



GYÓGYÍTÓ IT

A hatékonyabb, olcsóbb, ugyanakkor magasabb színvonalú orvoslás reményében egyre több helyen vetik be az informatika korszerű eszközeit. » 19. oldal



DOKTÁR

A probléma ismert: iratkezelés, iktatás, verziókövetés, keresés, tárolás stb. –, de vannak-e új megközelítések a dokumentummenedzsmentben? » 21. oldal

**445
forint**

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2010. JÚNIUS 8. • XLI. ÉVFOLYAM 22-23. SZÁM

IDG
HUNGARY

COMPUTERWORLD

Biztonság a gomolygó felhők között



A cloud computing gyors terjedésének egyik gátló tényezőjét a biztonság kapcsán felmerülő aggályok képezik. Számba vesszük, hogy milyen kihívások elé állítják a vállalatokat a felhőbe kihelyezett rendszerek, illetve megvizsgáljuk, hogy melyek azok a kockázatok, amelyek kezelésével hatékonyan lehet használatba venni a cloud szolgáltatók legújabb vívmányait.

Összeállításunk a 8-10. oldalon



9 770587 1151006 1 0023

Megjelent a PC World!

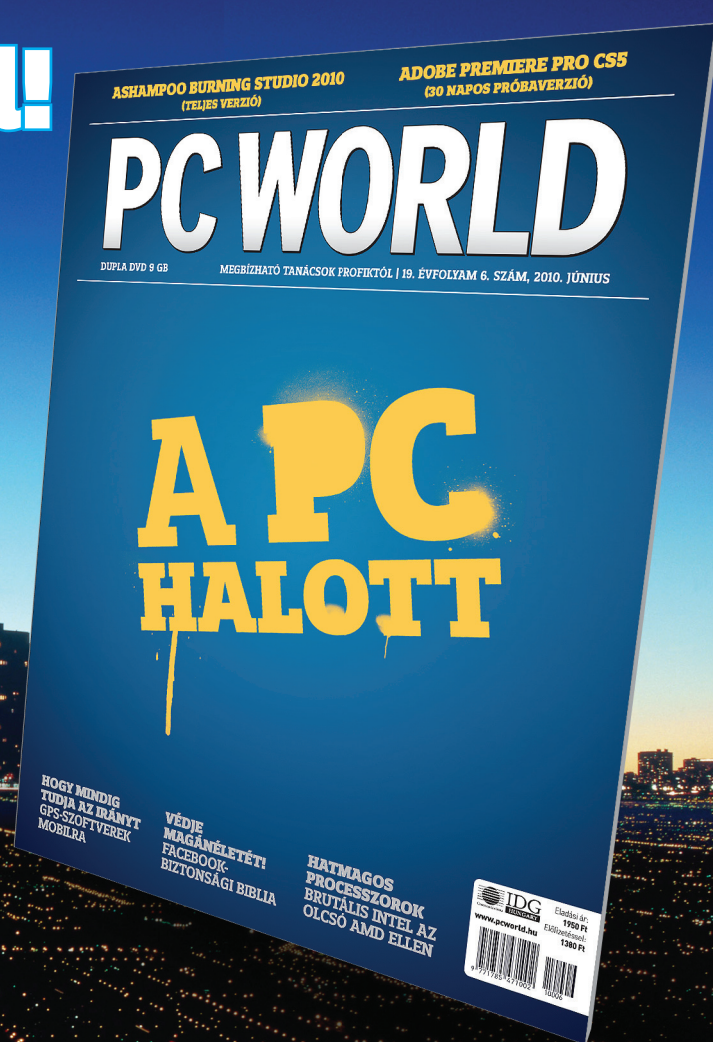
Június 3-ától keresse az újságárusoknál!

Ajándék szoftverek

- Adobe Premiere Pro CS5 (30 napos próbaverzió)
- Ashampoo Burning Studio 2010 (teljes verzió)

Fókuszban

- A PC halott
- Facebook-biztonsági biblia
- Hatmagos processzorok tesztje
- GPS-szoftverek mobilra



Szolgáltatások:

DVD Authoring

CD, DVD sokszorosítás

Egyedi CD, DVD írás

Csomagolás és logisztika

Elérhetőségek:

8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7. tel.: 22/533-571 fax.: 22/533-599 e-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu
authoring stúdió: 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. tel.: +36 1 3921-217 fax: +36 1 3921-238 e-mail: authoring@vtcd.hu

Minőség, tapasztalat, megbízhatóság...

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

Szálljunk fel a vonatra!



Laufer Tamás
elnök, Informatikai
Vállalkozások Szövetsége

A minap megkérdezték tőlem egy konferencián, hogy vajon túl vagyunk-e a mélyponton, hiszen sorozatban értesülünk a rossz hírekről. A jó hír az, hogy a világ tengerentúli és ázsiai része közel túl van a válságon.

Avállalatok egészségesen működnek (legtöbbel nem is volt baj), átrendezték sorait, megrázták magukat és többségében javuló eredményeket produkálnak. Szomorú, hogy Európában nem ez a helyzet. Magyarország pedig sajnos alapvetően annak köszönheti relatív sikerét az európai országok között, hogy más, nálunk jóval korábban csatlakozó országok hamis lapokkal is játszottak, és ez... kiderült. Európát meg kell védenie Európának. Remélhetőleg ezek a problémák erősítik az összetartást az európai országok között, mert csak így vehetjük fel a versenyt a világ más vezető gazdasági hatalmaival.

Ez befolyásolhatja, de nem állíthatja meg a megvalósítását annak a lehetőségnek, amivel a választók felhatalmazták az új kormányt és mögötte állnak. A kormányprogram rendkívül ambiciózus, és megvalósítása komoly szerkezeti változásokat indít el, amire már sok-sok éve várunk. Kiemelt szerepet szán a „kreatív” iparágaknak, és ez ösztönzőleg hat a konvergens iparágakra. Azt csak remélhetjük, hogy a kockázati tőke visszakapja eredeti értelmét, és gát helyett igazi lehetőség lesz a hazai vállalkozásoknak. Szintén bízunk benne, hogy a nevelés-oktatás rendszere támogatja majd az említett „kreatív” iparágak létrehozásához szükséges egységesen és magas szinten képzett ifjú szakembereket. A munkaerőpiac megerősítésénél, átképzéseknél pedig figyelembe veszik a piac igényeit, illetve megkövetelik a konvergens iparágak készség szintű ismeretét, alkalmazását.

Az új kormány a gazdasági bürokrácia felszámolását, a fizetési fegyelem helyreállítását, a beszerzések átláthatóságát ígéri. Ezek mindegyike kulcsfontosságú a társadalomnak és a gazdaságnak, és mindezek olyan lehetőségek sokaságát kínálják iparágunknak, mint például a kormányzati rendszerek építése, szolgáltatói rendszerek és tartalmak fejlesztése. Átlátható és szabványos rendszereken keresztül könnyebb lesz elérni az állampolgárokat, a vállalkozásokat. Ösz-

tek egy magot, akkor ott jövőre le tudom aratni a termést, és utána pedig értékesítve azt, újabb forrásokhoz és lehetőségekhez jutok. Ez természetesen igaz a társadalmi és gazdasági kérdésekre is. Az, hogy az a mag megnőjön, szükség van szervezetekre, amelyek aktívan őröködnek azon, hogy ami a gazdaságpolitikának érdeke, az úgy is legyen és úgy is maradjon. Ha a hazai vállalatok felnőnek, akkor külföldön is piacképesek lesznek, amint azt számos, de még mindig kevés esetben

tanulni élvezni az életet. Ehhez adnak ma a konvergens iparágak eszközöket, amivel a cél teljesíthető, és ami nélkül lemaradásunk végzetes lenne.

Az Európai Bizottság napokban bemutatott Európai Digitális Menetrendje az EU gazdaságának fellendülését hivatott előmozdítani, és a digitális korszak vívmányait terjeszteni el a társadalom minden szintjén. Az európai termelékenység növekedésének fele az elmúlt 15 évben az információs és kommunikációs technológiák-

Meg kell találni végre, hol lehetünk sikeresek, be kell vonni minél több embert a tanulásba, a munkába, segíteni kell nekik a választásban...

tönözni kell mindenkit a rendszerek használatára értékes és hasznos tartalmakkal, a távmunka, a távoktatás nyújtotta lehetőségekkel és akár e-piacok létrehozásával.

Ezeket a változásokat azonban menedzselni kell, hogy rövid távon is képes legyen társadalmunk várni a „jobb” időkre. Ezért a kormányzatnak minden eddiginél nagyobb szüksége van olyan igazi partnerekre a civil szférából, akik nem statisztikák és felmérések útján ismerik az állampolgárok és a vállalkozók problémáit, hanem ők maguk az érintett terület.

Egyetértek azzal, hogy a hazai hozzáadott érték támogatása egyike a legfontosabb területeknek. Hogy sikeres legyen egy nemzet, ahhoz több út vezet. De ezt csak olyan környezetben lehet megtenni, ahol, ha ma elve-

már bizonyították is. Azonban ne fedlezzünk el azokról a már külföldi tulajdonú, de jelentős itthoni bázissal rendelkező, alapvetően magyar vállalatokról sem, amelyek továbbra is hazánkat választják fejlődésük útjának. A globális jelenléttel bíró mamutok a tudástranszfer, az innováció ösztönzése vagy nagy szolgáltatóközpontok létrehozásával fontos szereplői a hazai gazdaság fejlődésének.

Kívülről már nem várhatunk csodát, a privatizációk ideje elmúlt, és sikerességük mára kétséges. Az értékeinket meg kell óvni és támogatni kell, hangsúlyozottan, de széleskörűen. Meg kell találni végre, hol lehetünk sikeresek, be kell vonni minél több embert a tanulásba, a munkába, segíteni kell nekik a választásban, támogatni kell a családokat és az időseket és meg kell

nek volt köszönhető, és ez a trend valószínűleg erősödni fog.

A menetrend hét kiemelt tevékenységi területet vázol fel: egységes digitális piac létrehozása, rendszerek szabványosítása, az internetbe vetett bizalom és az online biztonság előmozdítása, sokkal gyorsabb internet-hozzáférés, a kutatási és fejlesztési beruházások növelése, a digitális ismeretek elterjesztése, valamint információs és kommunikációs technológiák alkalmazása olyan társadalmi kihívások megoldására, mint a klímaváltozás vagy az idősebb emberek életminősége, egészség megőrzése, hivatali rendszerek hatékony kezelése.

Az európai digitális menetrend elkészült. A magyar menetrendet újraírjuk, és remélhetőleg hozzáigazítjuk. Szálljunk fel a vonatra!

A leggyorsabb szuperszámítógép

Kis Endre ■ Az Országos Meteorológiai Szolgálatnál a napokban helyezték üzembe azt az IBM iDataPlex clustert, amellyel az eddigi 7 régió helyett 174 kistérségre lehet majd gyorsabb és pontosabb veszélyjelzést kiadni.

gatást az Európai Uniótól az Új Magyarország Fejlesztési Terv (NFT II.) keretében, a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) pályázatán.

Az összesen 190 millió forintos keret felhasználásával megvalósult

téke, sőt így akár emberéletek is megóvhatók.

– Célunk egy olyan meteorológiai fejlesztés volt, amely lehetővé teszi a veszélyes időjárási jelenségek észlelését, követését és előrejelzését hazánk minél kisebb térségeire lebontva – mondta *Tölgyesi László*, az OMSZ Távközlési és Informatikai Főosztályának vezetője. – Számunkra roppant fontos a folyamatos rendelkezésre állás, az időjárás ugyanis nem szünetel. Éppen ezért választásunknál a gép kapacitása mellett figyelembe vettük a megbízhatóságot, az energiahatékonyságot és fontos szempont volt az előre meghatározott időjárási modellek alapján futtatott benchmark tesztek eredménye is. Sokat nyomott a latban a géphez járó hároméves garancia is, ami azt jelenti, hogy az elkövetkező három esztendőben karbantartásra sem kell költenünk.

– Az OMSZ komoly versenyztetés után választotta az IBM System x iDataPlex Cluster szuperszámítógépét, melynek maximális számítási teljesítménye 14 teraflops, azaz 14 ezermilliárd művelet másodpercenként – mondta *Kobán Márk*, az IBM Magyarország kereskedelmi képviselője. – Az IBM iDataPlex szuperszámítógép speciális kialakításának köszönhetően nagyon jól skálázható és energiahatékony rendszer. Az OMSZ-nél működő konfiguráció, amely két rackszekrényben összesen 140 node-ot tartalmaz, mindössze 38 kW áramot vesz fel.

A projekt során az IBM Magyarország üzleti partnere a KFKI Zrt. volt.

Hasonló felépítésű, fürtözött IBM szuperszámítógépeket a meteorológia mellett számos területen alkalmaznak modellezésre, kutatásra, adatkezelésre és feldolgozásra az autóiipartól kezdve a pénzügyintézeteken át az űrkutatásig. A NASA például Föld-megfigyelő rendszerének részeként egyebek mellett a hurrikánok kialakulását is vizsgálja az IBM iDataPlex szuperszámítógépek segítségével. 🇷🇺



Szalagvágó: Paál Péter, az IBM Magyarország vezérigazgatója és Bozó László, az OMSZ elnöke

Hazánk kistérségi időjárási veszélyjelző és riasztó rendszerének kiépítésére és üzemeltetésére az Országos Meteorológiai Szolgálat 2009 novemberében nyert támo-

riasztórendszer központi eleme a 280 darab, négyagos Intel Xeon processzort és 3,3 terabájt memóriát tartalmazó IBM iDataPlex szuperszámítógép, amellyel az OMSZ meteorológusai az eddigiekhez képest 18-szor gyorsabban és pontosabban elemezhetik az időjárási adatokat. Az a numerikus előrejelzési modell, amely az intézet korábbi (2006-ban beüzemelt SGI Altix) szuperszámítógépén egy óra alatt futott le, a most üzembe állított IBM iDataPlex clusteren 3-4 perc alatt lefut.

Az előrejelzési modellek továbbfejlesztésére is kiterjedő projekt elsődleges célja, hogy az időjárási riasztások az eddigi 7 régió helyett Magyarország 174 kistérségére, külön-külön 1-3 órára előre készülhessenek el. Ezek a riasztások tartalmazzák a várható leg-erősebb széllekedésre, a kritikus csapadékmennyiségre, a jégeső vagy ónos eső előfordulására vonatkozó információt. Az időben kiadott veszélyjelzés növelheti az esélyt az olyan megelőző lépések megtételére, amelyekkel csökkenthető az okozott károk mér-

SZEMÉLYI HÍREK

Atali Krisztina



Május elsejétől *Atali Krisztina* felügyeli az okostelefonra írt operációs rendszerek területét a Microsoft Magyarországnál. Az új termékspecialista fel-

adata többek között az USA-ban várhatóan karácsony előtt debütáló Windows Phone 7 hazai bevezetése. Ezenkívül a Windows Phone 7 arcként oktatásokat szervez az új termékekről és megoldásokról, valamint marketing- és értékesítési kampányokat dolgoz ki. A Microsoft új munkatársa a Pannontól érkezett.

Dale A. Martin



A Siemens Zrt. részvényeseinek döntése alapján május 20-ától *Dale A. Martin* lett a Siemens Zrt. elnök-vezérigazgatója. A vezetőváltás oka, hogy a korábbi

vállalatvezető, *Szentkúti László* és a Siemens eltérő vállalatvezetési elképzeléseket fogalmazott meg a jövőre nézve. Az új vezető a szlovák Siemens gazdasági igazgatói székét cseréli a magyar pozícióra. A tapasztalt siemenses vezető 1991 óta dolgozik a nemzetközi iparvállalatnál gazdasági felső vezetőként; korábban Japánban is tevékenykedett a Siemens AG egyik cégénél. A magyar vállalatcsoport működése sem ismeretlen számára, hiszen a kilencvenes években már több vezető állást is betöltött itt.

Rácz István



A Sanoma Budapestnél online marketingesként, majd az Olcsobbat.hu és Kirakat.hu főszerkesztőjeként gyakorlatot szerzett szakember, a 31 éves *Rácz István*

tölti be májustól az Arukereso.hu Kft. újonnan létrehozott regionális marketingigazgatói pozícióját. Korábban az Arukeresőnél nem volt hasonló poszt – létrehozását a vállalat közlése szerint az ár-összehasonlító oldal dinamikus növekedése tette szükségessé. Rácz PR- és marketingstratégiai koordinációs feladatokat lát el az Arukereso csoporthoz tartozó öt országban – így Magyarországon, Bulgáriában, Romániában, Törökországban és Portugáliában.

ESEMÉNYNAPTÁR

Június 8–9. BUDAPEST
Vezeték nélkül 2010 – Wireless hálózatok a vállalati szférában
» www.iir-hungary.hu

Június 10. BUDAPEST
Dokumentumkezelési Tavasz – folyamatmenedzsment és dokumentumkezelés szakmai konferencia
» www.docuworld.hu

Június 14. BUDAPEST
Jay Conrad Levinson – a gerillamarketing atyja
» www.iir-hungary.hu

Június 14–18. BUDAPEST
Oracle (Anti-) Hacker Tréning
» www.kancellar.hu

További események
» www.computerworld.hu/esemenyek

HÍRMOZAIK

Fejlesztik a Docfinitót
Év végén dobja piacra új iratautomatizálási rendszerét a Qualysoft.

Az Új Magyarország programban is támogatott Docfinitót a kis- és mikrovállalatok igényei szerint fejlesztik. Az alkalmazást szolgáltatásként kínálja majd a társaság. – A Docfinitóval a kisvállalatok számára egy új, kevés informatikai ismerettel is kezelhető eszközt teszünk elérhetővé – mondta *Bayer József*, a Qualysoft kutatásfejlesztési részlegének vezetője. Az új rendszer egyedi dokumentum generálására vagy havi számlaegyenleg hó végi létrehozására is használható, számos más felhasználási terület mellett.

Vivotek-képviselőt

Az Aspectis Kft. disztribúciós megállapodást írt alá a világ egyik vezető IP-kamera gyártójával, a Vivotekkel.

Ezzel megkapta a jogot a Vivotek IP-videomegoldásainak értékesítésére Magyarországon. Az együttműködéssel a magyarországi vásárlók, telepítők könnyebben hozzáférhetnek a Vivotek teljes termékportfóliójához.

23%-os bővülés

Közvetette a március 31-én zárult első negyedéves pénzügyi eredményeit az Epicor Software Corporation.

„Erősen kezdtük a 2010-es évet, ezen belül is kiemelkedik a szoftverlicenc-árbevétel 23%-os növekedése 2009 első negyedévéhez képest. Szabad készpénzforgalmunk elérte a 8,8 millió dollárt. Ez a jelentős növekedésünk a szoftverek területén alátámasztja meggyőződésünket, hogy a piacok erősödőben vannak” – mondta *George Klaus*, az Epicor elnök-vezérigazgatója.

REGISZTRÁLJON

Ha szeretné hétről hétre a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljuttatni az Ön cégével kapcsolatos információkat, regisztráljon Céginfo szolgáltatásunkra oldalunkon.

ceginfo.computerworld.hu

Amit a térfigyelésről tudni kell

A térfigyelő rendszerek bevezetése, használata sokoldalú tájékozódást kíván. A lehetséges technikai megoldások mellett például fel kell készülni az esetleges jogi problémákra is. Éppen ezért lapunk május 27-én sikeres konferenciát szentelt a témának. Írta: **Makk Attila**

A konferencián a hallgatók – gyártó és logisztikai cégek vezetői, döntéshozói, valamint az önkormányzatok képviselői – a technikai és jogi kérdések mellett ötleteket kaptak arra vonatkozóan, hogy milyen segítségre számíthatnak különböző pályázati forrásokból, ha térfigyelő rendszerrel szeretnék növelni biztonságukat.

A rendezvény nyitó előadásában az adatvédelmi biztos irodája részéről *Szabó Endre* főosztályvezető-helyettes arról beszélt, hogy a mai jogszabályok, rendeletek alapján mi az, amit szabad és mi az, ami nem engedélyezett a térfigyelés témakörében. Az előadásból kitűnt, de a hallgatóság részéről érkező kérdésekből különösen, hogy a térfigyelés jogi alapjai – mondjuk így – nem jók. Rengeteg kérdés szabályozatlan, nagyon sok az olyan tiltás, amely akadályozza a potenciális felhasználókat egy rendszer hatékony használatában.

A Rolling Consulting Hungary Kft. ügyvezető partnere, *Kovács Ibolya Krisztina* és *Kiss Gyula* senior manager azokat a már jelenleg is elérhető pályázatokat ismertették, amelyeket térfigyelő rendszerek kiépítéséhez igénybe lehet venni. Mint elmondták, külön erre a célra ugyan nincs pályázat, de egy szervezetnél mindenféle fejlesztésre kiírt pályázatban sikerrel lehet bevonni a térfigyelő rendszerek kiépítését, az önkormányzatok pedig uniós forrásokat használhatnak erre a célra. Ilyen jellegűek például azok a pályázatok, amelyeket közösségi terek fejlesztésére vagy szociális célú városrehabilitációra lehet igénybe venni.

Ormós Zoltán, az Ormós Ügyvédi Iroda vezetője az alkalmazás jogi környezetéről, az adattárolás jogi oldaláról tartott előadást. Ő is megerősítette *Szabó Endre* véleményét: van még mit finomítani a jogi szabályozáson. *Ormós Zoltán* szerint jelenleg igen komoly erőfeszítést igényel, ha valaki tökéletesen törvé-

nyes, ugyanakkor használható térfigyelő rendszert akar kiépíteni.


A jogi háttér és a pályázati lehetőségek után következtek a technikai részletek. *Bata Miklós*, az Aspectis Kft. ügyvezető igazgatója az IP-videók fejlődéséről és előnyeiről beszélt. Noha az IP-kamerák önmagukban drágábbak, olyan sok előnyös tulajdonságuk van, hogy ma már nem kérdés: sok terüle-

előadása. Cége ugyanis a térfigyelést szolgáltatásként teszi elérhetővé – a kamerák képei az ő szerverükre kerülnek, s az előfizető távolról elérheti ezeket. Kisebb cégek, magánszemélyek számára lehet ez vonzó megoldás, hiszen nagyobb beruházás nélkül élvezhetik a rendszer előnyeit.

A saját üzemeltetésű rendszer előnyeiről *Élő András*, a D-Link Kft. ügyvezető igazgatója beszélt. Előadásában bemutatta a D-Link újdonságait, amelyek között minden megtalálható, ami IP-alapú térfigyelő rendszer kiépítéséhez szükséges, illetve amivel egy ilyen rendszer a meglévő hálózati infrastruktúrába integrálható: IP-kamerák, videoszerverek, nagy sebességű PoE-képes hálózati kapcsolók stb.

A csúcskategóriás IP-kamerák kínálta lehetőségeket mutatta be *Kovács Alexander*, a Spectrum Security-Safety Kft. munkatársa. Gyakorlati példákkal illusztrálta, hogy milyen speciális alkalmazási lehetőségeket kínálnak a megapixel-es felbontású kamerák.

Az utolsó előadásban *Lengyel Gyula*, az SCI Networktől a videomegfigyelő rendszerek adatkapcsolatainak biztonsági kérdéseiről beszélt. A szakember első sorban a vezeték nélküli megoldások kapcsán felmerülő kérdésekre kereste a választ.

A konferencia lezárásaként az előadók kerekasztal-beszélgetésen vitatták meg az elhangzottakat a hallgatókkal. 

Noha az IP-kamerák drágábbak, ma már nem kérdés: lényegesen hatékonyabbak, mint az analóg megoldások.

ten minden szempontból lényegesen hatékonyabb az alkalmazásuk, mint a hagyományos analóg megoldásoké. A kamerákba épített intelligencia (a tömörítéstől kezdve a képeken megjelenő információk kezeléséig) nagyon jól használható, a rendszer központi egységeit terhelmentesíti, egyszerű a telepítés, hiszen PoE-n keresztül is működnek, nem kell külön szünetmentes táplálás stb.

Akit az eszközök magas ára, illetve az üzemeltetési költségek riasztanának el, azoknak hasznos lehetett az Observant Kft. ügyvezető igazgatójának, *Bringye Péternek* az

Partnerek

D-Link
Building Networks for People

aspectis
Security services solutions

SCI-NetWork
Tudás és Innovációk szolgálatában

OBSERVANT
HOGY LÁSD A LÉNYEGET

rollingconsulting
IT & HR

Szakmai védnök

TÖVSZ

Médiatámogatók

ELEKTRO

privátbankár

PRIM
onLine

GYARTASTREND

ÁRGUS

facilities

PC WORLD

CIO'10: válság után?

Computerworld - A Figyelő és Bitport közös szervezésében rendezett május végi CIO'10 Konferencia és Kiállítás központi témája az IT válság utáni helyzete volt. Az informatikai és üzleti felső vezetőknek szóló kétnapos rendezvény fő tanulsága, hogy bár a válságnak vége, nehézségekre továbbra is lehet számítani.

A hazai közép- és nagyvállalatok nagy része megsínylette a válságot, de középtávon optimisták a vezetők a gazdasági környezet és az IT-költségek várható alakulását tekintve. A BellResearch által a konferenciára készített felmérésből azonban az is kiderült, hogy – mint azt *Sugár Mihály*, a BellResearch vezető tanácsadója elmondta – egyelőre a hazai szervezetek vezetési és IT-kultúrája jelentős lemaradásban van a nemzetközi trendekhez képest. Még mindig nem eléggé elfogadott az a vélekedés, hogy az IT szerepe a vállalati struktúrában az üzleti hatékonyság növelése. Ennek az a következménye, hogy a magyarországi vállalati szféra lassúbb felívelésre számíthat, mint azt a globális informatikai vállalatok egyre bizakodóbb jelentései alapján várhatnánk.

A konferenciát megnyitó *Braun Péter*, a VISZ elnöke, *Poros Gábor*, a Fujitsu magyar képviselőjének ügyvezetője és *Bárány Zsolt*, a NetApp hazai vezetője is azt hangsúlyozta, hogy a válságkezelés nyomán paradigmaváltás is zajlik: a költségcsökkentés, a hatékonyságnövelés, az üzleti folyamatok meghatározó szerepe már nemcsak marketingszólam, hanem új technológiák által is megtagadott követelmény.

Joseph Réger, a Fujitsu Technology Solutions technológiai igazgatója a cloud térnyeréséről beszélt. A szakember egyfelől azzal érvelt a cloud mellett, hogy ma az önálló rendszerekben dolgozó gépek kihasználtsága rendkívül alacsony, azaz rontják a profitabilitást, másfelől felhívta a figyelmet arra is, hogy a felhő-konceptiónak számtalan háttünete is van. Bár Réger egyértelműen felhőpárti, mégis egyelőre csupán 70 százalékos sikert jósol a cloudnak. Mint mondta, felelőtlen lenne mindent a cloud computingra építeni, de

szükségtérlet lenne, ha nem foglalkoznánk vele.

Bernd Dultinger, a NetApp részéről a vállalati adatok kezelésének oldaláról világította meg a kihívásokat.

ESET NOD32 ANTIVIRUS A CARNATIONNÁL


Biztonságos online marketing

A Carnation 1997-es alapítása óta az online kommunikáció, valamint a mobil- és webfejlesztés egyik vezető ügynöksége Magyarországon. Megrendelőik elsősorban a legmodernebb internetes és mobiltechnológiák miatt választják a céget, munkájukat pedig számos hazai és nemzetközi díj is elismeri. A Carnation Zrt. hálózati védelméről 2007 áprilisa óta az ESET NOD32 Antivirus gondoskodik.

„Alapos megfontolás eredménye volt, hogy a NOD32 mellett döntöttünk – kezdte a beszélgetést *Varga Tamás*, a Carnation fejlesztési igazgatója. – A korábbi víruskeresővel egyáltalán nem volt hatékony a kliensgépek védelme, nem kaptunk riasztást a fertőzések megjelenésekor, ráadásul a szoftver jelentősen csökkentette a számítógépek teljesítményét.” A cég vezetői négy ajánlatot is bekértek, a döntést megelőző tesztek során pedig vizsgálták a kiválasztott termékek hatékonyságát, kezelhetőségét és gyorsaságát. A NOD32 próbaverziójának tesztelése során vírusos fájlokat telepítettek néhány kiválasztott számítógépre, de a program jól vizsgázott: az összes kárkötőt detektálta és hatástalanította. „A szakirodalomban is pozitív volt a termék megítélése, a tesztelés során pedig megbizonyosodhattunk a NOD32 előnyeiről. Végül a kedvező ár-érték arány, a kiemelkedő találati arány és a központi menedzsment lehetősége miatt döntöttünk az ESET vírusirtója mellett” – mondta az ügynökség szakembere.

A válság alatt és után is meredeken emelkednek a céges adatok, ám az informatikai költségvetés csaknem ugyanannyi, mint három vagy öt éve. Így valóban, a válság után is fontos a költséghatékonyság – kis büdzsével kell sokkal kiterjedtebb feladatokat megoldani. Az adatköz-

pontok, újfajta megoldások szerepe ezen igények kiszolgálása.

A konferencia szekcióülései részletesen foglalkoztak az információbiztonsággal, a cloud computing kérdéseivel, valamint a nyílt forráskódú technológiák üzleti alkalmazásának lehetőségeivel. 

A kreatív tevékenységnek köszönhetően a vezetők nem korlátozzák a felhasználók böngészését, ez azonban jelentősen növeli a fertőzés kockázatát. Az eszközökön általában levelezést, adminisztrációt, programozói tevékenységet és grafikai munkákat folytatnak az ügynökség dolgozói, de minden területen problémamentes a szoftver működése.

ben a védelem napra készen tartása a szerveren keresztül zajlik, míg a laptopok közvetlenül frissítenek.

A Carnation csupán a tesztelés és a bevezetés során felmerülő kérdésekkel kapcsolatban vette igénybe a forgalmazó által kínált szupport szolgáltatást, a termék bevezetése óta nem fordult elő olyan probléma, amely a terméktámogatók beavatk-

A NOD32 a bevezetés után is jó választásnak bizonyult, nem tervezzük, hogy a jövőben más szoftverre váltanánk.

Mivel a Carnation Zrt.-nél fokozatosan vezették be a NOD32 Antivirust, a szoftver telepítése egyénileg zajlott. Ma már összesen 50 asztali számítógép és laptop vírusvédelméért felel a NOD32; a gépek többnyire Windows XP és Windows 7 operációs rendszerrel futnak. Az asztali gépek eseté-

zését igényelte volna. „Nagyon jó tapasztalataink voltak a Sicontact Kft.-vel. Gyorsak és rugalmasak, a bevezetés során felmerülő kérdéseinkre mindig azonnal reagáltak” – emelte ki a szakember. A teljes körű védelem érdekében az ügynökség saját központi tűzfallal is rendelkezik, amely a NOD32-vel kiegészülve megbízható védelmet nyújt a Carnation hálózata számára. „A NOD32 a bevezetés után is jó választásnak bizonyult, nem tervezzük, hogy a jövőben más szoftverre váltanánk. A szoftver könnyen adminisztrálható és jól átlátható, ezért a rendszer használata nem vesz el túl sok időt a munkánktól” – összegezte Varga Tamás. ■

A Carnation Zrt.-ről

A Carnation már több mint egy évtizedes online tapasztalattal rendelkező full-service ügynökség, amely az integrált marketingkommunikáció teljes palettáján szolgálja ki ügyfeleit. Versenytársaitól leginkább az erős IT-kompetenciák, a mobil- és webfejlesztés területén szerzett referenciák különböztetik meg. Carnation Group néven az ügynökség nemzetközi terjeszkedése is megkezdődött – a cég 2008-ban megnyitotta első külföldi irodáját Romániában. A dinamikus fejlődésnek köszönhetően az ügynökség többször felkerült a Deloitte CEE Fast 50 és Deloitte EMEA Fast 500 listákra.

Biztonság a gomolygó felhők között

A cloud computing gyors terjedésének egyik gátló tényezőjét a biztonság kapcsán felmerülő aggályok képezik. Ezúttal számba vesszük, milyen kihívások elé állítják a vállalatokat a felhőbe kihelyezett rendszerek, illetve megvizsgáljuk, hogy a kockázatok kezelésével milyen hatékonyan lehet használatba venni a cloud szolgáltatók legújabb vívmányait. **Írta: Kristóf Csaba**

A felhőalapú számítástechnika kétségtelenül nagy jövő előtt áll. A korszerű technológiákat ötvöző cloud computingban lévő lehetőségeket ugyanis a vállalatok előbb-utóbb ki fogják aknázni. Különösen akkor, ha mindez költséghatékony IT-rendszereket eredményez. A Gartner eddig többnyire meglehetősen bizakodó előrejelzéseket tett közzé a felhőalapú technológiák térhódításával kapcsolatban. A cég elemzői **tavaly októberben a cloud computingot besorolták azon tíz legfontosabb technológia, illetve trend közé, amelyeket már 2010-ben érdemes számításba venniük a szakembereknek, akik az IT-infrastruktúrák fejlesztésének stratégiai tervezésével foglalkoznak.** A Gartner szerint 2012-ben a cégek 20 százaléka már nem foglalkozik majd saját hardverkörnyezetének jelentős bővítésével. Könnyen elképzelhető ugyanis, hogy a felhőalapú infrastruktúrák használatára való átállással egy időben a hardverbérlés válik népszerűvé, ami tovább csökkentheti majd a vállalkozások beruházásokkal kapcsolatos terheit.

Sokak szerint a cloud computing elterjedése nem lesz olyan gördülékeny, mint ahogy az elsőre hangzik. Az egyik legjelentősebb és legnehezebben leküzdhető akadályt az adatbiztonság fogja jelenteni. De

mitől is tartanak leginkább a cégek? Elsősorban az adataik harmadik fél általi kezelésétől. A felhőalapú technológiák azon előnye, mely szerint a szolgáltató és ügy-

A cloud computing sok kockázatot tartogat – ezek megfontolást és megfelelő védelmi intézkedéseket követelnek.

fele bárhol lehet a nagyvilágban, az adatbiztonság esetében éppen a visszájára fordul, és hátrányként jelentkezik. Az ügyfél ugyanis sokszor nem is tudja, hogy elmentett adata éppen mely országban található. További aggályként merül fel a cloud computing rendszerekkel szemben, hogy nehéz átlátni: vajon

azok mennyire képesek elkülönítve tárolni az egyes ügyfelek adatbázisait. Emellett a napjainkban egyre fontosabb szemponttá váló megfelelőség terén is számos kérdés merül fel e környezetek kapcsán.

ÚJ TÍPUSÚ KOCKÁZATOK

Ahhoz, hogy a cloud computing előnyei valóban hatékonyan és biztonságosan legyenek kihasználhatók, mérlegelni kell az új technológiák által jelentett kockázatokat. Természetesen a veszélyforrások típusa és azok hatása minden egyes szervezet esetében eltérő lehet, ezért a kockázattertelést mindig egyedileg célszerű elvégezni.

Ezúttal néhány olyan kockázati tényezőt említünk meg, amelyeket minden vállalatnál, intézménynél szükséges mérlegelni a biztonság szempontjából, mielőtt egy felhőalapú szolgáltatást kiválasztának. Először is számba kell venni, hogy egy-egy új informatikai megoldás kapcsán milyen jogsza-

bályi és egyéb iparági, biztonsági előírásnak kell megfelelni, ugyanis ezeket a cloud computing esetében sem lehet figyelmen kívül hagyni. **Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a felhőalapú számítástechnika világában az adatok tulajdonképpen bármely államban helyet kaphatnak, ami adatvédelmi szempontból mindenképpen előzetes vizsgáldást igényel.** Ugyan a biztonsági szabályok, szabványok közül sok még konkrétan nem említ cloud computinggal kapcsolatos követelményeket, szinte kivétel nélkül mindegyik kitér a harmadik fél által nyújtott szolgáltatásokkal kapcsolatos elvárásokra. Ugyancsak érdemes arra is figyelni, hogy a bevezetendő szolgáltatás ne akadályozza az egyes megfelelőségi auditok lefolytatását, azaz például biztosítson olyan naplózási eljárásokat és biztonsági jelentéseket, amelyek alapján az auditorok megalapozott információkhoz juthatnak.

A cloud computing világában az ügyfél nagymértékben kiszolgáltatottá válik a szolgáltatójával szemben. Ezért a szerződésekből pontosan szabályozni kell a felelősségi köröket, a kártérítési feltételeket, valamint az esetleges incidensek kezelésére vonatkozó elvárásokat. További komoly kockázatot jelent – főleg egy olyan fiatal piacon, mint amilyen a cloud computing megoldások piaca –, hogy az egyes szol-

Mennyien használják a felhőt?

A PricewaterhouseCoopers szerint a SaaS (Software as a Service), illetve cloud computing egyes formái a felmérésben részt vevő vállalatok háromnegyedénél már valamilyen formában jelen vannak, 44 százalékuk pedig kritikus szolgáltatások elvégzését is rá meri bízni külső cégekre. Ugyanakkor azt is meg kell jegyezni, hogy a kritikus adatok külső szolgáltatókhoz való kihelyezése már jóval visszafogottabb mértékben valósul meg. A vállalatoknak mindössze 17 százaléka tárol bizalmas adatokat külső szervereken.

gálatók felvásárolhatják egymást, vagy rosszabb esetben jogutód nélkül egész egyszerűen megszűnhetnek. Ezekre az esetekre azért kell a lehető legjobban felkészülni, mert a vállalati adatok zöme az átalakuló vagy megszűnő szolgáltató infrastruktúrájában kap helyet, és azokhoz valamilyen úton-módon minden gazdasági vagy egyéb katasztrófhelyzetben hozzá kell férni. Ezért az adatok többszörös tárolásáról, illetve az üzletmenet-folytonosságról mindenképpen célszerű gondoskodni.

FOLYTONOS ÜZLETMENET

Azzal kapcsolatban megoszlanak a vélemények, hogy a felhőalapú szolgáltatásoknál vagy a helyi rendszereknél könnyebb-e a rendelkezésre állás. **Helyi infrastruktúrákban nyilván a hardver- és a szoftverkörnyezet megfelelő szintű üzembiztonságát kell elérni, míg a cloud rendszerek esetében leginkább a megfelelő internetelérésről kell gondoskodni.** Nyilvánvalóan a felhőalapú megoldások használata során szolgáltatói oldalon is felmerülhetnek olyan problémák, amelyek a rendelkezésre állást csökkentik, ezért célszerű olyan partnert keresni, aki elosztott rendszerei révén megfelelő megbízhatóságot garantál. Ez egyébként a nemzetközi szinten működő cloud szolgáltatóknál már nem okoz gondot, hiszen ezek a cégek világszerte számos adatközponttal dolgoznak, és jóval nagyobb rendelkezésre állásra képesek, mint például a dedikált, helyi infrastruktúrák.

Jól látható, hogy a cloud computing világa sok kockázatot tartogat – ezek megfontolást és megfelelő védelmi intézkedéseket követelnek. Ennek ellenére megfigyelhető, hogy a vállalatok a kockázatok miatt vagy nem merik még bevállalni az átállást a felhőalapú szolgáltatásokra, vagy egyenesen fejest ugranak azokba. Pedig valahol e két szélsőséges nézet között lenne a helyes út.

A FELHŐK IS LEHETNEK BIZTONSÁGOSAK

„Sok szervezetnél hiányoznak azok a biztonsági szabályok és eljárások, amelyek biztosítanák a bizal-

mas információk biztonságos ki-helyezését a felhőalapú infrastruktúrákba” – vélekedett *John Magee*, a Symantec cloud stratégiájáért felelős alelnöke. *Larry Ponemon*, a Ponemon Institute elnöke ugyanakkor hangsúlyozta, hogy a legutóbbi felmérésük-ből (lásd: *A biztonságiak szava című keretes írásunkat*) leszűrhető kedvezőtlen helyzet nem jelenti szükségszerűen azt, hogy a cloud computing védtelen lenne. „Hiszek abban, hogy ahol a felhőalapú számítástechnikát alkalmazzák, ott növelni fogják a biztonságot. Néhány cloud computing szolgáltató kiemelkedő munkát végez azért, hogy védje ügyfelei adatait, míg másoknak hosszú utat kell még megtenniük a biztonságos környezetek kialakítása érdekében” – tette hozzá a szakember.

FELHŐK ÁRNYÉKOLJÁK BE A BÜNÖZÉS ELLENI KÜZDELMET

Amíg a cloud computing megfelelő óvintézkedések melletti használatával a szervezetek számos előnyhöz juthatnak, és komoly beruházásoktól, illetve erőforrás-igényes üzemeltetési feladatoktól kímélhetik meg magukat, addig a nyomozó hatóságok és az igazságszolgáltatás számára ez újabb, megoldásra váró kihívást jelent. Ennek az egyik legfontosabb oka, hogy **amíg manapság a hatóságok egy-egy számítógép lefoglalásával és az ahhoz tartozó adattárolók elemzésével számos bizonyítékra akadhatnak, addig egy felhőalapú szolgáltatást igénybe vevő felhasználó PC-jének vizsgálatával korántsem biztos a siker.** Ekkor ugyanis felmerül a korábban már említett kérdés, hogy tulajdonképpen fizikailag hol is vannak az adatok, és azokhoz hogyan lehet hozzáférni? Többek között ezt a problémát is felvetette *Marco Gercke*, a Német Jogi és Informatikai Társaság (DGRI) büntetőjogi tagozatának titkára, az Európa Tanács szakértője az idei IDC IT

Security Roadshow-n. A nehézségek leküzdéséhez nélkülözhetetlen lesz a kormányok, a hatóságok és a szolgáltatók összefogása, annál is inkább, mivel a kiberbűnözés visszaszorítása egyre égetőbb feladatot jelent mindenki számára.

Mivel a cloud computinggal kapcsolatos biztonság megteremtése több szereplő hathatós együttműködésén múlik, ezért a következőkben megvizsgáljuk a felhőalapú számítástechnikához szükséges védelmi teendőket, lehetőségeket és kezdeményezéseket a biztonsági tanácsadók, valamint a szolgáltatók oldaláról is.

MIT MOND A TANÁCSADÓ?

Kovács Tamást, a Noreg Kft. műszaki igazgatóját arról kérdeztük, hogy amikor egy-egy ügyfelük felhőalapú szolgáltatás mellett dönt, vagy annak bevezetésén gondolkodik, milyen biztonsági tanácsokkal látják el. *Kovács Tamás* szerint a megoldás költséghatékonyága és rugalmassága mellett feltétle-

nül tekintettel kell lenni arra, hogy a bevezetés új, eddig nem tapasztalt biztonsági problémákat vehet fel. **Amennyiben vannak az ügyfélre vonatkozó törvényi előírások, iparági szabályozások, akkor azokat nem minden esetben tudja áthárítani a szolgáltatóra, sokszor nem elegendők a megfelelően megkötött SLA-szerződések és egyéb garanciák, hanem a szolgáltatótól is elvártak egyes követelmények.** Ezért fontos a kiválasztásnál a szolgáltató ilyen szempontok szerinti vizsgálata és a megfelelő garanciák biztosítása. A másik fontos biztonsági kérdés – még mindig nem technológiai szinten –, hogy melyek azok az adatok, rendszerek, szolgáltatások, amelyeket az ügyfél ki akar és ki tud helyezni a felhőbe. Nem célszerű a biztonsági szempontból legkritikusabbakkal kezdeni.

A Noreg Kft. ügyfelei adatainak cloud computing környezetekben való megővését több szempont figyelembevételével végzi. *Kovács Tamás* elsősorban az előzőkben felvázolt, megfelelő szolgáltató/technológia kiválasztást említette. Majd hozzátette, hogy ezen a területen is kiemelt szerepet kapnak az olyan megoldások, mint az azonosítási (IDM) és az esemé-



Kovács Tamás

műszaki igazgató
Noreg Kft.

A biztonságiak szava

A Ponemon Institute egyik idei, több száz IT-biztonsági szakember megkérdezésével készült felmérése szerint a válaszadóknak mindössze 20 százaléka nyilatkozott úgy, hogy a vállalatánál az IT-biztonsági csapatot is bevonják a cloud alkalmazások kiválasztásába. Így az sem meglepő, hogy a megkérdezettek 49 százaléka nem biztos abban, hogy minden releváns információval rendelkezik a cégénél alkalmazott felhőalapú platformokkal, alkalmazásokkal és infrastruktúrákkal kapcsolatban. A szakemberek 56 százaléka gondolja úgy, hogy a cloud-technológiák növelik a biztonsági kockázatokat. Kétharmaduk szerint ezek a viszonylag új megoldások bonyolítják a bizalmas információk védelmét, míg 80 százaléka úgy vélekedett, hogy a hozzáférés-kezelés komoly nehézségekbe ütközik. További fontos agyagály, hogy a felhőalapú környeze-

tekben a megfelelés biztosítása is bonyolultabbá válik. A Ponemon arra is kíváncsi volt, hogy a nehézségek ellenére a szervezetek miként próbálják csökkenteni a kockázatokat. A legtöbb vállalat hagyományos védelmi megoldásokkal igyekszik fellépni a fenyegetettség ellen, valamint igyekeznek odafigyelni a szolgáltatókkal kötött szerződések megfelelőségére. A szerződésekkel kapcsolatos legáltalánosabb elvárás, hogy a szolgáltató védelmet biztosítson mind az üzleti, mind az ügyféladatok számára. A hagyományos védelmi eszközök használata azonban nem mindig válik be. Többen próbálkoznak a titkosításra és az adatszivárgások megelőzésére alkalmas eszközeik, alkalmazásaik cloud rendszerek felé történő kiterjesztésével, azonban ezek a védelmi megoldások sok esetben nem képesek megfelelő módon helytállni az új elvárásokat támogató környezetekben.

nyek elemezhetősége, követhetősége. Nagyon fontos, hogy meghatározható legyen, kinek milyen jogai vannak, mihez férhet hozzá, és valóban az történt-e a rendszerben, ami jogos. Azaz kiemelt fontosságú a központi naplógyűjtés, az események elemzése és a megfelelő incidenskezelés. Hasonlóan lényegesek az adatok tárolásának, mentésének kérdései: megfelelők-e, védettek-e a bizalmas adatok, vajon csak az arra feljogosítottak férhetnek-e hozzá az információkhoz, nem kerülhetnek-e ki az adatok illetéktelen helyekre stb. Ezekre vonatkozóan jogosultság- és hozzáférés-menedzsment megoldásokat kell alkalmazni, illetve az adatokat megfelelő titkosító eljárásokkal kell védeni.

„Várhatóan széles körben fog terjedni a cloud computing, különösen a rugalmassága, az általa biztosított előnyök miatt. **A cloud megoldások megjelenése áthelyezheti ugyan a hangsúlyt, de a kihívások visszavezethetők a normál vállalati környezetben ma is meglévő kockázatokra.** Hangsúlyt kell helyezni a bevezetéskor a kockázatok felmérésére és kezelésre, meg kell határozni, mire vonatkozóan vezetem be, mire nem. Biztonsági megoldások széles köre érhető el, csak használni kell őket, és akkor a cloud computing nem jelent nagyobb kockázatot, mint ha nem a felhők között járnánk” – mondta Kovács Tamás.

ÓVINTÉZKEDÉSEK A SZOLGÁLTATÓNÁL

A Kulcs-Soft Számítástechnika Nyrt. nemrég jelentette be az online CAS PIA CRM-szolgáltatás hazai elérhetőségét. Ennek apropóján érdeklődtünk a cégnél, hogy miként kezelik a biztonságot. Kérdéseinkre **Kovács Krisztina**, a cég CRM-tanácsadója válaszolt. Elmondta, hogy az ügyfelek adatainak biztonságát egy háromszintű védelmi rendszerrel garantálják. A CAS PIA üzemeltetéséhez és az adatok tárolásához elsődlegesen egy megbízható és nemzetközileg elismert partnert választottak. A hosting az InterNetX-en keresztül valósul meg, amely a United Internet AG többségi tulajdonosa, így a CAS PIA-t az InterNetX Münchenben egy csúcsteljesítményű számítástechnikai köz-

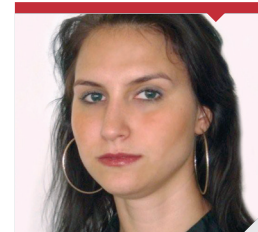
pontban üzemelteti. A vállalkozás számos biztonsági eljárással és sokéves know-how-val rendelkezik az adatvédelem kezelésével kapcsolatban. **A biztonságmenedzsment magában foglalja a szerverektől a hálózati kapcsolaton keresztül az épülettechnikáig a teljes infrastruktúrát. Ide tartoznak például az elektronikus hozzáférési kontrollok, a tűz- és betörésjelző berendezések, valamint a rendszerek 7x24 órás felügyelete.**

A másodlagos védelmi vonalat a szigorú szabályrendszerek és a banki standard alapján kódolt SSL-kapcsolat képezi. Az üzemeltetéshez, a hozzáférhetőséghez és az adattároláshoz kapcsolódó biztonsági szabályok megfelelnek a szigorú német biztonsági irányelveknek, valamint az adatvédelmi előírásoknak. Valamennyi adat átadása és tárolása kizárólag a banki standardek alapján, egy titkosított SSL-kapcsolaton keresztül valósul meg. A szerverrendszerek többszörösen biztosítottak többek között megbízható tűzfalakkal, rendszeres biztonsági vizsgálattal és

nem valahol máshol a világban vannak. Mivel célcsoportunk elsősorban a mikro-, illetve a kisvállalatok, így gyakran ezeknek

a cégeknek nincs saját szerverük vagy saját informatikusuk, aki a szervereik biztonságát garantálni tudná. Minden egyes vezető hamar belátja, hogy az adatai sokkal nagyobb biztonságban vannak egy speciálisan az adatok védelmére szakosodott szolgáltatónál, ahol a biztonsági mentésektől a profi rendszergazdáig és a 7x24 órás felügyeletig mindent biztosítanak részére” – vélekedett Kovács Krisztina. Majd hozzátette, hogy ügyfelek akkor is hozzá tudnak jutni az adataikhoz, ha a szerződésük valamilyen ok miatt megszűnik, sőt ilyenkor az adatok exportálása (ami egy kattintással elvégezhető) kötelező is. Ha erre még-

beruházásokkal jár, de a spórolás előbb-utóbb megbosszulja magát. Azonban lehet bármilyen jó egy szolgáltató védelmi arzenálja, ha az



**Kovács
Krisztina**

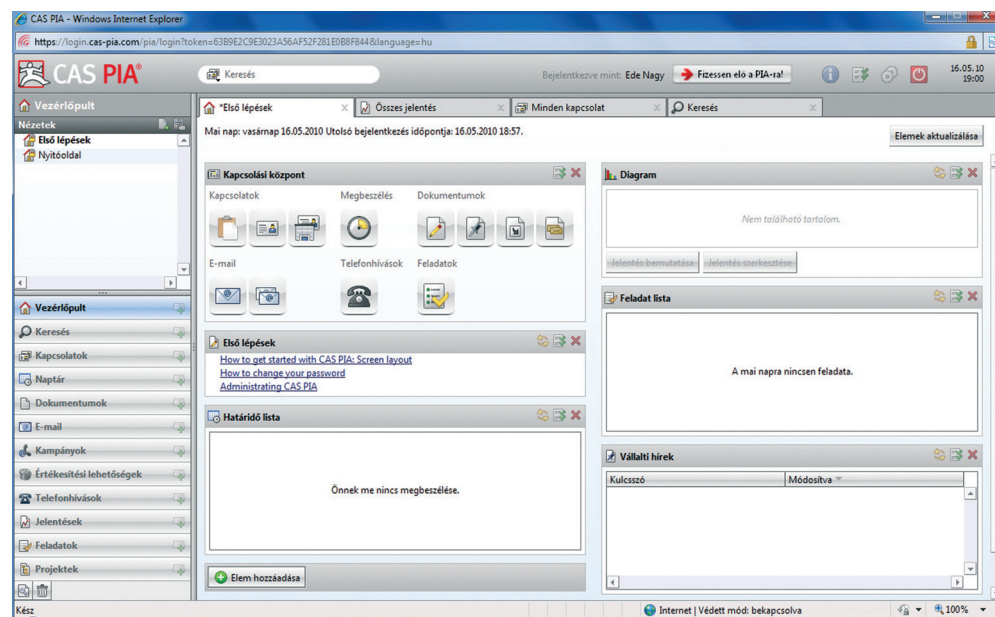
CRM-tanácsadó
Kulcs-Soft Számítástechnika Nyrt.

ügyfelek oldalán nincsenek meg a megfelelő óvintézkedések. Az első és legfontosabb egy felhőalapú rendszer bevezetésekor a biztonsági szakértőkkel való konzultálás, valamint a kockázatok mérlegelése. **Nyilván sok biztonsági szakember ózdkodni fog a kritikus adatok kihelyezéséről, és minél több információt szeretne kapni a szol-**

gáltató feltételeiről. Ez teljesen érthető, hiszen a védelem megtervezésének és fenntartásának felelősei nem szeretik a „fekete dobozokat”. Márpedig a cloud szolgáltatók többsége – éppen biztonsági szempontok miatt – természetesen nem terít ki minden kártyát, ami kon-

fliktusokhoz vezethet. Ettől függetlenül a kockázatok és a megfelelőséggel kapcsolatos problémákat már a cloud megoldás bevezetése előtt tisztázni kell, mert egy esetleges későbbi szolgáltatóváltás már igencsak nehézkes lehet.

A cloud computing biztonságával kapcsolatban összefoglalás-képpen elmondható, hogy ezek a megoldások új kihívások elé állítják a védelmi infrastruktúrákat; új típusú kockázatokkal vetnek fel, és megfe-



Online CRM-szolgáltatás itthon is

folyamatos monitoringgal. A harmadik védelmi szint a szoftveren belül található: jogosultsági rendszer kialakításával, folyamatos naplózással, biztonsági másolatok készítésével és a törölt adatok részére lomtár biztosításával garantálják az üzemeltetők az adatok biztonságát.

„Ügyfeleink első hallásra idegenkednek attól, hogy az adataik nem a saját irodájukban, ha-

sem kerül sor, akkor hat hónapon belül még mindig hozzá lehet jutni az adatbázisához.

AGGÁLYOS FEKETE DOBOZOK

Azok a szolgáltatók, amelyek hosszú távon meg kívánják vetni a lábukat a cloud computing megoldások piacán, nem tehetik meg, hogy az adatbiztonságot félvállról vegyék. Ez nyilvánvalóan komoly

lelőn felkészített biztonsági eszközök alkalmazását követelik meg. Azonban a felhőalapú szolgáltatások megfontolt, körültekintő, illetve jól szabályozott bevezetésével a kockázatok kezelhetők, miközben sok szempontból biztonságosabb, nagyobb rendelkezésre állású, egyszerűbben és költséghatékonyabban menedzselhető rendszereké válhatnak kialakíthatóvá.



A tudás almája

Az Apple részvényértéke idén májusban a két cég fennállása során első ízben szárnyalta túl a Microsoftét. Az elemzők üzleti és kulturális paradigmaváltásra számítanak: az iPod, az iPhone, az iPad és a hasonló eszközök alapvetően átformálhatják a piacot. Írta: Dávid Imre

A május 26-i tőzsdezáráskor IT-történelmet írt a Wall Street: az Apple összesített részvényértéke (222,12 milliárd dollár) a vállalat megalapítása óta első ízben haladta meg a nagy konkurens Microsoftét (219,18 milliárd dollár). A régóta birkózó Szilikon-völgyi óriások jelenleg a 278,64 milliárd dollárra takasztált Exxon Mobil mögött a második és harmadik helyet foglalják el a legértékesebb amerikai vállalatok rangsorában.

Elemzők szerint az IT-ipar vezető erőinek látványos helycseréje azt mutatja, hogy a piac alapvető üzleti és kulturális szemléletváltás előtt áll. Alig tíz évvel ezelőtt az Apple-t még halálra ítélt vállalkozásként tartották számon; a cég sokak szerint elsősorban karizmatikus vezetőjének, *Steven „Steve” Jobsnak* köszönheti az utóbbi években tapasztalt, páratlan szárnyalását. Az Apple részvényeinek villámgyors értéknövekedése az üzleti tendenciák várható változásai mellett egy fontos kulturális paradigmaváltást is előre jelez: az iPodokhoz, iPhone-okhoz és iPadokhoz hasonló kütyük népszerűsége alapvetően átformálhatja a nemzetközi informatikai iparágat.

A Windows és az Office jogait birtokló Microsoft több mint két

évtizeden át meghatározta a felhasználók és számítástechnikai eszközeik viszonyát; ám az elemzők úgy látják, hogy az egér és

Az Apple értéknövekedése az üzleti tendenciák változásai mellett fontos kulturális paradigmaváltást is előre jelez.

a billentyűzet domináns szerepét mára a hordozható eszközök – okostelefonok, tabletek – érintőképernyője vette át.

Az Apple „jó időben volt jó helyen” – érvelnek *Miguel Helft* és *Ashlee Vance*, a *New York Times* újságírói, hangsúlyozva: annak ellenére, hogy a gyártó továbbra is foglalkozik komputerek árusításával, bevételei jelentős része ma már a mobil eszközök eladásából és a letölthető zenefájlok forgalmazásából származik.

AKIK AZ INNOVÁCIÓRA FOGADTAK

Az elmúlt évben a nemzetközi techszektor összesen 172 millió okostelefon és 306 millió PC-t értékesített. Ez azonban csalóka adat: a smartphone-szegmens öt-ször akkora növekedést mutatott, mint a komputerpiac.

A Microsoft elsődleges érdeke az, hogy megpróbálja fenntartani

a jelenlegi ingatag status quót, ám eközben az Apple folyamatosan azon van, hogy forradalmian új termékek bevezetésével időről időre újra feltalálja magát. Ahogy *Peter A. Thiel*, a PayPal társalapítója és a Facebook egyik első befektetője fogalmazott: „Az Apple vezetői a folyamatos innovációra fogadtak. Az, hogy lenyomták a Microsoftot nagyon nagy jelentőségű esemény.”

Természetesen a Jobs-birodalom tőzsdei sikere önmagában még nem jelenti azt, hogy a cég végleg legyűrte volna a nagy ellenfelet.

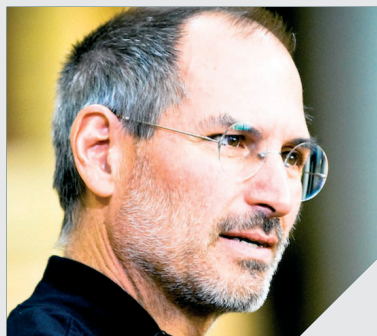
A Microsoft az Apple 42,9 milliárdos bevételével szemben 58,4 milliárdos eredménnyel dicsekedhet, és jóval nagyobb készpénz-, illetve rövid lejáratú

Közös áruházat indítanak a nagy mobilszolgáltatók

A világ nagy szolgáltatóit tömörítő GSM Association (GSMA) a közelmúltban jelentette be, hogy 24 tagja részvételével megalakították a mobilalkalmazások online kereskedelmével foglalkozó szervezetüket, a Wholesale Applications Communityt. Az összefogás célja, hogy megelőzzék a piac felaprózódását, és olyan, a tagjaik által elfogadott sztenderdeket dolgozzanak ki, amelyek megkönnyíthetik az alkalmazások fejlesztőinek munkáját. A kezdeményezésben részt vevő szolgáltatók céljai között szerepel fejlesztői közösségeik összekapcsolása, hogy azok egységes feltételek mellett, az egyes áruházak üzemeltetői által alkalmazott bonyolult minőségbiztosítási és jóváhagyási procedúrákat

megkerülve, bocsáthassák piacra a termékeiket. Mindezek a lépések az alapítók reményei szerint jobb piaci pozíciót biztosítanak majd a tagok számára, akik így közösen megtörhetik az olyan, saját termékeikhez és megoldásaikhoz kötődő alkalmazásokat árusító online áruházak hegemoniáját, mint az Apple App Store vagy a Google Android Marketje. A Wholesale Applications Community alapító tagjai között jegyzi az AT&T-t, a China Mobile-t, a Deutsche Telekomot, az NTT DoCoMo-t, az Orange-t, a Telefónicát, a Telenor Groupot, a Sprintet, a Verizon Wireless és a Vodafone-t; a GSMA adatai szerint ezek a szolgáltatók együttesen közel hárommilliárd előfizetőt reprezentálnak.

kötvényállomány felett rendelkezik. Furcsa módon éppen ez – ellenlábásának pénzügyi erőfölénye – értékeli fel még inkább az előbbieken citált Wall Street-i eredményt. A jelek szerint a befektetők nem a jelenlegi piaci leosztás szerint játszottak: az Apple jövőjére, a cég további, nagyarányú erősödésre tették fel tétjeiket.



Az Apple elsősorban Steve Jobsnak köszönheti páratlan sikereit

Steve Jobs
AZ APPLE VEZÉRIGAZGATÓJA

Ezzel valószínűleg a Microsoft vezetői is tisztában vannak; nem csoda, hogy *Steve Ballmer*, a Microsoft vehemenciájáról ismert elnök-vezérigazgatója sietett relativizálni az ellenfél tőzsdei triumfálásával kapcsolatos híreket. „Ezen a bolygón egyetlen olyan technológiai vállalat sincs,

amelyik nyereségesebb lehetne nálunk” – jelentette ki egy Új-Delhiben rendezett sajtóeseményen, ahol vállalata cloud computinggal kapcsolatos terveiről beszélt.

A független szakemberek többsége nem osztja Ballmer véleményét. **„A legfontosabb dolog, ami Silicon Valley-ben történt” – jellemezte az Apple sikerét Jim Breyer, a neves kockázati befektető, akinek a véleményére már csak azért is érdemes odafigyelni, mert az évek során számos, azóta piacvezető erővé avanzsált céget épp az ő investíciói indítottak el a tőzsdei tabloidok sikerlistáinak csúcsai felé.**

VEZÉR, EGYÉNISÉG

Ahogy azt már a korábbiakban is említettük, a közvélekedés szerint az Apple elsősorban Steve Jobsnak köszönheti páratlan sikereit – és a jelek szerint a közvélekedésnek olykor a vonatkozó pesti adomával ellentétben igaza is lehet. A hetvenes évek végén az Apple és a Microsoft volt az a két cég, amelyek kirobbantották a számítástechnikai forradalmat. Ebben az időben Jobs és *Bill Gates* még világraszóló pertupajtások voltak, ám utóbbi hamar lepipálta egykori szövetségését, és cége a valaha volt legnyereségesebb vállalkozások egyikévé nőtte ki magát.

Az Apple, amely 1985-ben ízes sajtóhírek közepette megvált Mr.

Jobstól, alig egy évtizeddel ez előtt még a csőd szélén táncolt – olyannyira, hogy *Michael S. Dell*, a Dell computer alapítója egyenesen azt ajánlotta a vezetőségnek, hogy zárják be a boltot, és fizessék vissza a részvényeseik befektetéseit; a Microsoft technológiai vezetője pedig már a cég halotti bizonyítványát is kiállította. Nos, mindketten rossz prófétának bizonyultak: a Dell ma alig egy tizedét éri az Apple tőzsdei értékének, a Microsoft pedig igen nehezen találja a helyét az internet és a mobilkészülékek uralta üzleti térben.

Jobs 1996-os visszatéréssel – és nem melleleg, a Microsoft 150 millió dolláros befektetésének köszönhetően – az Apple lassan talpra állt. A cég az iPod bemutatása után vált igazán sikeresé; az iTunes store megnyitásával könnyűszerrel megelőzte a Sonyt, és a zeneforgalmazás terén is piacvezetővé vált.

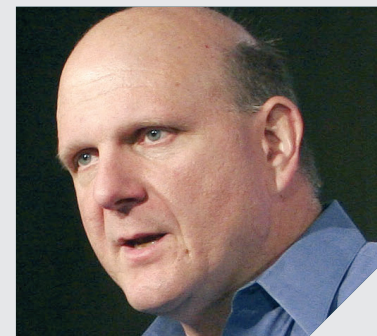
2007-ben az Apple a mobiltelefon-piacra is betört: ekkor mutatták be a páratlanul sikeres iPhone-t, az idén pedig az iPaddel rázták fel a recessziót követően ébredező piacot – egy táblagéppel, amelyet úgy terveztek és építettek meg, hogy teljes mértékben átalakítsa a régóta működő felhasználói szokásokat.

FUTNAK MÉG

Miközben az Apple innovatív szemléletmódjának köszönhetően egyre sikeresebbé vált, a Microsoft azon igyekezett, hogy megújítsa termékportfólióját, és maga is betörjön az olyan, egyre nyereségesebbé váló üzleti területekre, mint a játékkonzolok, a zenelejátszók, a mobiltelefonok vagy az internetes keresés piaca – egyelőre kevés sikerrel. A cég – annak ellenére, hogy ma is a Dow Jones egyik magasan jegyzett vállalata – 2000 óta „sikeresen” lefelezte saját tőzsdei értékét; minden jel szerint számos területen alapvető változásokra van szükség a vállalatnál.

És hogy milyen irányban kellene változniuk? Nos, erre éppen a Jobs-birodalom adhatja meg a választ. „Steve hamar, jó-

val a Microsoft és az Apple más versenytársai előtt rájött, hogy a modern hardver- és szoftverkomponensek felhasználásával olyan eszközöket kell készíteniük, amelyek használatához nincs szükség komolyabb felkészültségre a felhasználók részéről” – jelentette ki *Scott G. McNealy*, a Sun Microsystems társalapítója.



Számos területen alapvető változásokra van szükség a Microsoftnál

Steve Ballmer
A MICROSOFT VEZETŐJE

Egyre valószínűbbnek látszik, hogy a sikerei csúcsán „napfűrdőző” Apple-nek a lassan lemaradó Microsofttal szemben másik, félelmetes riválisa támad, még hozzá a hozzá hasonlóan innovatív szemléletmódú keresőóriás, a Google „személyében”. Az *Alexander Bard* svéd filozófus (és az Army of Lovers zenekar tagja – *a szerk.*) által a huszonegyedik század „új uralkodó osztályaként” definiált netokrácia első képviselői, *Larry Page* és *Sergey Brin* által alapított, 151,43 milliárd dolláros piaci részesedéssel rendelkező vállalat Android operációs rendszere révén sikerrel debütált a mobilpiacon, és a Google TV-vel egy új, komoly potenciált képviselő üzleti területen is megvetette a lábát.

„A szektorelőcséért folytatott harc most már nem annyira a Microsoft és az Apple, mint inkább az Apple és a Google között zajlik” – fogalmazott *Tim Bajarin*, az elismert technológiai elemző, aki 1981 óta nyomon követi az IT-szektor változásait.

Az Apple beszállhat a tévéüzletbe

Az Apple az iPhone és az iPad piaca dobásával jelentős sikereket ért el a mobilkészülékek piacán. Az elemzők szerint a cég következő nagy dobása a televíziós technológiák és szolgáltatások forradalmasítása lehet. Az *Engadget* május 28-án megjelent cikke szerint a vállalat hamarosan bemutatja az Apple TV platform legújabb verzióját; a cég teljesen megújítja a jelenlegi szolgáltatást, amely révén a felhasználók filmekhez és más multimédiás tartalmakhoz férhetnek hozzá a televíziós készülékeiken keresztül.

A cikk szerzője szerint az új platform szoftveresen és hardveresen is megújul majd; a konfiguráció egybekek mellett egy A4 chiparchitektúrára épülő, kiemelkedően jó minőségű videolejátszást

lehetővé tévő dobozzal is kiegészül. Az iPhone operációs rendszerét futtató eszköz várhatóan 99 dolláros áron kerül majd a boltokba – lényegesen olcsóbban, mint a jelenlegi, 229 dollárt kóstáló Apple TV. Az *Engadget* értesülései szerint a bemutatás előtt álló rendszer, az eddigiekkel ellentétben nem merevlemez, hanem felhőalapú adattároló megoldást használ majd.

Az elemzők szerint a Google lehet az Apple legnagyobb riválisa az új piacon: a cég a múlt héten, az Intellel, a Sonyval és a Logitechkel közösen mutatta be legújabb Google TV szolgáltatását; a megoldás egyetlen platformon keresztül teszi hozzáférhetővé a televíziós és internetes tartalmakat.

Együttműködés – intelligensen

A Microsoft Office 2010 és SharePoint 2010 magyar nyelvű változata a nyár közepén érkezik a mennyiségi licenccel rendelkező nagyvállalatokhoz. A termékek otthoni felhasználóknak és kisvállalatoknak szánt, dobozos és előtelepített változatainak megjelenése szeptemberre várható a hazai piacon. Írta: Kis Endre

A bejelentés azon a konferencián hangzott el, amelyen a Microsoft Magyarország több mint száz nagyvállalati felhasználó előtt ismertette 2010-es irodai termécsomagját. A nap folyamán az Office 2010 és a SharePoint 2010 részletes bemutatása mellett kiemelt hangsúlyt kaptak a Microsoft számítási felhőre (*cloud computing*) épülő megoldásai, közöttük az április elején bejelentett BPOS (Business Productivity Online Suite) szolgáltatás is.

– Nagy várakozással tekintünk a Microsoft Office 2010 megjelenése elé, amely számos új funkciót és szolgáltatást kínál a hatékonyabb és színvonalasabb munkavégzéshez – mondta *Nagy Levente*, a Microsoft Magyarország Office üzletágának vezetője. – **A dokumentumok egyszerre több felhasználó által történő párhuzamos szerkesztése, az Office webalkalmazások megjelenése, a fejlett adatelemzés vagy a videoszerkesztés – mind olyan lehetőség, amelyet kiaknázva az egyének és a csoportok egyaránt eredményesebben dolgozhatnak, sokrétűbben működhetnek együtt,** miközben az Office munkakörnyezetet bárholnan, akár mobiltelefonról is elérhetik. Az új verzióban csökkentettük a termékváltozatok számát, ami megkönnyíti a választást. Az Office-szal együtt megjelenő SharePoint 2010, Project 2010, Project Server 2010 és Visio 2010 a csoportmunka és az összetettebb feladatok összehangolása, a projektek kezelése terén egészíti ki az Office lehetőségeit, többek között a kapcsolati hálókat és a keresést is aktívan bevonva a munkavégzésbe.

KAPCSOLATI HÁLÓK

A budapesti rendezvény a Microsoft említett, 2010-es termékeinek májusi világpremierjét követte. A szoftvercég

akkor arra is utalt, hogy az Office 2010 és a SharePoint 2010 béta-verzióit háromszor annyian telepítették, mint a korábbi Office verziók béta-változatait együttvéve. A Microsoft szerint ennek alapján ma az Office 2010-nek 8,6 millió felhasználója van világszerte.



Nagy Levente
Office-üzletág vezető,
Microsoft
Magyarország

Ez az érdeklődés egyrészt annak köszönhető, hogy az Office 2010 és a SharePoint 2010 azonos adathozzáférést és üzletiintelligencia-képességeket kínál, amelyekkel a felhasználók a napi munka során használt adatokból a gyors és megalapozott döntések előkészítéséhez szükséges információkat nyerhetnek. Ezek áttekin-

elem teszi könnyebbé: a szöveges tartalom helyben szerkeszthető videóval és képekkel egészíthető ki, és a PowerPoint prezentáció-közvetítési funkciójával osztható meg. Megújult az automatikus előnézet a Wordben, a dokumentumok előkészítését az Office Backstage funkció teszi egyszerűbbé, az Excel értékgörbék pedig az adatokból számolt trendeket jelenítik meg a táblázat celláiban.

Az együttműködéshez szükséges kapcsolattartást fejlett e-mail menedzsment (például párbeszéd nézet) és naptár funkciók segítik az Outlookban. Az új Social Connector az előzményeket és a közösségi hálózatokból érkező értesítéseket közvetlenül az Outlookban jeleníti meg.

Az Office Web Alkalmazások (Web Apps) a Word, a PowerPoint, az Excel és a OneNote funkcióit az interneten keresztül, távolról is elérhetővé teszik. A velük létrehozott vagy szerkesztett, virtuális dokumentumok megőrzik formátumukat, így azonos módon jelennek meg a PC-n, a weben és a mobiltelefonon. A Windows Mobile 6.5 operációs rendszer felhasználói a Windows Phone

Marketplace-en keresztül az Office Mobile 2010-et is ingyenesen letölthetik majd. A Microsoft szerint ezzel ugyanolyan könnyű lesz az Office dokumentumok megnyitása és szerkesztése, valamint SharePoint 2010 oldalakra való feltöltése, mint az asztali PC-n.

Az Office Web alkalmazások már elérhetők a mennyiségi licenccel rendelkező vállalatok számára, de adott a lehetőség arra is, hogy a szervezet a Microsoft felhőalapú szolgáltatásának, a Microsoft Online Servicesnek a részeként használja ezeket az alkalmazásokat. A szoftvercég adatai szerint a szolgáltatásnak jelenleg több mint 40 millió előfizetője van világszerte.

A Forrester Consulting májusban közzétett elemzésében a 2010-es Office, SharePoint és Exchange, valamint az Office Communications Server 2007 R2 üzleti hatásait vizsgálta a költségek, a teljes vállalati haszon, a rugalmasság és a kockázat szempontjából (*The Total Economic Impact of Implementing Microsoft's Integrated Office Productivity Platform, May 2010*). A felhasználói tapasztalatokra és véleményekre alapozott tanulmány megállapítja, hogy a termékek bevezetését célzó beruházás teljes bekerülési összege átlagosan 7,4 hónap alatt megtérül, így a ROI (*return*

on investment) mutató 301 százalékos. A Forrester TEI-modellje szerint egy nagyvállalat három év alatt több mint 13 millió dollárral csökkentheti az integrált munkakörnyezettel kapcsolatos költségeit.

FEJLESZTŐK ÉS PARTNEREK

A Microsoft arról is beszámolt, hogy ezernél több partnere már megoldásokat fejleszt a 2010-es programcsomagra. A SharePoint az üzleti folyamatok hatékonyabbá tételéhez ad platformot. Dinamikus és könnyen telepíthető környezetet kínál, amelyben egyszerűen, mégis jól menedzselhető formában oszthatók meg a vállalati információk. Az új verzió többek között a vállalatban belüli kapcsolati háló építését, a multimédia kezelését és az offline munkát is támogatja.

A portálmegoldás és a Visual Studio 2010 közötti szoros integráció a fejlesztők munkáját segíti. A fejlesztőkörnyezet új alkalmazásprogramozási kezelőfelületet (API-kat) tartalmaz, amelyek támogatják az Open XML, a Silverlight, a REST és a LINQ technológiákat. A fejlesztők olyan alkalmazásokat is készíthetnek, amelyek igény esetén egyszerű módon kihe-lyezhetők a számítási felhőbe. **A szoftvercég szerint a SharePoint szolgáltatások telepítése és testre szabása idén 5,6 milliárd dollár bevételi lehetőséget kínál üzleti partnereinek, amely jövőre 6,7 milliárd dollárra fog nőni.**

Az Office 2010 és a SharePoint 2010 jelenleg 14 nyelven érhető el, de a következő hónapokban a termékcsalád további, több mint 80 nyelvi változata kerül majd piacra. 🇳🇵

BI-motor

Az Office 2010 és SharePoint 2010 által kínált üzletiintelligencia-funkciók jelentős mértékben támaszkodnak a Microsoft SQL Server 2008 R2 változatára, amely szintén májusban került forgalomba. A szoftvercég adatai szerint a béta-változatot több mint 300 ezer felhasználó töltötte le, és a kereskedelmi elérhetőség bejelentésekor kétezernél több vállalat már ezt az adatbázis-kezelőt használta. – Az SQL Server 2008 második kiadása, jóllehet nem új verzió, számos funkció továbbfejlesztését tartalmazza, amelyek többsége az üzleti intelligencia területével függ össze – mondta lapunknak a budapesti konferencián

Tara Seppa, a Microsoft alkalmazásplatformért felelős közép-kelet-európai termékmenedzsere. – Ilyen funkció például az adatvizualizáció és jelentéskészítés terén az információk térképen való megjelenítése, vagy az a támogatás, amelyet az SQL Server 2008 R2 a *PowerPivot for Excel*ben készült táblák SharePoint portálon történő megosztásához ad a nagyobb teljesítmény, a rövid válaszidők érdekében. A fejlesztések másik csoportja a nagyobb méretezhetőség elérését célozta. Az SQL Server 2008 R2 ezt a virtuális környezetek támogatásával, több szerver együttes kezelésével biztosítja.

Árnyékból a napfényre

Az open source, azon belül is a nyílt forráskódú szoftverek fogalma csupán az utóbbi években vált szélesebb körben ismertté. Addig leginkább egy szűkebb, technológiában jártas közösséghez kötődött. Az emberek többsége azonban kevés jelentőséget tulajdonított neki, ugyanakkor a tulajdonjog által védett szoftverekkel szemben húzódozó frontvonal sem látszott egyértelműen. Írta: Gerhardt Erik

Aváltozást több dolog segítette. Az egyik a nyílt forráskódú szoftverek piaci jelentőségének megnövekedése az üzleti szférán belül. Ezen a területen tudtak leginkább kiaknázni két fontos tulajdonságot: a személyre szabhatóságot és a költséghatékonyságot.

A másik irány az egyéni felhasználók világát jelenti. Az egykoron a Web 2.0 elnevezéssel is illetett jelenségcsoport a nyílt forráskódú szoftverek új generációjának megjelenését is jelentette.

Az új szoftverek, alkalmazások egyre inkább felhasználóbarát megoldásokkal jelentkeztek, és az esetlegesen hozzájuk kapcsolódó ethosz, szemléletmód is egyre szélesebb kör számára kez-

dett fontossá válni. (Természetesen nem minden esetben tudatos a nyílt forráskódú szoftverek alkalmazása; azonban az olyan esetekben, mint amilyen bizonyos szolgáltatások bön-gészítipushoz kötöttsége, vagy amilyen az elektronikus adóbevallás platformfüggősége volt, így is felszínre kerültek az ellentmondások.)

Ezekkel párhuzamosan történt az open source társadalmi intézményrendszerének erősödése is, azaz a különböző támogató szervezetek felkészültségének, illetve az állam irányába lobbijerejüknek az erősödése is.

Egy technológia társadalmiasulását nem csak hosszú távú, organikus folyamatok határozzák meg, mint amilyen a fokozatos adaptáció az üzleti szférára és a magánfelhasználók részéről, vagy amilyen az érdekérvényesítő képesség fokozatos erősödése.

Ugyanígy befolyásolhatják azt váratlan, egyúttal nagy hatású események is, mint amilyen a gazdasági

világválság. Az ennek nyomán felmerülő költségoptimalizálási igények a nyílt forráskódú szoftverek alkalmazásában megfelelő eszközre leltek. Ennek nyomán jelentősen megnőtt az open source megoldások aránya az üzleti szférán belül.

A JÓ GAZDA

Az eddig leírt folyamatok mellett az érme másik oldalát a kormányzati akarat jelenti, azaz hogy milyen mértékben használja fel a nyílt forráskódú

szoftvereket saját adminisztrációjának működtetéséhez, illetve a kormányzati szolgáltatások milyen csatornákon keresztül zajlanak.

A Lisszaboni Stratégia óta az unió versenyképességi törekvéseinek kiemelt ré-

szét képezi saját működésének hatékonyabbá tétele. Ez részben természetesen a költséghatékonyságot jelenti. Azonban ennél sokkal jelentősebb az egész Európai Uniót átfogó adminisztrációs költségek csökkentése, ami jelentős feladat az intézmények olyan „színes forgatagában”, mint amit az európai országok együttműködése képvisel. Nem véletlen, hogy a sztenderdizálás és az interoperabilitás kulcsfogalmakká váltak ezen a téren. És többek között ez az oka annak is, hogy a hatóságok figyelmének középpontjába kerültek a tulajdonjogilag védett, zárt szoftverek, amelyek éppen az együttműködési lehetőségeket korlátozták.

Jelentős jogi offenzíva indult a legelterjedtebb alkalmazások megnyitása érdekében. Egyúttal az unió saját szerveződések is létrehozott, amelyek a nyílt forráskódú szoftverek népszerűsítését, terjesztését hivatottak elősegíteni. Ide tartozik például az Open

Source Observatory (and Repository), ami amellett, hogy folyamatosan mutat be jó gyakorlatokat, illetve közül open source vonatkozású híreket, több mint 2000, a közigazgatásban alkalmazható nyílt forráskódú, illetve szabad szoftvert kínál letöltésre.

A MAGYAR HELYZET

Magyarország esetében a közigazgatáson belül a zárt, illetve a nyílt forráskódú szoftverek közötti ellentét a szélesebb közönség számára eleinte bizonyos kompatibilitási problémáknál merült fel, mint amilyen például az elektronikus adóbevallás már említett platformfüggősége. Emellett a közigazgatás rendszerén belül egyes önkormányzatoknál megindult a nyílt forráskódú rendszerek kialakítása, azonban ezek általánosabb kormányzati támogatás, stratégia hiányában, számos esetben kompatibilitási problémákkal kellett, hogy szembenézenek.

A nyilvánosság előtt talán legnagyobb visszhangot kapott eset 2008-ban volt, amikor is három IT-cég panasza nyomán a Gazdasági Versenyhivatal megtámadta a Központi Szolgáltatási Főigazgatóság által kiírt 25 milliárd forint keretösszegű tendert – ez az államigazgatás és az oktatás számára beszerzendő új szoftverekről szólt, és szerepelt benne a „Microsoft vagy azzal egyenértékű” kitétel. A versenyellenességre való hivatkozást a Fővárosi Bíróság akkor visszautasította.

Az eset a konkrét események mellett jól mutatta azt a helyzetet, ami a közigazgatáson belül a szoftverfelhasználással állt kapcsolatban. Voltak vélemények, amelyek szerint a megnevezés gyakorlati célokat szolgált, azaz ez jelentette a minden eljárási szint számára érthető specifikációt – tehát a felhasználás szoftverközpontú, és nem az interoperabilitáshoz szükséges szabványfogalmakon alapul.

A fordulat látszólag akkor következett be, amikor 2009 elején újból kiírtak egy hasonló tendert, majd nem sokkal később visszavonták azt, és egy új eljárás keretében az összeg felét immár egyértelműen nyílt forráskódú szoftverekre írták ki. A helyzet mégsem tisztult, mert a kiírás továbbra is olyan gondolkodásmódot tükrözött, amely a tulajdonjogilag védett szoftverek beszerzéséhez kapcsolódik, így


sokkal inkább a nyílt szabványok támogatásáról szólt.

Ezen a téren ugyanakkor Magyarország mégis tett egy jelentős lépést. 2009 végén az országgyűlés elfogadott egy törvényt, amely a régióban Lengyelország után másodikként kötelezővé tette a közintézmények számára a nyílt szabványok használatát. Azaz a törvényjavaslat mögött álló Nyílt Szabvány Szövetség megfogalmazása szerint az áramszolgáltatás analógiájára kötelezővé váltak a szabványosított „konnektorok”, amelyeken keresztül csatlakozni lehet a kormányzati szolgáltatásokhoz.

STRATÉGIA VAGY REAKCIÓ?

A 2008-as Informatikai Átfogó Stratégia és az e-Közigazgatás 2010 Stratégia is a szabványosítási törekvéseket helyezi előtérbe, a nyílt forráskódú szoftvereket közvetlenül nem említi. Ezek felbukkanása 2009 elején a kommunikációban feltehetően inkább a válság nyomán előtérbe került költségoptimalizálási törekvéseknek való megfelelést célozták, miközben a háttérben továbbra is a nyílt szabványok szerepeltek központi helyen.

Mindez tekinthető az adott helyzetre adott adekvát válasznak is. A nyílt forráskódhoz kapcsolódó stratégia terén Magyarország meglehetősen el volt maradva, miközben bizonyos szinteken, intézményekben megkezdődött vagy megerősödött az open source szoftverek alkalmazása. **A nyílt szabványok kötelezővé tétele egyrészt a közigazgatás rendszerén belüli együttműködést biztosítja, másrészt egyenlő lehetőségeket kínál a kormányzati szolgáltatások igénybe vevőivel való kapcsolatra.**

A következő lépcsőfok lenne a nyílt forráskódú szoftverek integrálásának megteremtése, ami azonban a jelenleginél nagyobb felkészültséget igényel, főként az oktatás, az ismeretek terjesztése terén. Mivel ez erős kormányzati szándékot, proaktív hozzáállást igényel, kérdéses, hogy az új kormány alatt merre fognak továbbhaladni a megkezdett folyamatok – a valóság-hoz idomuló reakciók, vagy pedig az előre gondolkodó stratégiák irányába. Ez annál is fontosabb, mert a technológiai átalakulás nem lassul, és a szoftverek jelentette kihívás mostanra már a mobil eszközök fejlődése által dominált eszközoldali kihívássá is vált. 

A nyílt szabványok kötelezővé tétele biztosíthatja a közigazgatás rendszerén belüli együttműködést ...

Digitális menetrend

Az Európai Bizottság májusban nyilvánosságra hozta Digitális Menetrendként ismertté vált stratégiáját. A dokumentum nagyrészt a gazdasági válságra reflektál, és hosszú távú megoldási javaslatokat terjeszt elő annak érdekében, hogy az unió tagállamai a gyors internetelés és az egymással kommunikálni tudó IKT-alkalmazások segítségével minél gyorsabban kilábaljanak a jelenlegi recesszióból.

A digitális forradalom homlokterébe az európai polgárok és vállalkozások érdekeit kell helyeznünk, ezért a lehető legjobban ki kell használnunk az információs és kommunikációs technológia (IKT) lehetőségeit a munkahelyteremtés, a fenntarthatóság és a társadalmi integráció előmozdítása érdekében – nyilatkozta Neelie Kroes, a bizottság Digitális Menetrendért felelős alelnöke, aki számít a tagállamok, az IKT-szektor, valamint a többi fontos gazdasági szereplő elkötelezettségére is.

DIGITÁLIS MENETREND

A Digitális Menetrend a 2010 tavaszán meghirdetett EU 2020 összeurópai stratégia hét pillérének egyike. Nem véletlenül. **A legfrissebb adatok szerint az IKT-szektor az európai GDP 5 százalékát állítja elő (ez 660 milliárd eurónak felel meg), a termelékenység növekedéséhez való hozzájárulása pedig még ennél is jelentősebb.**

A bizottság némiképp idilli elképzelései szerint a vonzó tartalom és szolgáltatáskínálat önmagában maga után vonja majd a nagyobb sebesség iránti kereslet növekedését, amely így lehetővé és rentábilissá teszi a szélessávú fejlesztéseket. A nagyobb sáv szélességű és kapacitású hálózatok elterjedése és használata pedig új lehetőségeket nyit az innovatív szolgáltatások előtt. A bizottsági szakzsargon ezt nevezi a digitális gazdaság optimális rendszerének (lásd kördiagram külső kerülete). Ugyanakkor ezt a képet számos probléma árnyékolja be (lásd a kör belső kerülete). Ezek közül kiemelkedik az interoperabilitás hiánya, az online bűnözés terjedése és ezzel együtt a bizalom megrendülése, a fragmentált digitális piacok, az internetes világ társadalmi kihívásai, a szélessávú hálózatokba való befektetések elmaradása, az aluteltjesítő K+F szektor, a digitális írástudatlanok magas száma és a pro-

fesszionális IKT-készségekkel rendelkezők alacsony hányada is.

Nem véletlen tehát, hogy a bizottság e hét problémacsoport köré szervezte gondolkodásának fő irányait, megoldási javaslatait és célkitűzéseit.

A HÉT CÉLKITŰZÉS

1. A digitális korszak vívmányainak kibontakoztatása az új egységes piacon. A polgárok számára az országhatároktól függetlenül hozzáférést kellene biztosítani a kereskedelmi és kulturális szolgáltatásokhoz. Az EU online piaca még messze nem tekinthető egységesnek, ami akadályozza az európai távközlési és digitális szol-



A digitális gazdaság optimális rendszere – ahogy az EU elképzele

gáltatásokhoz és tartalomhoz való hozzáférést. **Az Európai Bizottság a szerzői jogi szabályozás, a jogkezelés és a határokon átnyúló engedélyezési eljárások leegyszerűsítésével kívánja lehetővé tenni a legális online tartalmakhoz való hozzáférést.** További intézkedések fogják megkönnyíteni az elektronikus fizetéseket és számlázást. Konkrét, a hírközlési cégeket és szinte az összes uniós polgárt érintő célként jelenik meg, hogy 2015-ig a roamingtarifák ne haladják meg a határon belüli telefonálás költségeit.

2. IKT-normák megállapítása és interoperabilitás. Az IKT-termékeknek és szolgáltatásoknak nyitottaknak és egymással együttműködő-képeseeknek kell lenniük.

3. A bizalom és a biztonság fokozása. Az uniós állampolgárok nyilvánvalóan nem hajlandók olyan technológiákat használni, amelyekben nem bíznak, ezért biztonságban kell tudniuk magukat az online világban. Az egyik javaslat szerint például arra is kötelezhetőek lennének a weboldalak működtetői, hogy tájékoztassák felhasználóikat a biztonsági rendszer feltöréséről, ha az érinti személyes adataikat.

4. A nagy sebességű és szupergyors internethez való hozzáférés javítása. A dokumentum célkitűzése szerint 2020-ra minden európai részére elérhetővé válik a 30 Mbps-os vagy annál nagyobb sebességű internet, az európai háztartások fele pedig 100 Mbps-os vagy még ennél is gyorsabb internet-előfizetéssel rendelkezik majd. **Ma azonban az európaiaknak pusztán 1 százalékának van nagy sebességű üvegszál internetkapcsolata, a japánok 12, illetve Észak-Korea 15 százalékával szemben.** A bizottság többek között szeretné feltárni, hogyan vonzzon befektetőket a szélessávú hálózatokhoz, valamint útmutatást kíván nyújtani az üvegszál hálózatok területén végzett beruházások ösztönzéséhez.

5. A magas színvonalú kutatás és fejlesztés fennállása az IKT területein. A menetrend célja többek között, hogy az európai regionális támogatások segítségével emelje a magánberuházások mértékét, az EU pedig a kutatástámogatás növelésével biztosítsa, hogy Európa lépést tartson versenytársaival, vagy akár le is hagyja azokat.

6. Minden európainak legyenek megfelelő számítógépes ismeretei és az online szolgáltatásokhoz való hozzáférése. Az európaiaknak több mint fele (250 millióan) használja az internetet napi szinten, 30 százalékuk azonban még soha nem próbálta. A bizottság szerint mindenkinek biztosítani kell – kortól és szociális háttértől függetlenül – azon ismeretek és készségek elsajátítását, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy valaki a digitális világ részesevé váljon.

7. Az IKT használatának előnyei az uniós polgárok számára. Itt elsősorban az IKT-eszközök és alkalmazások már

Aktuális

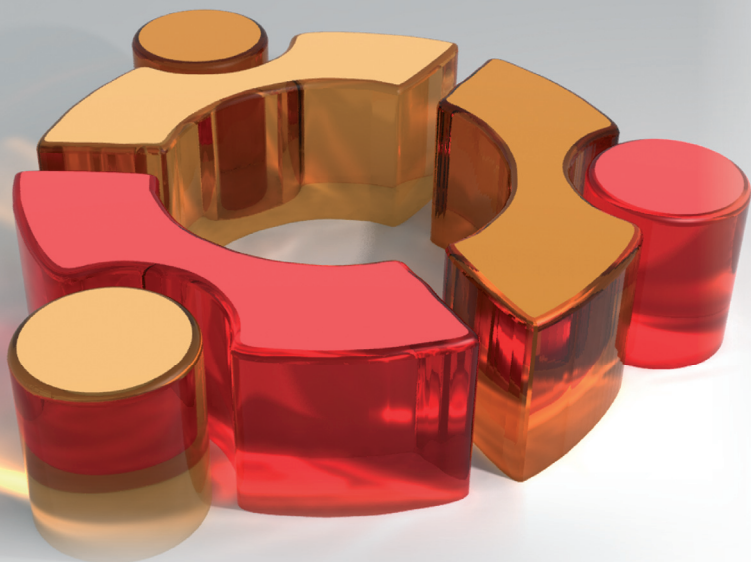
► Az Európai Bizottság után egy európai parlamenti határozat is hathatós támogatásról biztosította az európai digitális könyvtárat, az Europeanát. Az EP határozata felszólítja az unió tagállamait, hogy tegyenek meg minden tőlük telhetőt kulturális javaik online elérhetősége érdekében. Az Europeana már most is több mint hétmillió digitalizált könyvet, térképet, fényképet, filmklipet és festményt kínál a látogatóknak.

► Az Európai Bizottság közzétette az uniós finanszírozású kutatási projektekben való részvétellel kapcsolatos eljárások egyszerűsítését célzó terveit. Az EU átfogó célja, hogy a közösségi szintű kutatási projektekben való részvétel átláthatóvá, valamint vonzóvá váljon az európai és azon kívüli legkiemelkedőbb kutatók és vállalkozások számára.

► Neelie Kroes örömmel fogadta az Európai Parlament véleményét az új digitális stratégiával kapcsolatban. Az unió digitális stratégiájáért felelős biztos külön is kiemelte a parlamentnek azon javaslatát, amely szerint 2013-ig minden uniós polgárnak biztosítani kell a szélessávú hozzáférést, a mobiltelefonok mobil „pénztárcaként” való alkalmazhatóságát, valamint hogy 2015-ig minden közszolgáltatás legyen online elérhető.

► Az Európai Bizottság határozatot fogadott el, amely a tagállamok számára egységes műszaki szabályokat irányoz elő a 800 MHz-es sávban található rádiófrekvenciák kiosztásáról. Ha a tagállamok a meglévő frekvenciakiosztás megváltoztatása mellett döntenek, haladéktalanul alkalmazniuk kell a határozatban megállapított harmonizált műszaki szabályokat.

jól ismert felhasználási területeire gondoltak. Ilyen például az energiafogyasztás csökkentése, az idős polgárok, a betegek egészségügyi ellátása, vagy éppen a fogyatékkal élők internet-hozzáféréseinek problémája. Ehhez kapcsolódóan az anyag célul tűzi ki, hogy a betegek hozzáférjenek saját egészségügyi adataikhoz 2015-ig, akárhol is legyenek az EU-ban, továbbá ide tartozik az e-kormányzás elterjesztése (2015-ig az uniós polgárok 50 százaléka kommunikáljon online a hatóságokkal) és a kulturális javak online megjelenésének támogatása is.



Váltunk Linuxra?

Április végén jelent meg a népszerű Linux-változat, az Ubuntu 10.04 LTS-kiadása, fejlesztési kódnevén a Lucid Lynx. Az ingyenes operációs rendszernek már 12 millióra becsülik felhasználói bázisát világszerte. Írta: Torma László

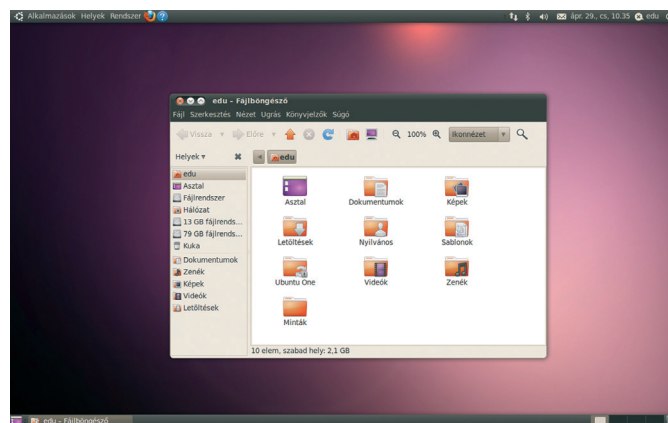
A Linux egyik legismertebb disztribúciója letölthető az ubuntu.com weboldalról, egy CD-méretű, 700 megabájtos image formájában. Ez egyben egy úgynevezett live CD is, azaz telepítés nélkül is kipróbálhatjuk. Ha pedig elnyerte tetszésünket, innen rögtön telepíthetjük is az asztalon található *Ubuntu 10.04 telepítése* ikonra kattintva. A live CD-n helyszűke miatt nem fért el minden honosítás, a telepítést követően azonban teljes támogatást élvez a magyar nyelv, beleértve a felhasználói felületet, a súgót és az alkalmazásokat is. **A rendszer tartalmazza a legfontosabb programokat (Firefox, OpenOffice.org, levelező, médialejátszó stb.). A Szoftverközpontból pedig több ezer további alkalmazást telepíthetünk közvetlenül.**

Szembevetve a teljes egészében megújult külső, főleg a színek. Ennél fontosabb, hogy az ablakkezelő gombok (bezárás, minimalizálás, maximalizálás) az ablak bal szélére kerültek. A tervek szerint a következő Ubuntu-kiadásokban a jobb oldalon így felhasználhatják majd, hogy különféle információkat jelenítsenek meg, sőt egyszerűbb funkciók is elérhetők lesznek innen, mint például egy zenelejátszó esetében a némítás.

MINDENT A KÖZÖSSÉGÉRT

Különleges szolgáltatásokban sem fukarkodik az új Ubuntu. A legizgalmasabb talán a közösségi szolgáltatások integrációja: a rendszer részét képező kliens segítségével közvetlenül elérhetjük a legnépszerűbb

közösségi szolgáltatásokat. Így egyénes, központi felületen olvashatjuk a Facebook, a Twitter, a Flickr, az Identi.ca, a Digg, a FriendFeed vagy a Quaiqu oldalainkra érkezett üzeneteinket, és rögtön írhatunk is ezekre. A felső panelen a felhasználó



lőnévünkre kattintva, majd a legördülő menüben a *Közösségi fiókok...* pontot választva adhatjuk meg a különféle szolgáltatásokat. Ettől kezdve, ha új üzenetünk érkezik valamelyik oldalon, rögtön kapunk róla értesítést a képernyő jobb felső sarkában megjelenő kis szövegbuborékban. A szolgáltatás a Gwibber közösségi kliensre épül.

Legalább ennyire különleges az Ubuntu One névre hallgató szolgáltatás. Ennek segítségével egyszerűen szinkronizálhatjuk a fájljainkat, címjegyzékünket, könyvjelzőinket és jegyzeteinket a számítógépeink között. Aki találkozott már például a Dropboxszal, annak valószínűleg a funkciók egy része ismerős lehet:


a számítógépünkön létrejön egy könyvtár, amelybe ha bemásolunk valamit, az azonnal szinkronizálja magát a szerverrel, és ha egy másik gépen is beállítottuk a hozzáférésünket, akkor hamarosan ott is megjelenik, amit átmásoltunk. Annak sincs aka-

dálya, hogy az automatikusan létrejövő Ubuntu One mappa mellett más könyvtárakat is kijelöljünk szinkronizálásra. Emellett lehetőségünk van arra, hogy egy szinkronizált mappát más Ubuntu One-felhasználókkal is megosszunk, sőt, egy-egy fájl akár publikálhatunk is: ekkor kapunk egy URL-t, amit bárkinek elküldhetünk, így elérhetővé téve számukra az adott állományt. Az Ubuntu One beépül egyes alkalmazásokba is, így segítségével ugyanilyen egyszerűen szinkronban tarthatjuk az Evolution levelezőben lévő címjegyzékünket, Firefox könyvjelzőinket és a Tomboy jegyzetkönyvvel készült feljegyzéseinket. Sőt a Gwibber konfigurálását is elég egyetlen gépen elvégeznünk, a további gépeink ugyanis Ubuntu One-on keresztül automatikusan átveszik a beállításokat.

Még mindig az Ubuntu One-hoz kapcsolódik a rendszerbe integrált

zeneáruház, az Ubuntu One Music Store, amellyel legálisan vásárolhatunk zenét. A zeneáruház a Rhythmbox zenelejátszóból érhető el, és a megvásárolt számok automatikusan szinkronizálódnak gépeink között az Ubuntu One segítségével, így ha több számítógépünk is van, a letöltött szám azonnal elérhető lesz mindegyikről. A letöltött zenék MP3 formátumúak, és nem tartalmaznak másolásvédelmi technológiát (DRM), tehát bármilyen hétköznapi zenelejátszóra felmásolhatók. Sajnos a szerzői jogvédelem sajátosságai miatt nálunk csak meglehetősen szűkös választék érhető el, így a legnépszerűbb előadók jelentős részéről le kell mondanunk.

EGY PRÓBÁT MEGÉR

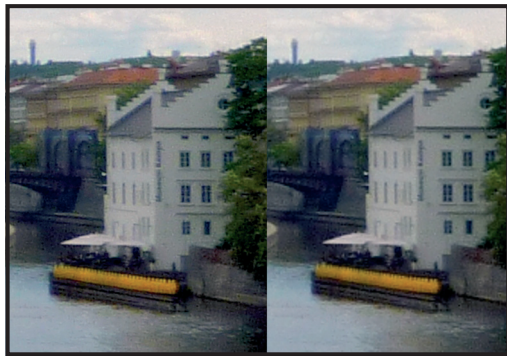
Bár a Linux platform mára kifejezetten barátságos vált, a Windowsról érkező új felhasználóknak az első időben lehetnek nehézségeik. **Az Ubuntu éppen azért jó választás az ismerkedéshez, mert Magyarországon népszerű a rendszer, és az aktív felhasználói közösségnek köszönhetően könnyen kaphatnak segítséget hozzá.** Az ubuntu.hu oldalon a támogatói fórumon és a magyar nyelvű dokumentáción túl egy komplett tananyag is elérhető, amelynek segítségével lépésről lépésre sajátíthatják el az érdeklődők a rendszer használatát. Mindez pedig egy kezdő felhasználó számára legalább annyira fontos szempont lehet, mint az operációs rendszer által nyújtott funkciók és szolgáltatások. 

A nagy felbontás realitása

Miután a digitális fényképezés is tömegtermékké vált, a fényképezőgép-gyártók különös versenybe kezdtek egymással: ki tud nagyobb megapixelt írni a gépére? Furcsa módon ezt a versenyt csak mi, vásárlók veszíthetjük el. Írta: Horváth Ádám

Kétségtelen tény, hogy a felbontás nagyon fontos paramétere (volt) a fényképezőgépnek. Az első gépek 1-2 megapixelesek voltak, így valóban nem volt mindegy, hogy melyik felbontásút választjuk. Arra persze akkor senki sem gondolt, hogy ezzel könnyen vissza tudnak élni a gyártók; ma már nem egy kompakt gépet találunk, amely 12-14 megapixeles felbontást ígér. Ennek nagyon kevesen tudnak ellenállni – sajnos.

Pedig az „ellenállók” mást is tudnak: például azt, hogy mennyire fontos a gépek optikája. Ezért próbálnak olyan gépet választani, amelynek „jó az optikája”, jeleltsen is ez bármit. De vajon „**elég jó**” optikával már van-e értelme a **12 megapixeles felbontásnak? Van-e elméleti határ? Sajnos van, és ez matematikailag bizonyítható is.**



Egy 12 megapixeles géppel készült eredeti és negyedére csökkentett kép egymás mellett – melyik a jobb?

A fenti képet eredetileg egy Panasonic DMC FS 25-ös kompakt géppel készítették, amelyet hazánkban 60 ezer forint körül lehet megvásárolni. Nem belépő kompakt gép, és a maga 12 megapixeles (4000×3000 képpont) felbontásával komoly marketingert képvisel. A vele készített fotó egy kicsi, 1,3 százalékos darabkája 100 százalékos nagyításban látható (a teljes kép Prága egy részletét ábrázolja, és ideális környezetben vették fel, enyhén felhős idő, kültéri kép, nincs vakuhasználat, 1/800-as rekeszidő, f5.6, ISO 80-as érzékenység). Ha tehát ideálisak

voltak a körülmények, hogy lehet, hogy a nagyítás alig tartalmaz részletet, az épületek ablakai már alig látszanak, a ház oldalán a felirat olvashatatlan? Pedig 12 megapixeles felbontásról beszélünk!

A teszt kedvéért negyedeltük tehát a felbontást, 3 megapixelre csökkenttük (2000×1500 képpont), majd visszanyagítottuk 12 megapixelre, és egymás mellé helyeztük a két darabkát. A képet elnézve sokat lehet keresgélgni, hogy mennyivel jobb az egyik, ha egyáltalán jobb (a bal oldali az eredeti, a jobb oldali a manipulált). Különös tehát, hogy a gép valójában a 3 megapixeles minőséghez áll közelebb.

Érdekes mellékhatása ennek, hogy amíg az eredeti kép 4,6 megabájtot foglalt a merevlemezen, addig a kicsinyített mindössze 1 megabájtot. Újra felmerül a kérdés, kinek jó ez?

A vásárlónak, akinek már nem 256 megabájtos kártyát kell vennie, hanem legalább 1-2 gigabájtos? Vagy a memóriakártya-gyártóknak, akik „jogosan” növelik a kártyák méretét? (És akkor még nem beszéltünk a „jogdíjról”, amelyet az Artisjus a memóriakártyákra méret alapján vet ki.)

AZ ELMÉLETI HATÁR

A Panasonic nem hazudott akkor, amikor azt állította, hogy gépében 12 megapixeles szenzor van, hiszen azon tényleg ott van a 12 millió fizikai képpont! **Hogyan lehet akkor, hogy a fényképen ebből alig érvényesül valami, sőt azt is megkockáztathatjuk, hogy egy régebbi 3 megapixeles gép még szebb képeket is készítene?**

A választ a problémára 1828-ban találta meg George Biddell Airy, aki leírta, hogy a csillagok képe a kicsi fényes pont körül további 2-3 vagy még több gyűrűként látszik. A jelenséget Airy-korongnak nevezték el. Ez azt írja le, hogy egy ideális, kerek lencse milyen mintázatot ké-

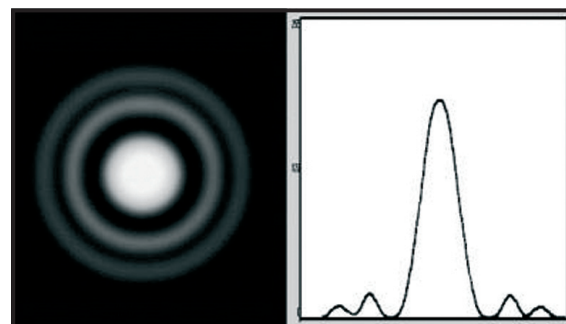
pez egy apró fényforrásból. A minta alapján a fény hullámhosszától (szín) és a rendszer lencséinek átmérőjétől (apertúraméret) függ (ideális lencse esetén).

A konkrét matematikai háttér bemutatása nélkül általánosságban igaz, hogy egy optikai rendszer (szem, fényképezőgép) képpontjainak minimális távolságát a következő képlettel írhatjuk le:

$$X = 1,22 \times \lambda \times (f/d),$$

ahol λ a fény hullámhossza (látható kék fény esetében ez 420 nm), d az optika átmérője, f pedig a fényérzékelő (film, retina) és optika távolsága. Az f/d nem melleleg a fényképezőgép „f” száma, azaz jó megvilágítás mellett ez az érték 8 körül van. Ezt végigszámolva kijön, hogy az elméleti felbontás határát már akkor is elérjük, ha az érzékelő képpontjai 0,004 mm-nél kisebbek.

A Panasonic gép CCD-átlója 7,6 mm, oldalainak hossza 6,08 és 4,56 milliméteresek. Ebből látszik, hogy a képpontok mérete 0,00152 mm, azaz körülbelül negyede az elméleti határnak. Ehhez persze hozzávehetjük a képpontok alapzaját, az optika tökéletlenségét, és így könnyen elérjük, hogy valójában a 3 megapixeles tiszta felbontást sem éri el a gép, és tényleg: a 3 megapixelre csökkentett nagyítás is viszonylag részletelen, a képpontok bőven hordozhatnának több információt. (Ha csökkentjük egy kép méretét, az információ sűrűsödik, majd amikor eléri a képpontméretet, elkezd elveszni.



Ideális optika mellett megfigyelhető Airy-korong – van elméleti határa a felbontásnak!

Egy kicsinyített kép tehát méretéhez képest részletgazdagabb lehet, mint eredetije, ami persze nem azt jelenti, hogy olyan dolgok jelennek meg rajta, amelyek az eredetiben nem voltak, pusztán arról van szó, hogy az információ/képpontszám arány megemelkedik).

De vajon ezt nem tudják a gyártók? Dehogynem! A profi gépek esetében a felbontások messze nem annyival magasabbak, mint amit áruk sejtetne: **egy 8-10 megapixeles profi géppel már kiváló minőségű képeket lehet készíteni függetlenül attól, hogy a kompakt kategóriában a marketingesek már legalább 14 megapixelnél tartanak!**

Könnyen kiszámítható, hogy a profi gépek felbontása mekkora lehet, és ezt érdemes összevetni a tényleges értékkel. A Canon népszerű profi gépeinek CCD-je (APS-C) 22,2×14,8 mm, ami maximálisan 21 megapixel ad ki (5700×3700 képpont), azaz igen nagy a játéktere a gyártónak. A Canon EOS 7D már egészen jól megközelíti ezt az értéket a maga 18 megapixeles felbontásával. Az e feletti felbontásokat (20-22 megapixel) már jellemzően teljes méretű (full frame, 36×24 mm) CCD-vel ellátott gépekben találjuk csak meg, hiszen számolni kell az optika hibáival is, amelyek miatt nem érdemes az elméleti határra sűríteni a képpontokat.

ÖSSZEGRZÉS

Mielőtt új digitális gépet vásárolnánk, érdemes tehát beütni a számológépbe, hogy az adott CCD-méret mellett legalább elvileg megközelíthető-e a felbontás, amit a gépre írtak. Ha nem, nem feltétlenül rossz vétel a fényképező, de biztosan értelmetlen magas felbontású képeket készíteni vele; állítsuk

be azt a felbontást, amit a gép a CCD-mérete alapján tudhat, és fényképezzünk vele úgy! Minőségben nem lesz különbség a képek között, de legalább kevesebb, 12 megapixeles gépek esetében akár negyedannyi helyet foglalnak majd csak el emlékeink.

Virtuális alkalmazások

Fel tudunk-e telepíteni egy Windowsra egy Microsoft Office-t két példányban, és ezeket egymástól elszigetelve futtatni? Alapesetben nem, de egy jó alkalmazásvirtualizáló szoftver segítségével igen. Írta: Bata László

A Novell ZENworks Application Virtualization (ZAV) programja képes ezt összehozni úgy, hogy telepített programjainkból önállóan futtatható, saját korábbi beállításait megőrző, „hordozható” alkalmazásokat készít. Az így készült programcsomagot aztán már úgy futtathatjuk, hogy az nem módosítja a Registryt, nem pakol szanaszét konfigurációs állományokat stb. Minden a csomagba kerül, azaz az alkalmazás a hozzá tartozó Registry-értékeket, konfigurációs fájlokat és egyéb szükséges komponenseket egy helyen tárolja, minden más programtól és a Windows rendszertől is elszigetelve. Így lehetséges, hogy mondjuk MS Office-unkból két példány is legyen ugyanazon Windows alatt: az eredeti és a tőle független, virtualizált társa.

HORDOZHATÓ, HORDOZHATÓBB, ...

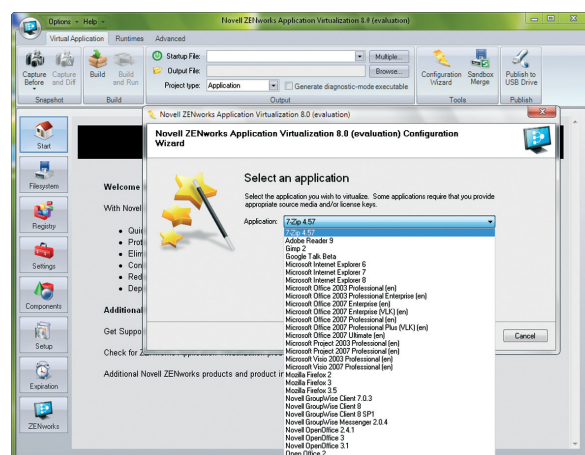
A ZAV háromféle programcsomagot tud létrehozni. **Alapértelmezése szerint egy hordozható EXE állományba csomagol össze mindent, ezt indítva éled fel a belé csomagolt, virtualizált program. Második lehetőségként Windows telepítőállományt, azaz egy MSI fájlt hozhatunk létre.** Ezt telepítve a gépünkre költözik a kívánt program, létrejön a szükséges Start menü ikon, és ha van, akár a fájl társítások is hozzárendelődnek az ismét csak virtualizálva futó, mást nem bolygató alkalmazáshoz.

Ha az imént tárgyalt első két esetben a virtualizált program beállításait módosítjuk, azok alapesetben az adott gépen tárolódnak a programot indító felhasználó saját mappáján belül, az Appdata/Local/Novell alkönyvtárban. Azaz a változások az adott gépen maradnak meg, a virtualizált csomagban nem tárolódnak el.

A harmadik esetben teljesen hordozható programcsomagot készíthetünk USB-kulcsunkra. Ekkor a kulcsról (automatikusan) indított behúzóprogram kirakja az alkalmazáshoz tartozó Start menü, illetve asz-

tali ikonokat, elvégzi a fájl társításokat stb. A programot aztán úgy indíthatjuk el, mintha a saját gépünkre lenne telepítve. A módosítások viszont a pendrive-on maradnak, azaz akkor sem vesznek el, ha egy másik gépről indítjuk. A kulcs eltávolításával persze az adott gépről eltűnnek az imént kirakott ikonok stb.

De honnan tudja a ZAV, hogy mit kell beleraknia a virtualizált csomagba? Honnan ismeri fel az adott alkalmazáshoz tartozó részeket, miként különbözteti meg ezeket a hasonló fájloktól és Registry bejegyzésektől? Erre háromféle módszer van.



Alkalmazást virtualizálni legbiztosabban a gyári sablonok alapján tudunk

A legbiztosabb módszer a sablon alapján való virtualizáció. A ZAV tartalmaz egy csomó gyári template-et, amelyek a legismertebb szoftverek gyors virtualizálásához kellene. Egy halom közismert szabad forrású program mellett a Microsoft Office-ok is gyorsan virtualizálhatók, ha a szokásos telepítési lépésekkel kerültek fel gépünkre. Szintén biztos módszer, ha egy program fejlesztőiként mi magunk adjuk meg a ZAV-nak, hogy milyen fájlok és Registry-bejegyzések is tartoznak az adott programhoz.

A program fő funkciója a harmadik lehetőség: a különböző csomagkészítés. Mielőtt még a virtualizálni kívánt szoftvert feltelepítenénk a gépünkre, a ZAV-val készítenünk kell egy pillanatfelvételt a rendszerünkről

(Capture Before gomb). A kívánt alkalmazás feltelepítése után egy újabb, különböző felmérés készülő (Capture and Diff), ennek végeztével kapunk egy-egy listát, hogy mi változott meg a gépünk fájlrendszerében és a Registryben. A biztosan nem az adott programhoz való elemeket kézzel kiszedhetjük a listából, de maga a ZAV is elég okos ahhoz, hogy a Windows folyamatosan változó elemeit ne vegye majd bele a virtualizált környezetbe. Ha szűkítettük a találatokat, indulhat a virtualizált csomag mentése a korábban bemutatott három lehetséges csomagfajtába.

KOMPONENSEK ÉS RENDSZEREK

Virtualizált programjaink így kerülnek be aztán a „homokozóba”, azaz a sandboxba, ahol a külső rendszert nem bolygatva futhatnak. Ám az alkalmazások többnyire külső programkomponenseket is használnak, amelyek egy másik rendszeren lehet, hogy nem lesznek telepítve. Az esetek nagy többségében a ZAV-val virtualizált szoftverek az XP-től felfelé minden Windowson futóképesek maradnak. **Ha nem, akkor az adott programot fel kell telepíteni XP-re, Vistára, Win 7-re stb., majd az összes rendszeren el kell készíteni a különböző**

képeket, azaz létre kell hozni az adott rendszerekre jellemző sandboxokat.

Ezeket aztán össze lehet fésülni egy közös virtualizált csomagba, ami tartalmazni fogja az adott program Windows-verziótól függő összes komponensét is.

Más esetben a virtualizált programoknak nem Windows-függő, hanem egyéb külső komponensekre lehet szükségük, amelyeket egy másik gépen lehet, hogy nem tudunk megtalálni. A ZAV most is a segítségünkre siet azzal, hogy képes hozzáadni a virtualizált programhoz a Microsoft .NET Framework, Sun Java, Adobe Flash és Shockwave futtatókörnyezeteket, az Adobe Reader, illetve a Microsoft SQL Server 2005 Express programokat is, ha még


ezekre is szükség lenne. Ha ezeken túl is kellene valamilyen külső komponens – mondjuk a 9-es DirectX runtime –, akkor ezt önállóan telepíthetjük és virtualizálhatjuk, ám a korábbi háromféle kimenet helyett egy negyedikbe, saját komponenskönyvtárba menthetjük, majd ezt a kész komponenst később bármelyik saját virtualizálható programunkhoz hozzáadhatjuk.

Ha virtualizált szoftverünket egyetlen EXE fájlba csomagoljuk, akkor azt igen egyszerűen „teríthetjük” a felhasználók közt. A hagyományos, fájlserverről való futtatás mellett a ZAV lehetőséget ad a felügyelt módon, jogosultságokat is figyelembe vevő terjesztésre is. Ha nincs valamilyen címtáralapú vállalati rendszerünk, akkor erre a legegyszerűbb módszer a „sugárzás”, azaz a streaming. A ZAV telepítőcsomag része a SpoonServer, amelynek segítségével egyszerűen juttathatjuk el akár a távoli felhasználókhöz is a virtualizált programokat webböngészőn keresztül.

Bár a programon jelenleg van még mit javítani – a Novell szorgalmasan készíti is a hibajavításokat –, alapfunkciójában, az egy EXE-be összecsomagolt alkalmazások készítésében és ezek streamelésében jól teljesít. A ZAV-val virtualizált alkalmazások, amellyel, hogy egyszerűen kezelhető, tömörített voltuknál fogva kisebbek, mint virtualizálatlan eredetjük, ráadásul sokkal gyorsabban is indulnak el azoknál.

A VIRTUALIZÁCIÓ ÁRA

A ZAV ára a vele készített virtualizált programok felhasználóinak számával arányos. Azaz **annyi licencet kell vennünk hozzá, ahányan használni fogják majd az azzal készített csomagjainkat, függetlenül attól, hogy azokban fizetős vagy ingyenes program lakozik.** (A ZAV próbaverziójával készített virtualizált csomagok is határidősek: készítésük napjától számítva 60 napig működőképeselek.)

Bár az egy felhasználóhoz tartozó licenc ára elsőnek soknak tűnhet, ne feledjük, hogy annak a felhasználónak akármennyi programot virtualizálhatunk. A virtualizált programokkal aztán egy, a megszokottnál sokkal gyorsabb és kényelmesebb, ráadásul könnyen hordozható munkakörnyezetet teremthetünk. 



A COMPUTERWORLD e-Egészségügy mellékletét hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Czégeni Ibolya szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószerkesztő, Berényi István tördelészerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Számítógépesített gyógyítás

Egyetlen egészségügyi szakember sem tudja manapság már megkerülni az informatikát munkája során, az IT át- meg átszövi az orvosok mindennapjait.

A hatékonyabb, olcsóbb, ugyanakkor magasabb színvonalú orvoslás reményében egyre több helyen vetik be az informatika korszerű eszközeit. Az orvosoknak már nemcsak a gyógyítást, hanem az informatikai eszközök használatát is el kell sajátítaniuk. Ám nem csalódnak, hiszen valóban jobb minőségű, ugyanakkor olcsóbb, könnyebben fenntartható egészségügyet várásol élénk az informatika.

VÁLTOZNAK AZ IDŐK

Megváltoztak a régi beidegződések az orvoslás területén is. A háziorvosok elfelejtették a régi kartotékokat, és a számítógép mélyéről varázsolják elő adatainkat. A kórházak jobban ragaszkodnak a papírokhoz, ám már ott is megjelent a változás: számítógépekben rögzítik adatainkat, a különböző kórházon belüli egységek elektronikusan kommunikálnak, előjegyzést lehetővé tévő weboldalakat tartanak fenn.

Az informatika orvosi térhódítása több lépésben valósult meg. Eleinte önálló számítógépek jelentek meg a kisebb háziorvosi praxisokban, helyettesítendő a kartotékrendszer. A páciensek adatait elektronikusan tárolják most már minden orvosi intézményben. Az elszámolást is elektronikusan küldik el az Országos Egészségügyi Pénztárhoz – emiatt vált lehetővé, hogy a gyógykezelésünkkel kapcsolatos adatok, a kezelések pénzben kifejezett értéke számunkra is elérhetővé váljon.

Mindehhez egy ügyfélkapus felhasználónévre, jelszóra van csupán szükség, be kell lépni a www.magyarorszag.hu oldalra, s onnan az OEP oldalára továbblépve megtekinthetjük tételesen, hogy milyen egészségügyi intézményben vizgáltak meg, és ezért mennyi térítést kapott az adott kórház. Ugyanitt megnézhetjük a kiváltott gyógyszereket is, hol vásároltuk meg őket, és mennyi támogatást is kaptunk.

TÁVGYÓGYÍTÁS

Az informatika fontos szerepet játszik a telemedicina terjedésében. Telemedicináról akkor beszélhetünk, ha az orvos úgy vizsgálja meg a beteget, hogy közvetlenül nem látják egymást, nem találkoznak, hanem speciálisan erre a célra kifejlesztett hang és kép továbbítását lehetővé tévő konferencia-rendszerek használatával lépnek kapcsolatba. A páciens adatai interneten utaznak, a helyszínen pedig egy szakképzett ápoló veszi fel a beteg adatait, regisztrálja vérnyomását, vércukorszintjét stb. *Telestroke* néven hasonló rendszer működik Debrecenben.

Mind többször vetik be az informatikai eszközöket a terepen, a különböző katasztrófa-helyszíneken dolgozó orvosok. Ekkor hordozható eszközök segítségével veszik fel a kapcsolatot a távol lévő szakemberekkel, így kérnek tőlük tanácsot, segítséget. Ugyancsak ezekkel a hordozható eszközökkel regisztrálják a betegek állapotát és

küldik tovább a diagnózist felállító orvosnak.

EGÉSZSÉGET INTERNETRŐL

Betegséggel és betegekkel kapcsolatos ellenőrzött információkat, adatokat az erre szakosodott webes oldalon keresztül kaphatunk. A gyógyulás folyamatában sokat segítenek az úgynevezett támogatói csoportok, ahol az adott betegségen már átesettek oszthatják meg tapasztalataikat. Az egészség 2.0 részese az az újszerű kommunikációs forma, amelyet egyre gyakrabban használnak ki orvosok és páciensek egyaránt: közösségi oldalak segítségével tartják a betegek, páciensek egymással a kapcsolatot, miután az első, rendelői találkozás megtörtént.

Az Amerikai Egyesült Államokban ennek az online gyógyítási folyamatnak egyre több elkötelezett híve van; a felmérések szerint az elmúlt két évben megduplázódott az interneten elektronikus orvosi adatokkal rendelkezők száma – most minden tizenegyedik amerikai van hasonló. A California HealthCare Foundation megbízásából a Lake Research Partners készítette felmérésből az is kiderült: az amerikai aggódnak amiatt, hogy egészségügyi adataik esetleg rossz kézbe kerülhetnek, ám ez az aggodalom szertefoszlik, mivel többször használják az online szolgáltatást. Nem meglepő módon a felhasználók az egészségügyi biztosító által ajánlott és biztosított online tárolási felületet részesítik előnyben, noha olyan ismert cégek, mint

a Google és a Microsoft is kínálnak hasonló szolgáltatásokat. A szolgáltatás terjedését az is segíti, hogy az amerikai kormány pénzügyileg támogatja ezek felépítését, használatát.

A GAZDAGOK KIVÁLTSÁGA

Az 1849 résztvevős felmérés további érdekes adatokat is szolgáltatott: a felhasználók 13 százalékának éves jövedelme meghaladja a 75 ezer dollárt, 12 százalékuk felsőfokú végzettségű és gyakori internethasználó, 11 százalékuk 29–45 év közötti férfi, 9 százalékuk valamilyen krónikus betegségben szenved, 8 százalékuk városban él – vagyis ilyen az új technológiákat korán, gyorsan elfogadók tábora. A felmérés kirajzolta az internetes egészségügyi adatait online tároló profilját is: eszerint ez fiatal férfi, magasabb végzettségű és az átlagosnál magasabb jövedelemmel rendelkezik. A kutatást végzők megjegyzik, hogy a rendszert legjobban a kisebb jövedelmű, alacsonyabb végzettségűek tudják kihasználni. Ez a kategória sokkal jobban kötődik orvosához, és úgy érzi, hogy jobban odafigyelnek rá – 55 százalékuk tartozik az elégedettek táborához, míg a magasabb végzettségűek közül csupán 26 százalék elégedett. Úgy tűnik, hogy az online tárolt egészségügyi adatok, az orvossal való internetes kapcsolattartás arra serkentik az embereket, hogy jobban odafigyeljenek egészségükre: a krónikus betegek 40 százaléka változtatott életén annak érdekében, hogy egészsége javuljon. 

Új kihívás előtt a gyógyszerellátási lánc

Az emberi egészség védelme és a gyógyszerhamisítás elleni hatékony küzdelem eszköze a GS1 egyik új generációs azonosító jelképe, a kétdimenziós DataMatrix kód lehet a közeljövőben. A GS1 Szabványrendszer globálisan egyedi termékazonosítási és nyomon követési megoldásai számos szektor mellett az egészségügyben fennálló különféle problémákra is megoldást jelenthetnek.

Az elmúlt években riasztóan nőtt az Európai Unióban az illegális, közösségi szabályoknak nem megfelelő hamisított gyógyszerek száma, amelyeket a legális ellátási lánc csatornáin keresztül juttatnak el a betegekhez. A megfelelő biztonsági megoldások alkalmazása nélkül a hamisított gyógyszerek és alapanyagok nehezen különböztethetők meg a legális termékektől.

Ezt felismerve az Európai Unió 2008-ban kezdeményezte az Európai Parlament és Európa Tanács által kiadott, az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek közösségi kódexéről szóló irányelv (2001/83/EK) módosítását, mivel a korábbi direktíva nem tartalmazott olyan elemeket, amelyekkel a fenti problémák orvosolhatók lettek volna. Az azonosítás, előtörténet vagy eredet szempontjából hamisított

gyógyszerek legális ellátási láncba való bekerülésének megakadályozására benyújtottak egy módosítási javaslatot (2008/0261 – COD), amelynek lényege, hogy előírják az orvosi rendvényhez kötött gyógyszerek egyedi azonosítását, eredetvédelmét és nyomon követhetőségét szolgáló biztonsági elemek elhelyezését európai szinten.

A biztonsági elemeknek lehetővé kell tenniük az eredetiség ellenőrzését nyílt, rejtett vagy technikai azonosító elemek segítségével; a csomagok egyedi azonosítását; és annak ellenőrzését, hogy megmásították-e a külső csomagolást.

Az Európai Gyógyszergyártók Szövetsége (EFPIA) már 2008-ban a GS1 DataMatrix kódot javasolta a gyógyszerek azonosító számának és további adatainak feltüntetésére. A kétdimenziós DataMatrix kód ké-

pes a tételes egyedi azonosító számon túl a gyógyszerkészítmény gyártásához és kiszéréséhez kapcsolódó mindennemű adat kódolt formában történő feltüntetésére egy optikai jelképben, amely lehetőséget biztosít a termékek globális szintű, egyértelmű nyomon követésére és a hamisítást kizáró eredetvédelmi technológiák és biztonsági kulcsok alkalmazására egyaránt.

Törökországban és Franciaországban az ezen alapuló szabályozás már életbe is lépett, és több ország – köztük Szerbia és Spanyolország tervezi a törvényi szintre emelését.

A GS1 szabványrendszer szektorsemleges szabványmegoldásai lehetővé teszik a minőségi termékek tételes, egyedi

és biztonságos azonosítását és nyomon követését, az ehhez kapcsolódó elektronikus és mobil megoldások pedig biztosítják az ellátási lánc szereplőinek a pontos, hiteles információkat a termékekről a megfelelő helyen és időben.



További információ:

<http://www.gs1hu.org/healthcare>

Kényelmes orvoslás

A minőség határozza meg, hogy mennyibe kerül egy orvosi praxis informatikai felszereltsége. Orvoslást informatika nélkül már nem lehet elképzelni – véli az orvosi megoldásokat készítő és forgalmazó infomix Kft. üzemeltetési vezetője, Varga Sándor. Ma-napság az orvosi diagnosztikai részhez szükség van informatikai háttérre. A laboratóriumi automaták, a képal-kotó berendezések mind-mind szá-

mítógép által vezéreltek. Informatikát igényel az is, hogy az Országos Egészségügyi Pénztár által finanszírozott rendelések jelentéseit elektronikus formátumban kell leadni. Ezt egy megfelelően felkészített informatikai rendszer, a rögzített egészségügyi dokumentáció alapján külön beavatkozás nélkül, egyszerűen el tudja készíteni. Varga Sándor szerint azonban megnőtt az igény a számítástechnika kínálta pluszlehetőségekre is.

Egyre fontosabb a rendelők által kiadott dokumentumok, leletek, számlák, nyomtatványok egyéni kialakítása, és hangsúlyos a páciensekkel való kényelmes és gyors kapcsolattartás is.

Napjainkban a minőségi hardver mellett egy jól működő orvosi informatikai rendszer beszerzése is szükséges. Ilyen az infomix készítette *visual Ixdoki*, amelyhez vásárlással vagy bérlettel juthatnak hozzá az érdeklődők.

Az üzemeltetési igazgató elmondta: a jövőt az internetalapú és a mobilitást elősegítő fejlesztések határozzák meg. Egyre népszerűbbek az okostelefonokra készített egyszerűsített rendszerek, valamint az internetes betegelőjegyzés. A jelentkezés feltételeit az orvos határozza meg, de egy jól szabályozott rendszerben ez már teljesen automatizálható.

Varga Sándor úgy látja, felhasználóik nagy része örömmel fogadja az újdonságokat. A könnyen kezelhető, az adminisztrációs feladatokat egyszerűsítő újdonságok a legnépszerűbbek. Fontos, hogy egy-egy újdonság használatát érthetően ismerjék. Az az új fejlesztés lesz sikeres, amelynek a használata könnyen elsa-

játható a napi munka mellett. Az új fejlesztések megismertetése több ezer orvos esetén komoly feladat. Felhasználóik minden változással egy összefoglaló levelet is kapnak. Ezenkívül rendelkezésükre áll egy folyamatosan frissített súgó, valamint programonként és témánként rendszerezett fórum. A nagyobb lélegzetvételű újdonságokhoz oktató videókat készítenek, ezek az interneten érhetőek el.

A *visual Ixdoki* több modulból épül fel, magánrendelők, házi orvosi praxisok munkájának segítésére készült. A modulok egy része ingyenes. A megvásárolható szolgáltatások, modulok közül az alapellátásban az ügynevezett kommunikációs modul a legnépszerűbb. Ezzel a szakorvosi, kórházi leletek érkeztethetők elektronikusan. Magánorvosi, szakrendelői rendszereknél az internetes betegelőjegyzés és a beteghívó-sorszámjelző modul népszerű. Egy-egy rendszer rengeteg szakmai kiegészítéssel, orvosi eszközök illesztésével és különböző egyéb modulokkal bővíthető. – Igény esetén a rendelő működéséhez igazított egyedi fejlesztéseket is készítünk – zárta a beszélgetést Varga Sándor. ■

infomix ... EGY SZOFTVERHÁZ AZ EGÉSZSÉGÜGYERT

20 év tapasztalat az egészségügyi informatikában

Teljeskörű szervízszolgáltatás az egész országban

www.infomix.hu
infomix@infomix.hu
 06 (1) 214-5063

A COMPUTERWORLD ECM mellékletét hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Kis Endre szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószervező, Berényi István tördelőszervező. Felelős kiadó: Biró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Tartalom az üzleti formához

A gazdag tartalom - a szöveges dokumentumok mellett képek, egyre gyakrabban hangfelvételek és videók, különböző csatornákon zajló kommunikáció során rögzített információk - kezelését megkövetelő üzleti folyamatok szinte minden vállalat életében a napi gyakorlat részét képezik. Ezek a folyamatok azonban amellelt, hogy törvényi szabályozás hatálya alá eshetnek, ma még gyakran túl költségesek vagy körülményesek és lassúk.

A dokumentum-, tartalom- és iratkezelés támogatására a vállalatok számos szoftver közül választhatnak, amelyek palettája az adatbázis-kezelőktől a csoportmunka-környezeteken és portálokon át a vállalati címtárakig és folyamatmenedzsment eszközökig terjed – és természetesen rendelkezésre állnak az ezek szolgáltatásaira épülő (vagy tőlük független) kész megoldások is. Ez utóbbiak gyorsabb bevezetést, egyszerűbb használatbavételt kínálhatnak, a megfelelő megoldás kiválasztása azonban korántsem nevezhető egyszerű feladatnak.

A Forrester múlt év végén közzétett tanulmánya (2009 *Global Enterprise Content Management Online Survey*) szerint 2010-ben a vállalatok elsősorban a hatékonyabb együttműködés és keresés, valamint a törvényi megfelelés iránti igényből indítanak beruházásokat a vállalati tartalomkezelés (ECM) terén.

ÉRTÉK A VÁLLALATNAK

Az alapul szolgáló felmérés során a piacutató 170 szakembert és döntéshozót kérdezett meg az információ- és tudásmenedzsment, valamint a tartalomkezelés területéről. Az idei évre vonatkozó tervekkel kapcsolatban a megkérdezettek elmondták: 2010-ben is folytatni fogják fejlesztéseiket annak érdekében, hogy javítsák a vállalati tartalom kereshetőségét és megosztását. A törvényi meg-

felelés biztosítását, az iratkezelést (RM) és a webes tartalom kezelését szintén számos szervezet fókuszterületként jelölte meg.

Arra is fény derült, hogy miközben a vállalatok egy végponttól végpontig terjedő ECM-terméksomagot tartanának eszményi megoldásnak, amely a tartalomkezeléssel kapcsolatos összes igényt képes kiszolgálni, a gyakorlatban továbbra is több különálló rendszert használnak az egyes területeken. A válaszadók a SaaS-konstrukcióban szolgáltatásként használt, illetve a nyílt forráskódú ECM-megoldások alkalmazásától sem zárkoztak el, bár ezeket elsősorban nem az üzleti és tranzakciós folyamatok támogatására vezetnék be.

A beruházás megtérülését (ROI) a felmérésben szereplő vállalatok mindegyike központi kérdésnek tartja, többségük azonban ezt nem tudja számszerűsíteni, ami megnehezíti a szükséges döntések meghozatalát. Azt azonban egyik válaszadó sem vonja kétségbe, hogy az ECM terén megvalósított beruházások nélkülözhetetlenek a mind nagyobb mennyiségű tartalom hatékony kezeléséhez, és nagy értéket adnak a vállalatnak.

EGÉSZSÉGES PIAC

A Gartner az ECM-piacot és szereplőit értékelő legfrissebb, tavaly ősszel közzétett és egy évre szóló mágikus négyzete és az ahhoz tartozó elemzés (*Magic Quadrant for Enterprise*

Content Management) szerint a szállítói szoftverbevételek ezen a piacon 2013-ig évente átlagosan 9,5 százalékkal fognak nőni. Ez a növekedés idén vehet lendületet, és az időszak vége felé két számjegyűvé válhat. Ennek eredményeként 2013-ban az ECM szoftvermegoldások értékesítéséből származó bevételek világszinten meghaladhatják az 5,1 milliárd dollárt. A piacelemző megállapítja, hogy egészséges piacról van szó, amely ugyanakkor átalakuláson megy keresztül.

Az ECM-piac 2004 és 2007 között minden évben két számjegyű növekedést jegyzett, amely az ezt követő évben – elsősorban a kibontakozó gazdasági válság következtében – egy számjegyre mérséklődött. A Gartner adatai szerint az ECM szoftverek licencértékesítéséből és karbantartásából származó bevételek 2008-ban 3,3 milliárd dollárt tettek ki világszinten.

A piacelemző emlékeztet rá, hogy az ECM-piacon 2003 és 2007 között nagy konszolidációs hullám söpört végig, majd az akvizíciók száma megcsappant, és ez így maradt 2009-ig, amikor az Autonomy felvásárolta az Interwoven, az Open Text pedig a Vignette céget. A Gartner szerint ezzel a piac konszolidációja záró szakaszába lépett. A szállítók immár piaci részesedésük növelésére, az információmenedzsmentre irányuló stratégiájuk kiszélesítésére összpön-

tosítanak – kompozit tartalomkezelő alkalmazásaik kiterjesztése vagy a Microsoft SharePoint portálmegoldásával történő integráción keresztül.

Az aktuális mágikus négyzet egyébként a már említett Microsoft és Open Text mellett az EMC-t, az IBM-et és az Oracle-t sorolja a vezető szállítók közé, míg a HP-t, az SAP-t és a Xeroxot a résziaci szereplők között nevezi meg.

A piacot formáló fő trendek között a Gartner többek között a vállalati tartalomtárak integrációját, a metaadat-kezelés előtérbe kerülését, a hibrid architektúrák és az alternatív üzemeltetési formák megjelenését, valamint a tartalom weben keresztül történő, felhasználóbarát megosztását említi. A piacelemző azt is megállapítja, hogy az ECM napjainkra a vállalati IT-infrastruktúra részévé vált.

Becslések szerint a vállalatok által kezelt információk mintegy 80 százalékát strukturálatlan tartalom – például szöveges dokumentum, űrlap, fénykép, XML-komponens, videoklip, podcast vagy e-mail – hordozza. A Gartner rámutat, hogy az ECM-megoldások segítségével a szervezetek erre a tartalomra is kiterjeszthetik azt a szabályozást – hitelesítést, a redundanciák kiszűrését, a nagyobb rendelkezésre állást biztosító architektúraoptimalizálást, metaadat- és életciklus-menedzsmentet –, amely jelenleg a strukturált adatok kezelésére jellemző. 

A rejtett tudásanyag kiaknázása

A hatékonyabb információmenedzsmenthez a folyamatosan növekvő mennyiségű, strukturált és strukturálatlan tartalom rendszerezésén, kezelésén, egyetlen példányban történő tárolásán és megőrzésén, valamint a rejtett vállalati tudás feltárásán és gyors, egyszerű elérésének biztosításán át vezet az út. Dióhéjban az információk, alkalmazások, üzleti folyamatok és az emberek összekapcsolásán keresztül – fogalmazott Fekete István, a CNW vezérigazgatója.

Acég az említett feladatok megoldásához vállalati tartalommenedzsment – Enterprise Content Management (ECM) – rendszer bevezetését javasolja, valamint a Web 2.0-s szemlélet és eszközök meghonosítását a vállalati kultúrában. Az ECM a tartalmak, valamint a hozzájuk kapcsolódó folyamatok kezelését biztosító átfogó stratégiák és informatikai megoldások összessége, amely a teljes életciklusukon át megteremti a digitális javak kezelését, keletkezésüktől egészen azok megsemmisítéséig. Segít megszerezni, kereshetővé, elérhetővé tenni a szervezetnél számtalan formában és helyen felhalmozott tudást, tapasztalatot, információt. Ez az információ formáját tekintve megkötések nélkül lehet elektronikus dokumentum, papíralapú irat, e-mail, fax, multimédiás tartalom, űrlap, SMS, chat-üzenet vagy blogbejegyzés.



Fekete István

vezérigazgató
CNW

az alkalmazott eszközökön, hanem inkább az üzleti folyamatokon és célkitűzéseken van. Az ECM-konceptió kidolgozásánál ezzel együtt fontos szem előtt tartani, hogy lehetőség szerint egységes platformot használjunk, mivel ez nagyban megkönnyíti az egyes folyamatok és üzleti alkalmazások integrációját.

A Web 2.0-s alkalmazások vállalati környezetbe átültetésével pedig az addig rejtett tudásanyag is felszínre hozható és a vállalati információmenedzsmentbe építhető, a munkatársak közötti együttműködés erősíthető, a tartalom és tudás valós időben megosztható. Használhatunk például céges blogot és wikit a projektmenedzsment támogatására, belső közösségi portált a szakértők és tudásuk felkutatására és a kommunikáció erősítésére, szakmai linkgyűjteményt a releváns források elérésére.

CW: Milyen szempontok szerint választható ki az igényeket lefedő ECM-megoldás, és a gyorsabb megtérülés érdekében milyen módszert célszerű alkalmazni a bevezetésekor?

F.I.: Üzletileg kritikus és komplex alkalmazások kiválasztása előtt elengedhetetlen, hogy a bevezető vállalat tisztában legyen saját igényeivel, problémáival, elvárásaival és lehetőségeivel. E nélkül egy komplex ECM-, de még egy DMS-rendszer bevezetése is könnyen kudarcba fulladhat.

A megfelelő megoldás kiválasztását nehezítheti, hogy a tartalom-, dokumentum-, irat- és folyamatkezelő rendszerek között a határok elmosódtak, ezért először ne alkalmazást keressünk, hanem határozzuk

meg az üzleti igényt és célt, majd a számításba jöhető technológiákat, és végül válasszunk megoldást.

Akár egy széles funkcionalitású DMS-rendszer, akár ECM-megoldás kiválasztásánál érdemes figyelembe venni néhány általános trendet: elengedhetetlen a kényelmes, használatra ösztönző, testre szabható webes felhasználói felület, a szinte korlátlan integrálhatóság és az egyszerű, költséghatékony adminisztráció. Emellett a gazdasági érdekek a tartalom- és dokumentummenedzsment alkalmazások összköltségeinek csökkentését, rövid bevezetési és integrációs időszaktól diktálnak. Ezután következhet a vállalat egyéni szempontjainak meghatározása, ami már projektenként más és más.

A dokumentum-, tartalom- és/ vagy iratkezelő rendszereket azért is célszerű webes felhasználói felületre helyezni, mert így az alkalmazottak könnyen és egyszerűen elérhetik azt, különösebb adminisztrációs segítség nélkül. Ez segíti a rendszer elfogadását is a dolgozók között, hiszen az általuk kedvelt böngészőn, a megszokott módon érhetnek el vagy oszthatnak meg a többiekkel új adatokat, információkat. Ráadásul a vállalati szabályok alkalmazása mellett ezek az üzletileg fontos információk bármikor és nagyon sokféle eszköz segítségével elérhetők. Az üzemeltetők számára is kedvező hír, hogy nincs szükség a klienseken telepítésre, frissítésre, a számítógépek bővítésére – ami, több száz felhasználó esetén jelentős anyagi és humán erőforrás-megtakarítást jelent.

ECM-rendszer bevezetésénél – a rendelkezésre álló anyagi és humán erőforrások figyelembevételével – gondolkodjunk rendszerben és lépésekben, és minimum öt éves távlatban. Elsőként válasszuk ki az alapinfrastruktúrát képező ECM-szoftvert és kis lépésekben, 3–6 hónapos intervallumokban haladva vezessük be

az alapalkalmazásokat (pl. dokumentumkezelést), majd a következő lépésben például automatizálhatjuk a tartalmak rögzítését (nyomtatványok, számlák digitális feldolgozása). Ezzel a módszerrel gyorsan láthatóvá válnak az előnyök, és az is, hogy hol kell beavatkozni, változtatni.

Komplex rendszereknél a sikeres és gyors bevezetés érdekében érdemes olyan megoldásszállítót választani, amely elfogadott, nemzetközi fejlesztési, bevezetési és projektmenedzsment módszertant (PRINCE2, MIKE2.0, RIA, ITIL stb.) alkalmaz.

CW: A CNW milyen megoldást kínál ezekre a problémákra?

F.I.: A tartalomkezeléshez az ideális megoldás egy teljes ECM-rendszer bevezetése lenne, a valóságban azonban erre csak a vállalatok kisebb hányadának nyílik lehetősége. Ezért ügyfeleink jelentős része inkább az ECM-konceptióba illeszkedő egy-egy részfeladat vagy alkalmazás bevezetését és meglévő rendszerbe integrálását igényli. Példaként említhetném a nyomtatványok nagy tömegű, automatizált digitalizálásának és feldolgozásának megvalósítását, a folyamatvezérelt dokumentum- és pályázatkezelő rendszer, számla-jóváhagyási folyamat kialakítását, illetve a nagyvállalatnál egységes, cégszintű szerződés-nyilvántartás megvalósítását. A projektek során mindenhol központi szerepet kap az integráció – vállalati irányítási, workflow, illetve speciális szakmai rendszerekkel, portállal –, mivel az egyes alkalmazások legtöbb esetben különböző gyártók, különböző platformon működő megoldásai.

A nemzetközi téren vezető FileNet technológiára épülő megoldásainkkal minden nagyvállalati elvárásnak megfelelően. Ezen a téren másfél évtized több mint félszáz nagyobb projekt tapasztalatával rendelkezünk. Idén a piaci igényeket és több ezer felhasználónk tapasztalatait összegezve – uniós pályázati források felhasználásával – továbbfejlesztjük a CNW saját fejlesztésű NetRegister dokumentummenedzsment rendszerét is, amely hamarosan webes felülettel, kibővült funkcionalitással NetRegisterX néven válik az ECM-rendszerek részévé.

Egységes vállalati tartalomtár

A hazai vállalatoknál általános gyakorlat, hogy minden alkalmazás alatt külön adatbázis, fájlrendszer, tárolómegoldás működik. Pedig az alkalmazásokhoz hasonlóan ezt a tartalomkezelő réteget is érdemes integrálni, mivel a folyamatok mentén különböző alkalmazások használják ugyanazt a tartalmat. De azért vannak kivételek. A közműszektorból vett példával élve: egy mérőóracsera alkalmával a javítást végző szakember a PDA-n tárolt munkalapon rögzített adatok mellett lefényképezi a korábbi és az új állapotot, és a fogyasztó is az érintésérzékeny felületen ír alá. Mindezt a tartalmat a szolgáltató a PDA-ról valamilyen tárolórendszerbe helyezi át, majd az ERP-rendszer megkezdi a munkalap feldolgozását.



Lázár Péter

ECM-üzletág vezető,
IDS Scheer Hungária

– Sokkal célszerűbb, ha ezt a szöveges és képi tartalmat nem a fájlrendszerben vagy az ERP-rendszer adatbázisában tároljuk, hanem egységes tartalomtárban, amelyet a többi alkalmazás, például a CRM-rendszer, az ügyfélportál is meg tud szólítani – mondta *Lázár Péter*, az IDS Scheer Hungária Kft. ECM-üzletág vezetője. – Az Open Text Content Server és Enterprise Library megoldása ilyen egységes vállalati tartalomtár kialakítására szolgál, amelyet SAP ERP rendszerekhez, Microsoft SharePoint portálhoz, Exchange és Lotus Notes levelezőrendszerhez szabványos interfésszel, más alkalmazásokhoz AppLink kapcsolaton vagy webszolgáltatásokon keresztül tudunk csatlakoztatni.

Az egységes vállalati tartalomtár további előnye, hogy költséghatékony

tárolómegoldás helyezhető alá. A felhasználó így minden tartalmat annak megfelelően tárolhat, hogy az adott információt mely alkalmazások milyen gyakorisággal használják, kezelését milyen előírások szabályozzák stb. Az egységes vállalati tartalomtár a hiteles tárolás problémáját is megoldja, mivel található benne egy szoftverréteg, amellyel garantálható, hogy a bekerült adattartalmat a felhasználók többé nem módosíthatják vagy nem törölhetik a megőrzési idő lejártá előtt. Mindez a magyar törvényi környezetnek megfelelően képes a digitális aláírás és időbélyeg kezelésére is.

– Ez lenne az egységes tartalomkezelés ideális jövőképe, amelyről szerencsére nem csupán jövő időben beszélhetünk – mondta *Lázár Péter*. – A Fővárosi Vízművek például már az Open Text megoldását használja. Ebben tárolja a beszkenelt számlaképeket, amelyeket a számlaigazoltatási munkafolyamat ebből az egységes tartalomtárból kér le. Ide kerülnek

a tervrajzok, a terepen rögzített szöveges és képi információk, amelyek innen kapcsolódnak a műszaki, a térinformatikai és az integrált vállalatirányítási rendszerhez.

A tárolás költséghatékonyaságán és megbízhatóságán, a biztonsági mentés könnyebbségén túl az egységes vállalati tartalomtár további előnye, hogy metaadat-kezeléssel is kiegészíthető. Újabb alkalmazások bevezetésekor a vállalatnak így már nem kell külön foglalkoznia a tartalomkezelő réteg kialakításával, mivel webszolgáltatásokon keresztül meghívhatja a meglévő tartalomtárat.

– Ezáltal egy olyan egységes tartalomkezelő réteg hozható létre, amely tartalom szintjén integrálja az alkalmazásokat – emelte ki az üzletág vezetője. – A felhasználók különböző alkalmazásokban hoznak létre és érnek el tartalmakat; nincs olyan üzleti folyamat, amelynek ne lenne tartalom vonatkozásában bemenete és kimenete. A tartalom egységes tárolásával és kezelésével ezek az igények hosszú távon is rugalmasan és költséghatékonyabban szolgálhatók ki – így mindeképpen ebben látom a jövőt.

Iratkezelés – másképpen

A Synergon Rendszerintegrátor Kft. több mint öt éve foglalkozik dokumentum- és iratkezelési megoldásokkal. Saját tanúsított iratkezelő rendszere, a Sirius, ergonomikus felületével, felhasználóorientált szemléletével kiemelkedik versenytársai közül.

Minden vállalat, amely készített már szoftvert külső céggel (bármilyen szoftvert), jó eséllyel tett szert negatív tapasztalatokra is. Milyen egy tipikus szoftverfejlesztési projekt? A megrendelő megálmodik egy rendszert, majd kiválaszt egy szállítót. Hosszú hetek, esetleg hónapok telnek el az interjúkkal, egyeztetésekkel. Hetekig is eltart a követelményspecifikáció véglegesítése. A tervezés fázisában a megrendelő lát egy-két képernyőképet, jobb esetben valamiféle prototípust. A tervek elkészültével azután jöhet a fejlesztés.

A szállító cég pár hónapig fejleszt, aztán előáll a megoldással. A megrendelő arcán a meglepődés ritkán tükrözi a megelégedettséget: „Tényleg ezt akartam?” – kérdezi magától. És elindul a huzavona... A szállító a speci-

fikációra mutogat: „Aláírtuk, ezt tudja a szoftver! Itt vannak a tervek is!” A megrendelő ilyen esetben nehezen tud bármit is tenni. Kikényszerít még néhány változást a szoftverben, hogy használni tudja, aztán pár hónap múltán beletörődik abba, amit kapott.

A Synergon szerint történhet mindez másképpen is.

– Számunkra a legfontosabb a kölcsönös bizalom és megértés – mondta *Grossmann Gábor*, a Synergon Rendszerintegrátor Kft. üzleti alkalmazások üzletágának vezetője. – A követelményspecifikáció csupán egy kiindulópont, nem is töltünk vele sok időt. Sokkal fontosabb, hogy megértsük, miként gondolkodik az ügyfél és szervezete. A szoftvert a fejlesztés során két-háromheti rendszerességgel bemutatjuk, demózzuk. Így a változtatás lehetősége folyamatosan adott.

A fejlesztésbe érdemes a felhasználó kollégákat is bevonni, hogy ők is a projekt részeseivé váljanak. Az

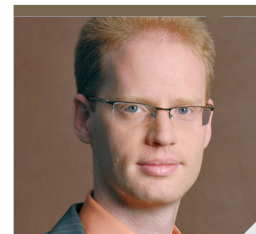
egy-egy demókat követően közös döntést kell hozni arról, hogy mi készüljön el a következő alkalomra. Lépésenként, a prioritások mentén kell haladni a közös célok, a projekt célkitűzései felé.

Tanúsított iratkezelő rendszer, jogszabályok, 335/2005, 24/2006, elektronikus aláírás, ügyfélkapu, hatósági ügyintézés, szkennelés, vonalkód – szinte mindegyik iratkezelő rendszer tudja ezt. A Sirius iratkezelő rendszer azonban ezeken felül még sok min-

dent kínál. Az átgondolt megoldás ergonomikus kialakítású felhasználói felülettel, az iratpéldányok, a minősített iratok és a bonyolult szervezeti hierarchia kezelésével, a vezetői és ügyintézői helyettesítések támogatásával, valamint különleges folyamataival segíti a legextrémebb szituációk kezelését is. A legnagyobb többletérték ugyanakkor a testre szabhatóság-

ban, az egyedi igényeket lefedő szakrendszerek ki-fejlesztésének és integrációjának lehetőségében rejlik, amit a szállítói hozzáállás és a Synergon által alkalmazott módszertan (Scrum, agilis szoftverfejlesztés) biztosít.

– A Synergon fejlesztői csapatának tapasztalata, szakértelme garancia arra, hogy megtanuljuk és megértsük, miként dolgozik, gondolkodik a megrendelő szervezet, így a megoldást teljes mértékben a folyamataihoz illesztve adjuk át – erősítette meg az üzletág vezetője. ■



Grossmann Gábor

üzletágvezető
Synergon
Rendszerintegrátor



Rendszerbe szervezzük az üzletet

www.sri.hu

Költséghatékony, megbízható
informatikai megoldásokért forduljon
a Synergon Rendszerintegrátorhoz!

