

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2007. JÚLIUS 10. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 28–29. SZÁM 



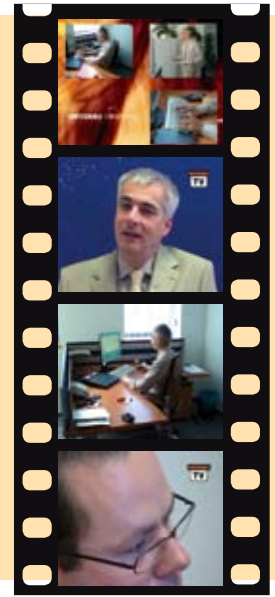
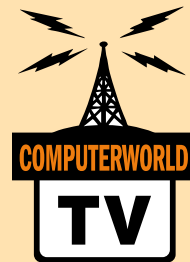
Benne vagyunk a tévészésben

Két újabb felvétellel gazdagodott a *Computerworld TV*. Hat vírusirtó, illetve fejlesztő cég képviselőjét hívtuk meg kiadónkba, hogy kameráink előtt vitassák meg az elektronikus károkozók elleni védekezésről kialakított elképzeléseiket. *Förján Tamás* (2F 2000 Kft.), *Barna Tamás* (McAfee), *Sándor Zsolt* (Panda Software Hungary), *Csiszér Béla* (Sicontact Kft.), *Gombás László* (Symantec Hungary) és *Stange Szilárd* (VirusBus-ter Kft.) szakértői alaposággal

beszélgetett vírusokról, védekezési technikákról, trendekről és jogi környezetről. Az álláspontok nem egy esetben különböztek egymástól, így a szoba néha nem csak a reflektoroktól izzott... computerworld.hu/cikkek/virusvita

A Computerworld TV stábja meglátogatta *Hegedűs Gábort*, a HP Magyarország nemrég ki- nevezett vezetőjét, aki korábban a Sun Microsystems élén állt. A beszélgetés során szó esik a két vállalat stratégiája kö-

zöttkülönbségekről, és arról, hogy milyen új kihívásokat jelent a HP vezetése. *Hegedűs Gábor* be- avatta kollégáinak reformterveibe, ügyfélkezelési stratégiájába és a piac változásával kapcsolatos tapasztalataiba is. computerworld.hu/cikkek/hpi (Az interjú szöveges változatát lapunk 17. oldalán olvashatják.)



Folyamatkezelés nyíltan

A német, osztrák és svájci cégek közel nyolcvan százaléka már kialakított valamilyen megoldást üzleti folyamatainak menedzselésére. Ezt a kérdéskört a közép- és a nagyvállalatok egyaránt prioritásként kezelik, a megfelelő szoftvereszközök használatát pedig mindinkább sikertényezőnek tartják.

írta: Kis Endre • Erre az eredményre jutott a felmérés, amelyet az IDS Scheer AG és a Pierre Audoin Consultants piackutató cég százharminc vállalat megkérdezésével készített. A *Business Process Report 2007* című tanulmány arra is rámutat, hogy az üzleti folyamatok kezelése (BPM) különösen a vállalati architektúra felügyelete (Enterprise Architecture Management, EAM) és a szolgáltatás-orientált architektúra (SOA) összefüggésében foglalkoztatja a vezetőket. Ebből következően az informatikai

igazgatóknak a jövőben sokkal átfogóbb és kreatívabb szerepet szánunk – ez túl fogja nőni jelenlegi technológiai fókuszát, és kiterjed az üzleti oldallal való szorosabb együttműködésre a vállalati stratégia sikerre vitelében.

Az IDS Scheer mindezt éves felhasználói konferenciáján, az immár tizennegyedik alkalommal megrendezett ARIS ProcessWorld 2007-en ismertette, amelynek idén Berlin adott otthont. A nyílt BPM jegyében zajló kétnapos konferencia és az azt megelőző ARIS felhasználói nap negyvenhárom országból több mint másfél ezer fős közönséget vonzott a német fővárosba.

– A nyílt BPM számunkra azt jelenti, hogy az üzleti folyamatokat az alkalmazási területtől és az alapul szolgáló technológiától függetlenül folyamatosan monitorozni, mérni és felügyelni, a változó igényekkel összhangban optimalizálni kell, ez tervezéssel és átalakítással, modellezéssel és bevezetéssel jár – mondta nyitó beszédében az ARIS BPM platformot szállító cég alapítója, *August-Wilhelm Scheer* professzor, akit a BITKOM, a német IT, telekommunikációs és új média szövetség júniusban elnökévé választott.

A-W. Scheer előadásában példákön keresztül szemléltette, hogy a rés piacok kiszolgálása mint üzleti lehetőség, az új üzleti modellek, a Web 2.0-s technológiák és az Internet 3.0 – azaz az egymással kommunikáló tárgyak és eszközök hálózata – milyen dinamikusan változó környezetet teremt a vállalatok számára. **folytatás a 10. oldalon ►►**

Tarol a Microsoft Dynamics

A Microsoft Magyarország üzletága kiemelkedően teljesített 2007-ben, és különösen igaz ez a most lezáruló pénzügyi év utolsó időszakára. Az éves növekedés így a tavalyi eredményekhez képest 35 százalékos, s ez lényegesen felülmúlja az előzetes várakozásokat. A júniusban megnyert huszonkét új ügyfél közül négy cég a tízmilliárd forint feletti árbevételt elérő nagyvállalatok köréből került ki, tizenkét cég a középvállalati körből, hat pedig a kisebb, félmilliárd forint alatti árbevételt elérő cégek közé tartozik.

– Az adatokból jól látszik, hogy a Microsoft Dynamics nemcsak a stratégiai fontosságú középvállalati szegmensben, hanem a nagyvállalatok körében is egyre inkább alternatíva lett, és integrált vállalatirányítási rendszereink

megfelelő verzióival a kisvállalatok felé is sikeresen nyitottunk – hangsúlyozta *Ambur Zsolt*, a Microsoft Dynamics üzletág igazgatója.

A pénzügyi év során több mint száz kis-, közép- és nagyvállalat vásárolt Microsoft Dynamics megoldást, emellett bővült a Microsoft Dynamics vállalatirányítási rendszereihez készült iparági megoldások száma, amelyek tovább szélesítik a vertikális vállalatirányítási rendszerek kínálatát.

A 2007-es pénzügyi évben árbevétel és ügyfélszám tekintetében az XAPT, a MultiSoft, a rEVOLUTION, a VT SOFT, a Fisycy, az Update Consulting, a Karádi Rendszerház, a Project-Informatika és az LLP Budapest lett a legsikeresebb Microsoft-partner Magyarországon. **▼K.E.**



10:30 Staff meeting



Van jobb ajánlatunk.

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

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

COMPUTERWORLD
KARRIER

FÓKUSZ

Digitális képek IP-n

Az IP-hálózat használatával kiszélesednek a lehetőségek: ahová IP-hálózat elvezethető, oda a kép is eljuttatható. Minden hardvereszköznek megvannak a maga jellemzői. Vajon melyek az IP-kamerák összehasonlítható jellegzetességei? **11. oldal ►**



ÜZLET

Az oktatás támogatása hosszú távú befektetés

Az Intel évente százmillió dollárt költ arra, hogy a világ különböző részein korszerűbbé váljon a fiatalok oktatása. A cég első, Magyarországon is elérhető programjában műszaki oktatókat képeznek üzleti ismeretekre. **18. oldal ►**



AKTUÁLIS

- 05 ► **JOG** Ipari kémkedés vagy PR-háború?
- 07 ► **INTERNET** Presztízkérdés



- 09 ► **ÜZLET** Forradalmi forgalom és árbevétel
- 10 ► **Folyamatkezelés** nyíltan
- **TERMÉK** A konferencia bejelentései

FÓKUSZ

- 11 ► **Zöldülő informatika**
 - **IP-KAMERÁK** Digitális képek IP-n
- Az IP-kamerák fejlesztése és gyártása komoly iparággá fejlődött, s az eszközökből zavarba ejtően széles a választék.



- 12 ► **TERMÉK** NetAVIS 1.9
- **TUDTA-E?** Az első kamera
- **TERMÉK** Kamerák kémeknek
- 13 ► **TERMÉK** Axis 211M
- **TUDTA-E?** Átlát a ruhán
- **TECHNOLÓGIA** VAPIX

ÜZLET

- 14 ► **A vásárlás élménye**
- **Egy telefonszám**
- **NEMZETKÖZI ÉS HAZAI OUTSOURCING TRENDKÉK** Outsourcing-piac: **nem elég angolul tudni** A közép- és kelet-európai régió elsősorban az európai outsourcing-piacon lehet versenyképes, de Magyarország könnyen lemaradhat – figyelmeztetett a Stratis tanácsadója.
- 16 ► **AMERIKAI KERESKEDELMI KAMARA e-kormányzat és versenyképesség** Meg kell újítani az adatvédelmi törvényt, és a technológia szintjén is szükség van a hatóságok közötti együttműködésre – derül ki az Amerikai Kereskedelmi Kamara tanulmányából...
- **EXPERT** Az AmCham ajánlásával
- 17 ► **ÚJ VEZETŐ A LEGNAGYOBB HAZAI IT-CÉG ÉLÉN HP: növekedés kis és közepes projektekből** Hegedűs Gábor az idén májusban került a HP Magyarország élére. Elsőként arról kérdeztük, miként változott a hazai IT-piac az elmúlt időszakban, és a HP hogyan tud felkészülni ezekre a kihívásokra.

- 19 ► **PÁLYÁZATVADÁSZ Tőzsdére, magyar!**

TECHNOLÓGIA

- 20 ► **Lopott adatok adatbázisa**
- **Gyártják a Samsung SSD-t**
- **ASZTALI BIZTONSÁG ÉS A BIZTONSÁGI SZOFTVEREK** Virtuálisan biztonságosan Biztonságban tudhatjuk-e a gépet, ha telepítjük a frissítéseket és víruskeresőket, tűzfalakat vetünk be, vagy ez az egész is csak látszólagos biztonságot ad?
- 23 ► **OKI C3530MFP Jóképű és nagy tudású** Az OKI C3530 MFP készüléke kis irodáknak készült – 20–30 felhasználót kényelmesen kiszolgál.
- **TECHNOLÓGIA** ProQ2400
- 24 ► **HAZAI PIAC** Sun StarOffice 8 magyar változat
- 25 ► **BLOGFIGYELŐ** Ne kukoricázzunk!

HORIZONT

- 26 ► **Biodizel étolajból**
- **Nyugodt öröklet**
- **IT-EGÉSZSÉG** Ergonómia és egészség a munkahelyen Az ülőmunka, tehát a számítógéppel végzett munka igen káros hatással van egészségünkre. Összeállításunkban az informatikával foglalkozókra leleselkedő tipikus ártalmakat vesszük sorra.



ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04 ► **VÉLEMÉNY** Samu József: **Mert rendnek kell lenni** A hír: Kiskunmajsán egy 17 éves srác talált egy védelem nélküli Wi-Fi kapcsolatot, elkezdte használni. Az éber szomszédok észrevették...
- 05 ► **Események**
- **Olvasói levelek**
- **Személyi hírek**
- 06 ► **Hírmozaik**

H Hirdetői index

Alerant	8. oldal
Aspectis	10. oldal
Budapest Mikroelektronika	9. oldal
FM Logistic	7. oldal
Karrier	2. oldal
Podcast	28. oldal
Sun	25. oldal

Lapzárta után

Teljes átállás a Dunafernrél

Magyarország tizenegyedik legnagyobb vállalata három hónap alatt állt át az új, egységesített IT-rendszerre.

Az ukrán Donbass ipari szövetség tulajdonában lévő Dunaferri acélipari vállalatnál június elején kezdtek meg az Inter SAP projektet, amelynek keretén belül teljesen kicserélték a sok cégből álló csoport IT-infrastruktúráját, a hardvereket, az adatbázist, az operációs rendszert, illetve a vállalatirányítási rendszert. *Natalia Basbynska* vezérigazgató elmondta, hogy az IT-jellegű beruházások célja a kereskedelmi tevékenység és a munkafolyamatok optimalizálása.

A Dunaferri Magyarország tizenegyedik legnagyobb vállalatának 8 ezer alkalmazottja van, termelési kapacitása évente 1,8 millió tonna acél. A tervek szerint ezt a kapa-

citást 3,2 millió tonnára fogják növelni. A cég 2006-ban 15,5 milliárd forintot fordított befektetésekre, idén pedig 44,6 milliárd forintot szánnak majd a korszerűsítésre. Az új IT-rendszer bevezetésétől azt várják, hogy a cég hatékonysága legkevesebb 5 százalékkal növekedjen.

Az IT-projekt keretén belül több cég informatikai infrastruktúráját egységesítették, 700 felhasználót migráltak SAP R/2 rendszerekről R/3 rendszerekre. Az adatbázist Oracle-alapokra helyezték, a szervereket HP Intergity szerverekre cserélték, és áttértek a HP Unix operációs rendszerre. A projekt három hónap alatt valósult meg. A számítások szerint a befektetés hároméves működési költségekkel számolva is egymillió dollárba került. **▼/H.A.**

Következő számunk tartalmából

Sajátgép itt, adatok ott

A világháló a személyes és vállalati adattárolásba is új szintet visz. A legújabb trend arra ösztönzi a felhasználókat, hogy gyakran használt adataikat ne a saját gépkön, hanem egy internetes tárhelyen őrizték. **▼/A.G.**

Offline web

Az IT legdinamikusabban fejlődő területe a web, amit bizonyít egy új trend: offline is elérhető egyes webes alkalmazások. Kell egy lapkiszolgáló, egy adattároló rendszer (adatbázis) és valamilyen speciális API, amely ezeket összeköti. **▼/H.A.**

Tisztelt Olvasóink! A Computerworld a nyár folyamán kétéhetente, összevont lapszámokkal jelentkezik.

Nyári számaink megjelenése

30–31. szám július 24.
32–33. szám augusztus 7.
34. szám augusztus 22.

VÉLEMÉNY



Mert rendnek kell lenni!

A hír: Kiskunmajsán egy 17 éves srác talált egy védelem nélküli Wi-Fi-kapcsolatot, elkezdte használni. Az éber szomszédok észrevették, hogy nyitott laptop áll az utcán. Valószínűleg szóltak annak a falubelinek – nevezzük őt az egyszerűség kedvéért Bélának –, akiről tudták, hogy van neki „olyan internetje” –, de az már biztos, hogy jött két nagydarab ember, kikapták a gépet a srác kezéből, és megverték. Aztán jött a rendőrség is, lefoglalta a laptopot, lopás miatt vádat emeltek, mert kiokoskodták, hogy kilenc forint kárt okozott. Az önkormányzat figyelemzetésben részesítette a fiatalokru elkövetőt, majd elengedte. Arról nem szól a fáma, hogy az erős emberek mit kaptak a verekedésért.

Jó, értem én, hogy kell a rendőrségnek a sikeresen lezárt ügy, de az önkormányzat rögvést a figyelmeztetés után jelölhette volna Bélánkat a nem létező Informatikai Darwin-díjra. (A Darwin-díjat azoknak ítéljük oda az interneten, akik „azzal javítják fajunkat, hogy eltávolítják magukat belőle”, azaz a legbizarrabb haláleseteknek www.darwinawards.com). Persze lopni csúnya dolog, ezzel nem is vitakoznánk, és nem is mentegenék a tettést, de azért szögezzük le: aki képes egy olyan Wi-Fi-kapcsolatot üzembe helyezni, amelyet nem véd le, az aztán ne nyavalyogjon, hogy lelkes tinédzserek rákapcsolódnak. Kicsit olyan ez, mint birtokolni egy bekerítetlen oázist a sivatag közepén, és aztán csodálkozni, hogy a beduinok bejönnek megitatni a tevét. Nem hiszem, hogy Kiskunmajsán egymást érnék a netcafék – és ezt nem lekiáncsinylően mondom, hanem egyszerű evidenciaként –, egy 12 ezer lakosú településre nem lehet „fürdőhelyet bázisozni”. Persze lehet védeni Bélát, hogy „biztos nem értett hozzá különösebben”. Hát, akkor Béla ne álljon neki Wi-Fi-átjárót telepíteni! Gondolom, Béla kutat sem fúr, meg gázt sem vezet be csak azért, mert lehet kapni a Tüzépen kútyűrűt, meg vascsövet, ő meg történetesen tud ásót és franciakuksot kezelni egy kicsit. Az sem egyértelmű, vajon emberünk tudta-e, hogy ő most lop. Persze, ha az volt az SSID, hogy „belainternetje”, vagy „eltoroma-

kezedharames”, akkor egyértelmű a dolog, de az vesse rá az első követ, aki ha a szükség úgy hozza, nem használna egy „default” vagy „linksys” nevű hálózatot. Ha meg tudta, hogy tilosban jár, akkor lehetett volna annyi esze, hogy elbújik a susnyásban.

Lehet, hogy csak én vagyok így ezzel, de ez az egész ügy olyan pitiáner. Gondolom, a kilenc forint károkozás úgy jött ki, hogy kiszámolták Béla havi internet-előfizetésének per-

...aki képes egy olyan Wi-Fi-kapcsolatot üzembe helyezni, amelyet nem véd le, az aztán ne nyavalyogjon, hogy lelkes tinédzserek rákapcsolódnak.

cekre leosztott díját. Innen a mókás összeg, és az érte járó ejnye-bejnye. Valamiért egy régi, még a BBS-es időkben származó írás, a *Börtönnapló* jutott eszembe, amelynek szerzője ismeretlen (ha olvasza e sorokat, kérem, keressen meg; ha bizonyítani tudja, hogy ő követte el, vendégem lesz nehéztüzségi korszó serekre), de a netfolklór részeként szinte mindenki ismeri. Szóval, ennek az idevágó ré-

sze jutott eszembe, amikor elképzeltem, hogy a nettolvajt rabosítják. Persze az a szoftvermácsolásról szól, de gyanítom, nem én vagyok az egyetlen, aki felfedezi a párhuzamokat.

BÖRTÖNNAPLÓ

„Hétfő

Bevittek az előzetesbe. Van itt néhány nagydarab, tetovált rab. Főleg gyilkosok és rablógyilkosok. Elmondtam, hogy nálam találtak egy másolt Corel Draw-t. Elsápadtak, majd tisztelettel arrébb húzódtak. Az egyik felajánlotta, hogy szívesen kitisztítja majd a cipőmet, ha igényt tartok rá. Talán nem lesz itt annyira rossz.

Kedd

Beszélgettem a cellatársaimmal. Az egyik gyilkos elmonda, hogy 5 évet is kaphat, de lehet, hogy 3 év múlva szabadon engedik, mert hirtelen felindulásból ölt. A másik ittasan elütött egy asszonyt, 3 évet kaphat, de lehet, hogy 2 év múlva elengedik, mert a nő szabálytalanul közlekedett. Mondtam, hogy a másolt Corel Draw miatt 8 évet is kaphatok, de lehet, hogy leviszik 7 évre, mert a saját gyári példányomról készített biztonsági másolat volt.

[...]

IMPRESSZUM

COMPUTERWORLD ICT-stratégia döntéshozóknak • alapítva 1969 • 2007. július 10. • XXXVIII. évfolyam 28-29. szám	COMPUTERWORLD-Számítástechnika
Kiadja IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép. HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: www.idg.hu
Felelős kiadó Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu	
Lapigazgató Szigetvári József – jszigetv@idg.hu sz.j.	
Műszaki vezető Birkus Imre – ibirkus@idg.hu	
Nyomás és kötészet 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.	
Ügyvezető igazgató Németh László	
Szerkesztőség	
Főszerkesztő Csonotos Péter – pcsonotos@idg.hu cs.p.	
Főszerkesztő-helyettes Dervenkár István – idervenkar@idg.hu d.i.	
Lapszerkesztő Tököl Gábor – gtokoli@idg.hu	
Online-szerkesztő Egyed Zsóka – zseged@idg.hu	
Olvasószerkesztő Árokszállási Gábor – garokszallasi@idg.hu a.g.	
Munkatársak	
Bata László – lbata@idg.hu b.l.	
Csórián Sándor – scsorian@idg.hu cs.s.	
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu h.a.	
Kis Endre – ekis@idg.hu k.e.	
Makk Attila – amakk@idg.hu m.a.	
Mozsik Tibor – mtibor@idg.hu m.t.	
Samu József – samu.jozsef@idg.hu s.j.	
Trautmann Balázs – trau@idg.hu t.trau	
Vass Enikő – evass@idg.hu v.en.	
Szerkesztőségi ügyelet Bödör Eszter – ebodor@idg.hu Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu	

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

Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió

Stúdióvezető	Palotai Árpád – apalotai@idg.hu Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu Berényi István – iberenyi@idg.hu Béres Gábor – gberes@idg.hu Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu Lukács Gergely – glukacs@idg.hu Végh Ágnes – avegh@idg.hu
---------------------	--

Korrekktúra: IDG Nyelvi Labor

Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

Hirdetésfelvétel

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

Lapreferens
Rodriguez Nelsonné – irodriguez@idg.hu
Telefon: 577-4311

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

Terjesztés és ügyfélszolgálat

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

Marketing

PR-munkatárs
Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

Konferencia

Rendezvényszervező
Dézsi Róbert – rdezsi@idg.hu
Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu

Jogi közlemények

Szerkesztőségünk a kéziratoskat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.

A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk

A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; hirlapelofizetes@posta.hu; fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyed évre 3510 forint.

Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.



ESEMÉNYNAPTÁR

JÚLIUS 10-25.

Július 10., Budapest • IT-felkészülés a SEPA-ra ➔ www.iir-hungary.hu

Július 11., Budapest • PGP – Vállalati titkosítórendszer kialakítása ➔ www.niksys.hu

Július 13., Pécs • SAP Business One üzleti reggeli ➔ www.sap.hu

Július 17-18., Budapest • IFRS a telekommunikációban ➔ www.iir-hungary.hu

Július 18., Budapest • Vállalati tűzfal és VPN-megoldás a WatchGuard-tól ➔ www.niksys.hu

Július 20., Székesfehérvár • SAP Business One üzleti reggeli ➔ www.sap.hu

Július 20., Budapest • SAP Business One Szakmai Nap ➔ www.sap.hu

Július 25., Budapest • PacketShaper – Alkalmazás szintű sávszélesség-menedzsment ➔ www.niksys.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

Jog
Ipari kémkedés vagy PR-háború?

Az Oracle márciusban indított pert, mert az SAP TomorrowNow nevű amerikai leányvállalata több ezer támogatási dokumentumot töltött le jogtalanul az Oracle felhasználóinak fenntartott felületről. Az ügyet korábban meglehetősen nagyvonalúsággal kezelő SAP nemrég közzétett válaszában leszögezte: a TomorrowNow felhatalmazást kapott arra, hogy letöltsön anyagokat a leányvállalat Oracle-rendszereket is működtető ügyfelei részére. Az SAP elismeri, hogy javítások és támogatási dokumentumok „helytelen letöltésére” is sor került, de ezek az információk a leányvállalat saját rendszerén belül maradtak, és az anyavállalatnak nem volt hozzáférése.

Henning Kagermann, az SAP vezérigazgatója közleményben határolódott el a történetektől: „Álláspontom szerint akár egyetlen helytelen letöltés is megengedhetetlen. Nagyon sajnáljuk, hogy ez megtörtént.” Az SAP hangsúlyozza: korábban direkt ügy építette ki a kommunikációs kapcsolatot üzletcsoportjai között, hogy

azok tűzfalal legyenek elválasztva egymástól, így az anyavállalat nem is férhetett hozzá jogtalanul letöltött anyagokhoz.

Stefan Kuppen, a JP Morgan befektési bank elemzője úgy vélte, hogy a most nyilvánosságra került információk szerint valóban történtek hibák a leányvállalatnál, de szervezett ipari kémkedésről nincs szó. „Jelenleg inkább PR-harc folyik az Oracle és az SAP között, és ebből a szempontból az SAP válasza elfogadhatónak tűnik” – mondta, hozzátéve, meg kell még várni a bírósági meghallgatást is ahhoz, hogy teljes képet alkothassunk a történetekről.

A Kagermann közleményére adott első, rövid reakciójában az Oracle leszögezi: immár az SAP vezetője is elismeri az illegális letöltéseket, és együttműködéséről biztosítja a hatóságokat, hogy azok mielőbb az ügy végére járhassanak.

A *Financial Times* híradása szerint az SAP még a múlt hét kedden jelezte, hogy peren kívüli megegyezésre törekszik az Oracle-lel, noha az ipari kémkedés vádját továbbra is visszautasítja. **▼&B.**

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@idg.hu címre.

Kedves Szerkesztőség!

A *Computerworld* 2007. 06. 19-i számában megjelent *Adatmentők* című írásuk jól használható, átfogó képet ad az adatmentők piacáról. Ugyanakkor ahhoz, hogy mindenki teljes magabiztossággal adhassa be menteni kívánt adatait a számára megfelelő adatmentő cégnek, még néhány szempontot feltétlenül szükséges megemlíteni. A KÜRT-be számtalan olyan sérült adathordozó érkezik nap mint nap, amelyeken szakembereink számára világosan látszik, hogy adatmentést kíséreltek meg rajtuk. Ha az ilyen adathordozók végül nálunk kötnek ki, az azt jelenti, hogy a próbálkozás nem jól sült el, és az eredeti problémánál már jóval nagyobb kár keletkezett. Ez a jelenség abból adódik, hogy az adatmentő cégek közül nagyon kevés rendelkezik a professzionális adatmentési szolgáltatáshoz elengedhetetlen tiszta terű laboratóriummal.

A cikkben azt írták, hogy a meghibásodott merevlemezek vizsgálatát, illetve a fizikailag sérült adathordozókról való adatmen-

tést kizárólag speciális laboratóriumi körülmények között, vagyis csak tiszta térben lehet elvégezni. Amennyiben az adatvesztés károsítja szeretné biztosan visszanyerni az adatait, feltétlenül szükséges lenne előre meggyőződnie arról, hogy az az adatmentő, akihez fordul, rendelkezik-e ilyen feltételekkel. A tiszta terű helyiség specialitása abban rejlik, hogy a merevlemez belső adottságait szimulálja, azaz tökéletesen pormentes, steril légtérrel biztosít. Erre pedig azért van szükség, mert a merevlemez mágneses adathordozó felületére került egyetlen porszem is végérvényesen tönkretelheti az adatmentés esélyét. Miért ennyire kockázatos egyetlen porszem? Mert ha a mágneses adathordozó felület felett századmikronnyira száguldó olvasófej porszembe ütközik, az olyan hatással van az adathordozó felületre, mintha a mező felett centiméterekkel repülő utasszállító repülő szárnya fennakadna egy bokorban. Ha ez bekövetkezik, az adathordozó felület olyan sérüléseket szenvedhet el, amelyekből az adatmentés már csak jóval költségesebb eljárással, vagy egyáltalán nem megoldható.

A KÜRT-be érkező, korábban menteni próbált adathordozókon gyakorta találkozunk a mágneses felület „egzotikus” szennyező-

déseivel, mint például por, ismeretlen eredetű foltok, ujjlenyomatok. Ezek mind-mind olyan jelenségek, amelyekkel sohasem volna szabad összefutnunk egy merevlemez belsejében. És mégis. Van, hogy ekkor már a tiszta terű labor sem segít. .

A legjobb orvosság adatmentés ellen a rendszeres mentés, archiválás.

Ha ne adj' isten mégis beüt a baj, mindenki járjon el kellő körültekintéssel!

Üdvözlettel:

Frankó Csaba
Dea KÜRT Zrt.

Mobilinternet mindenkinek! című online hírútköz (http://computerworld.hu/cikkek/mobili) érkezett egy kérdés:

Ez akkor most jónak mondható? Érdemes megkötönni annak ezt, akinek nincs más netje?

Keledor

A magyar internetes kapcsolatok 42 százalékánál jobb, vagyis átlagosnak mondható. Ha más alternatíva nincs (ADSL, kábelnet), vagy ha például ön sokat utazik, akkor mindenképpen megéri.

V.E.

SZEMÉLYI HÍREK



Kovács Krisztina

Június elsejétől Kovács Krisztina a HP Magyarország Kft. humán erőforrás-vezetője. A 33 éves szakember a Pécsi Tudományegyetemen szerzett személyügyi-humán szervező diplomát. Az új vezető 12 éve dolgozik a Hewlett-Packardnál különböző HR- és oktatási pozíciókban.



Szilágyi Géza

Június elsejétől Szilágyi Géza a HP Szolgáltatási Üzletágának regionális humán erőforrás-vezetője a Közép- és kelet-európai (CEE) régióban. A 48 éves szakember villamosmérnök végzettsége mellett 1992-ben MBA-diplomát szerzett.



Radó Róbert

Júniustól Radó Róbert (34) a Kapsch Kft. új értékesítési vezetője. A szakember informatikai, MBA, pénzügyi és marketing tanulmányi háttérrel erősíti a Kapsch menedzsmentjét. Korábban a HP-nál, az IBM-nél és a magyarországi Legatónál töltött be vezető pozíciókat.



Philippe Reveilhac

Június 21-től az APC-MGE magyarországi, lengyelországi és délkelet-európai regionális új ügyvezető igazgatója Philippe Reveilhac. A francia szakember 1994 óta dolgozik értékesítési területen, 1996-ban került az MGE-hez.



Toshiyuki Tajima

Július elsejétől a Sharp Electronics új európai elnöke Toshiyuki Tajima. A vezető felelős az összes európai értékesítési leányvállalatért, valamint betölti a Sharp International Business Group helyettes vezérigazgatója funkciót is.



CÉGINFO HÍRMOZAIK

A BEA Systems új terméke, a Web-Logic Event Server egyedülálló módon, Java-környezetben teszi lehetővé eseményvezérelt architektúrák működtetését – adta hírül az Alerant Zrt., a BEA-termékek magyarországi disztribútora. A WebLogic Event Server másodpercenként akár 50 000 üzleti esemény valós idejű feldolgozását teszi lehetővé. Az alkalmazáserver a real-time (valós időben) összegyűjtött adatok között olyan sémákat és tendenciákat ismer fel, amelyek más különben észrevétlenek maradnának. ▼

Az ATIGRIS Zrt. olyan új termékkel jelent meg, amely a rendszergazdák és az IT-vezetők munkáját segíti. A fejlesztés során azokat a tapasztalatokat használták fel, amelyeket a cég a nagyvállalatoknál végzett üzemeltetési, illetve a Windows szervereket tartalmazó összetett hálózatok sérülékenységének javítási munkáival szerzett. A termék minden olyan Windows 2003 alapú rendszer esetén bevezethető, ahol a kiszolgálókra is telepítették az SMS 2003 Server kliensét. A PatchMeter alkalmazása valójában egy add-on komponens az SMS 2003 rendszerekhez, amely a Windows-alapú rendszerek biztonsági állapotát jeleníti meg szemléletes formában. A rendszer állapotának bemutatására a fejlesztőmérnökök egy grafikus megoldást választottak, s ennek alapján a rendszer gyenge pontjai vizuálisan azonnal felismerhetővé válnak. ▼

Megállapodást írt alá a HP az SPI Dynamics, Inc. felvásárlásáról. A HP Quality Center szoftverbe már korábban integrált SPI Dynamics technológiával az ügyfelek – a fejlesztéstől kezdve a minőségbiztosításon át a bevezetésig – a webalkalmazások teljes életciklusa alatt értékelhetik és azonosíthatják a biztonsági sérülékenységeket. Az SPI Dynamics szoftverek az alkalmazásbiztonság és -minőség telepítés utáni validálását, valamint a különféle auditálási és megfelelési követelmények (például Sarbanes-Oxley előírások) teljesítését is támogatják. ▼

Az LLP Csoport közzétette 2006-os pénzügyi eredményeit. Teljes árbevétele tavaly 7,7 millió euró volt, s

ez 12 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbi árbevételét. A legnagyobb mértékű növekedés a Microsoft Dynamics vállalatirányítási rendszer üzletágban volt, de az Infor FMS SunSystems pénzügyi megoldás nemzetközi konzultációja is töretlenül erősnek bizonyult. A csoport budapesti irodája, az LLP Budapest Kft. adta a teljes bevétel több mint negyedét, mintegy 26 százalékot. ▼

A NETGEAR a Las Vegas-i Interop kiállításon mutatta be legújabb ProSafe Smart Wireless Switchét (WFS709TP), amelyet speciálisan a gyorsan növekvő kis- és középvállalatok igényeihez igazítva fejlesztett. A ProSafe Smart Wireless Switch (WFS709TP) központilag konfigurálja és irányítja a teljes vezeték nélküli infrastruktúrát, miközben maximalizálja a hálózat teljesítményét és akadálytalan roamingot biztosít. ▼

A NEXON stratégiai együttműködési megállapodást kötött az Isther Humán Tanácsadó Kft.-vel, amelynek eredményeként az Isther teljesítményértékelési módszertanát HR-rendszereibe integrálja. A teljesítményértékelési módszer integrációja lehetővé teszi, hogy a NEXON ügyfelei a jövőben objektíven értékeljék munkavállalóikat, mivel a nexONHR humán erőforrás-gazdálkodási rendszer továbbfejlesztett változata a teljesítendő feladatokat, illetve az ezekhez rendelt mutatószámokat és kompetenciákat komplex egységben kezeli. ▼

A BMW Csoport a Xen virtualizációs technológiával bővített Novell SUSE Linux Enterprise Server megoldást használja adatközpontjában. A BMW szerint a SUSE Linux Enterprise Server 10 szoftverbe beépített Xen virtualizációs technológia lehetővé teszi a vállalat számára a kiszolgálók rugalmasabb életcikluskezelését. Az operációs rendszer és a virtualizációs réteg integráltsága jóvoltából pedig laposabb támogatási struktúra mellett jelentősen csökkenti a költségeket, és a vállalat más területein is hatékonyabb működést tesz lehetővé. A kiszolgálókonozolidáció révén a hardvererőforrások kihasználása is hatékonyabbá válik, így a vállalat fűrtözhető (clusterezhető)

virtuális kiszolgálókat, valamint szükség esetén az egyik fizikai kiszolgálóról azonnal átléphet egy másikra. ▼

A BMW vizsgálja a Novell ZENworks Orchestrator megoldás bevezetésének lehetőségét is, amely a létrejövő virtuális adatközpont-rendszerek felügyeletére szolgál. ▼

Az OKI Printing Solutions a C8800-as modellel bővíti a választékot, amely alapkiépítésben a PCL és a PostScript nyomtatást egyaránt támogatja. Ez a funkció ideális a nagyvállalatok számára, mivel javul a kompatibilitás és a hálózaton át küldött adatok biztonsága. A kreatívabb feladatok is megoldhatók a C8800-as modellel, mivel a készülék A/6-től A/3-as méretig, és akár 1,2 m hosszú szalag (banner) papírra is képes nyomtatni. A grafikai tervezőprogramokkal dolgozók is hasznát veszik majd a nyomtatónak, mivel Macintosh- és PC-platformon is támogatja a PostScript nyomtatást. Az OKI Printing Solutions többi új színes nyomtatójához hasonlóan a C8800-as modellel is a High Definition Color technológiára épül. ▼

A NOD32 megkapta az informatikai biztonság vezető nemzetközi lapja, az *SC Magazine* legmagasabb, ötcsillagos minősítését. Az IT-biztonsági szakembereknek szóló magazin a teszt során nem csupán a NOD32 védelmi teljesítményét, de egyéb sajátosságait, használhatóságát, valamint a hozzá kapcsolódó termékleírást, a támogatást és az ár-érték arányt is elemezte. ▼

Új struktúrában, új funkciókkal és új néven jelent meg a rEVOLUTION Iroda Sorozat piacvezető dobozos ügyviteli szoftvercsalád. A rEVOL

Express újdonsága, hogy a kisvállalati felhasználók a nekik hasznos funkciókat tartalmazó modulokból állíthatják össze a működésüknek legmegfelelőbb ügyviteli szoftvert – ez a lehetőség a dobozos szoftvercsaládok területén egyedülálló. A változatok a Számlaíró és SzámlaVarázsló alapmodulhoz további hét kiegészítő modul – Készletkezelő, Házipénztár, Kereskedelem, Pénzügy, Deviza, Üzleti Analitika, illetve Pénztárgépjelölő – közül választhatnak, így a lehetséges több mint 100 különböző variációból mindig a vállalkozás anyagi lehetőségeinek, profiljának és bővülésének megfelelő rendszert használhatják. ▼

A Sun Microsystems bemutatta a Sun Blade 6000 Modular System nevű új pengeplatformját, amely újraértelmezi az adatközpontok életciklusát azáltal, hogy a versenytársak penge- és rackbe szerelhető kiszolgálómegoldásaihoz képest mintegy megduplázza a memóriakapacitást és az I/O-sávszélességet. A Sun Blade 6000 Modular System penge-kiszolgálói a Sun CoolThreads technológiáján alapuló UltraSPARC T1, az Intel Xeon és az AMD Opteron legerősebb mikroprocesszoraira épülnek. Ennek révén a felhasználók az alkalmazások széles körét használhatják az egyetlen közös, moduláris elemekből álló rendszeren belül. ▼

A ZyXEL Hungary disztribúciós együttműködési megállapodást írt alá az AlphaSonic Kft.-vel a ZyXEL termékek forgalmazására, így 2007. június 15-től a HRP Hungary Kft. és az RRC Hungary Kft. mellett az AlphaSonic Kft. is ellátja a magyarországi disztribútori feladatokat. A ZyXEL ezzel is tovább akarja erősíteni meglévő pozícióját a magyar piacon. ▼

REGISZTRÁLJON!

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

Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

Internet

Presztízskérdés

Egy cég jelenléte a világhálón egyre kevésbé lehetőség, inkább elvárás és a versenyképesség záloga, továbbá presztízskérdés. Ma, ha valaki hall egy cégről vagy termékről, amely számára érdekes lehet, az esetek többségében elsőként az interneten néz utána, és próbál információkhoz jutni. [Irta: Árokszállási Gábor]

Minden olyan cégnek érdemes internetes megjelenésben gondolkodni, amelynek a terméke online értékesíthető, vagy az információ közzétételével a világhálón vevőket csalogathat a boltba. Az előbbi esetben fontos szempont, hogy az interneten értékesített árut kis költséggel lehessen eljuttatni a vevőhöz. Nem véletlen tehát, hogy ülőgarnitúrát elvéve szoktak ilyen módon rendelni – magyarázta Kis Gergely, a GKINET



ügyvezetője. Hozzátette – az online értékesítés zászlóshajói továbbra is a digitalizálható, információs termékek vagy szolgáltatások.

– Fontos, hogy még a legegyszerűbb honlapon, a legkisebb vállalkozás esetén is rendszeresen frissített, aktuális információk legyenek az érdeklődés felkeltése és fenntartása érdekében – véli Darmai Gábor, az Alerant Zrt. technológiai igazgatója. – Emiatt viszont elsősorban nem egyszerű HTML-oldalokban javallott gondolkodni, hanem valamilyen portálmegoldásban, ahol a tartalomkezelés munkafolyamatokkal támogatott, mivel ezek a munkafolyamatok az oldal naprakészen tartásában is támogatják a szervezetet.

A különböző vállalati szegmenseknek más-más funkcionalitásra van szükségük. Egy kisebb cég információkezelésére és marketingcéljaira valamilyen tartalomszolgáltató portál a jó

választás, míg egy online szolgáltatásokat kínáló telekommunikációs cég igényeinek inkább valamilyen webshop megoldás felel meg, amely komplett folyamatokat is támogat. Nagyvállalati környezetben a Java J EE alapú portálrendszerek a legelterjedtebbek. Ezek valamilyen Java alkalmazásszerverben futnak, amelyek megfelelően skálázhatók és nagy megbízhatóságúak. Erre nagy szükség is van, mivel az olyan vállalatok, mint a távközlési szolgáltatók általában nincsenek egyenesen leterhelve. Például a karácsonyi nagybevásárlás idején hatalmas forgalomra számíthatnak, ennek ellenére ki kell szolgálniuk a tranzakció-igényeket – mutatott rá Darmai Gábor.

Kis Gergely szerint az utóbbi évek nem kedveztek a dobozos portálmegoldások fejlesztőinek, mivel egyre több olyan nyílt forráskódú CMS (Content Management System) keretmegoldás érhető el, amelyekkel akár kisebb céges honlapok, online boltok is kialakíthatók. A CMS gyakorlatilag ingyenes építőkönyvet jelent, amelyből akár egy egyszerűbb portál is könnyedén kialakítható. Természetesen fizetős modulok, illetve bőrkök (skinek) is elérhetők, amelyekkel már-már profi site-ok készíthetők. Az egyik legismertebb CMS-megoldás a Joomla (www.joomla.org), de Magyarországon sokan használnak Drupalt (www.drupal.org) is. Előbbi már magyar nyelven is elérhető.

A dobozos megoldásokat fejlesztő cégek részéről a legfőbb kritika a CMS-ekkel szemben, hogy az azokkal létrehozott portálok biztonság szempontjából elmaradnak az általuk fejlesztett megoldásoktól, továbbá támogatás is más formában jár hozzájuk.

A dobozos termékek iránti keresletet tovább csökkentti, hogy egyre kevesebben hajlandók ekkora beruházásra, inkább egy fejlesztőcéget bíznak meg, amely a későbbiekben támogatást is ad az egyedi fejlesztéshez. Az irányzatokat nézve egyre inkább a hozzáadott szolgáltatásokból juthatnak pénzhez e szakterületen, mintsem az alaptermékből. ▀



Foreign logistic company in Szigetszentmiklós is seeking an **IT Specialist SQL/UNIX**, who will maintain and provide application systems support in the local belonging to the position

Requirements:

- At least 3 years of progressive experience with SQL databases maintenance on Unix or Linux platform
- Responsibility, reliability, goal and quality orientation, communication skills, reactivity, adaptability to users' needs
- Active English communication skills

Mission of the position:

- Provide every day support to internal logistics operation (warehousing) IT systems.
- Maintenance and modifying of SQL production database.
- Monitors database usage and takes actions/makes recommendations to ensure effective capacity
- Following daily exploitation tools to check the status of the servers and the databases.
- Evaluating and solving the problems detected by users on software.
- Ensure security of data and hardware, control confidentiality of data, backup follow up.
- Being a reliable partner for FM Logistic users, listen to their needs and propose them help and the best practices to keep good level of job quality.
- Analyzing of internal process to win quality and productivity.
- Ensures appropriate linkages to existing database applications and to other data processing systems.

What we offer:

A dynamic working environment with a global market leader,
Competitive benefits package

Workplace: Szigetszentmiklós

Please send your English and Hungarian CV including your salary expectation to the following address:

FM Logistic Hungary Kft.
Személyügyi Osztály
2310. Szigetszentmiklós,
Leshegy Ipari Park,
Leshegyi út hrsz: 12276/5
e-mail: job@fmlogistic.hu

Ajax nagyvállalati környezetben

Az Ajax-technológia előnyei leginkább a vállalati informatikában mutatkoznak meg, mivel rendkívül felgyorsítja a nagyvállalati folyamatok végrehajtását. Cikkünkben Nyiri Imre, a MOL Nyrt. alkalmazási rendszerfejlesztő szakértője beszél a vállalati portálok előtt álló kihívásokról.

A nagyvállalati informatika webes portálrendszerei ma már nem csak az információ-közlés és a kollaboráció támogatására szolgáló eszközök, hanem fontos szerepet töltenek be a különböző alkalmazások felhasználói felületeinek megvalósításában, illetve a vállalati üzleti folyamatok támogatásában is – mondja *Darmai Gábor* az Alerant Informatikai Zrt. technológiai igazgatója. – Általános igény napjainkban egy nagyvállalaton belül, hogy a különböző rendszer-funkciókat és üzleti folyamatokat egységes, böngészőben futó portálfelületen keresztül elérhetővé tegyék a vállalat dolgozói (intranet) és ügyfelei, partnerei (internet) számára. Az interneten egyre több és egyre bonyolultabb funkcionalitású önkiszolgáló portál, online bolt jelenik meg, amelyek már nem csak funkcióik számában versenyeznek egymással, hanem azok kezelhetőségében is, vagyis abban, hogy mennyire kényelmes, gyors használni egy-egy funkciót. A hagyományos portálmeg-

sát. Az egyes gyártók emiatt sokszor egyedi, nem szabványos megoldásokhoz folyamodnak, illetve alkalmazásukat egyéb, korlátozottabb körben támogatott technológiákkal (például ActiveX) egészítik ki. Ezeknek a technológiáknak a legnagyobb hátránya – mivel rendszerint valamilyen kliensoldalon futó kiegészítő komponens jelenlétét feltételezik –, hogy általában csak bizonyos böngészőben vagy csak valamilyen speciális környezetben futnak. Egy vállalat számára ugyanakkor megengedhetetlen például egy online bolt elérhetőségének korlátozása, hiszen potenciális vásárlókat, ügyfeleket veszíthetnek pusztán azzal a ténnyel, hogy a boltjukat nem érik el mondjuk, a Linux-felhasználók.

Csak semmi komplikáció

A fenti problémák megoldására jött létre az Ajax webfejlesztési technika, amely egyszerűen illeszthető a hagyományos MVC- (Model View Controller) elven működő portálrendszerekbe, és lehetővé teszi kényelmes, egyszerűen használható webfelületek hatékony megvalósítását. Mivel az Ajax csak JavaScript támogatást igényel a böngészőtől, az így elkészült portálok a lehető legszélesebb körben támogatottak. Használatával kialakíthatók olyan nagyvállalati üzleti folyamatok végrehajtását támogató intranetportálok is, amelyek a dolgozók számára biztosítják a back-office és front-office folyamatok gyors és hatékony végrehajtását, az IT számára pedig lehetővé teszik az üzemeltetési költségek csökkentését. Hiszen kliensoldalon az így kialakított rendszer továbbra is csak egy böngésző alkalmazást igényel.

Mi is az Ajax?

A Wikipédia rövid meghatározása szerint: „Az Ajax (Asynchronous Java-

Script and XML) egy webfejlesztési technika interaktív webalkalmazások létrehozására.” Egy új webalkalmazás fejlesztési paradigma, aminek az alapötlete, hogy az internetes megoldásoknál olyan browser alapú alkalmazásokat használunk, amelyek a felhasználói élmény tekintetében hasonlóak a már jól megszokott és elveit tekintve kiérlelt desktop (Windows) alkalmazásokhoz – tudtuk meg Nyiri Imrétől.

Az Ajax működési modellje

Megnézve néhány Ajax webalkalmazást, bizonyára sokan elcsodálkoznak, hogy egy alapvetően kérés/válasz elvre épülő, az eredmény HTML-lap állandó újratöltésére tervezett technológiában hogyan lehetséges mindez? A web eddig úgy működött, mintha egy windowsos alkalmazásban minden gombnyomásra vagy egérgattintásra letöröltük volna az egész képernyőt, majd újra megjelenítettük volna azt. Az Ajax ötlete, hogy ezentúl ne töltsük le újra a már a böngészőben lévő lapot, hanem annak mindig csak egy kis, valamilyen szempontból összetartozó részét változtassuk meg. Az a csodálatos,

hogy a mai böngészők mindegyike alkalmas W3C DOM (Document Object Model) objektumok JavaScriptből való kezelésére, ahol is minden HTML-tag programozható objektumként jelenik meg. A W3C DOM kombinálva a CSS-sel és a HTML-ben régóta meglévő eseménykezelési mechanizmussal technikailag lehetővé teszi, hogy teljesen uraljuk a böngésző grafikus felületét.

Mi kell még?

Az eddig említett eszközök képesek a böngésző belsejében bármit megcsinálni, de van még legalább két komoly hiányzó láncszem: egyrészt a weblapok állapotát, így a külső állapotát, a pozíciókat, az üzleti adatelemeket tárolni szeretnénk a szerveren. Másrészt a JavaScript a böngészőn kívüli világ (például adatbázisok elérése) kezelésére lényegében alkalmatlan, ezért a kód ezen részét, vala-

mint az üzleti logikát a szerveroldalon kell implementálni. Egy kérés/válasz módszert is ki kell dolgoznunk a célból, hogy a JavaScript igénybe vehesse ezeket a szerverszolgáltatásokat.

Megoldásként létezik egy XMLHttpRequest nevű JavaScript osztály, amelyet a szerverekkel való kommunikációhoz terveztek. Ennek segítségével a böngészők olyan aszinkron kérést készítenek elő, amely megmondja a kiszolgáló szerver URL-jét, a visszahívandó JavaScript callback függvény nevét, valamint azokat a további pa-

Ajax a gyakorlatban

Természetesen akkor fogjuk legkönnyebben megérteni az Ajax-technológia nyújtotta felhasználói élményt, ha kipróbálunk néhányat. *Google Suggest*: ez egyetlen „autocomplete” beviteli mező, amely az eddig begépett karakterekre illeszkedő ötleteket ad a lehetséges keresési kifejezések folyamatos megjelenítésével. (<http://www.google.hu/webhp?complete=1&hl=en>) *Gmail*: olyan browseres kliens, amely működését tekintve egy hagyományos vastag levelező programhoz hasonlatos. (<http://gmail.com>) *Google Maps*: nézzük meg ezt a térképetrendszer, önmagáért beszél! (<http://maps.google.com>).

ramétereket, amelyek a szerveroldali számítások inputját adják, így például a weblap feldolgozandó részét, valamint az esemény jellemzőit. Amíg az aszinkron kérést a szerver elkezd dolgozni, a böngészőben tovább lehet dolgozni. Utóbbi figyelni a szerver válaszát, s eljuttatja azt az XMLHttpRequest objektumhoz. Fontos megérteni, hogy a meghívott szerverszolgáltatás (lehet például Java servlet, php, aspx-lap) szerepe az, hogy a hiányzó láncszem feladatát ellássa, azaz minden klienshívás után a szerveroldalon aktualizálja a böngésző állapotát. A szerver ezenkívül lehetővé teszi az üzleti logika elvégzését is, ennek során a W3C DOM és JavaScript technológiával frissítendő weboldal részlethez kötődő HTML-részlet kerül vissza az XMLHttpRequest objektumhoz.

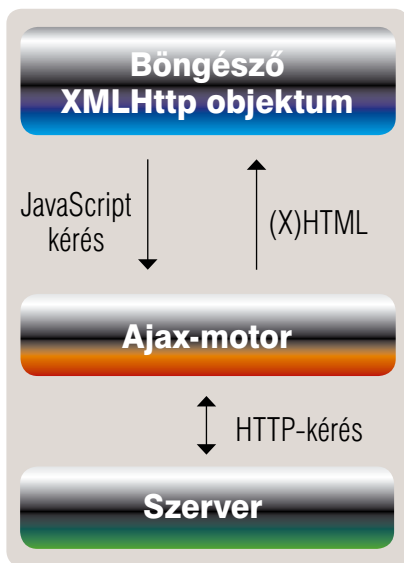
A JavaScript és a szerverszolgáltatás között a kérés/válasz lebonyolítására az XML és a JSON formátumok az általánosan használtak. ■



Darmai Gábor
technológiai
igazgató
Alerant
Informatikai Zrt.



Nyiri Imre
rendszerfejlesztő
szakértő
MOL Nyrt.



oldások ezeket az igényeket csak nehezen tudják kielégíteni, hiszen az alkalmazott úgynevezett vékonykliens-alaptechnológia (HTML) korlátozza a kényelmi szolgáltatások megvalósítá-

Üzlet

Forradalmi forgalom és árbevétel

A rEVOLUTION a kvv-kra, valamint a specializált ERP-megoldásokra építkezve akarja drasztikusan növelni következő évi forgalmát.

A cég a 2006-os évben 418 millió forint forgalmat és 58 millió forint adózás előtti nyereséget könyvelhetett el, amely 18 százalékos növekedés az előző évhez képest. Jövőre ennél az eredménynél is jobbat szeretnének: a cég mintegy 50 százalékos növekedés mellett 600 millió forintos forgalomra számít. A sajtótájékoztatón Bódog Norbert ügyvezető igazgató elmondta: a tavalyi forgalom közel felét a kis- és középvállalati ERP-rendszerek, azon belül is a Microsoft Dynamics NAV-hoz (korábban Navision) kötődő fejlesztések és bevezetések adták.

Meglátása szerint a kvv-szegmensben növekszik a kereslet az ERP-megoldások iránt, és tudatos építkezéssel nagy szelet szakítható ki ebből a piacból. Tudatos építkezésnek tekinthető például a specializálódás, mivel az általános vállalatirányítási rendszerek gyakran nem szolgálják ki az egyedi, iparág-specifikus igényeket. A rEVOLUTION-nak pillanatnyilag a ruházati, illetve az építőiparra, továbbá a termelésirányításra van speciális megoldása. Emellett meg kell említeni a cseh fejlesztésű iReady webáruházat is, amelyet többek között az UNICEF hazai képviselőjénél vezet be a cég.

A piacnak további lendületet adhat, hogy – mintegy 12 hónap után – ismét megnyílnak a pályázati források. Sőt ezek most jóval több kapacitást adhatnak, ugyanis a minimális projektköltség a korábbi 16 millió forinthez képest jelentősen lecsökkent – régiótól függően 6 és 8,5 millió forint között mozog. A pályázatok kapcsán további érdekesség, hogy a vidéki régiókat jobban támogatja, így a piac talán kevésbé lesz fővárosközpontú. A kedvezőbb feltételek miatt az is elképzelhető, hogy néhány cég más régióba költözteti a székhelyét. A rEVOLUTION is

mindezek figyelembevételével próbál terjeszkedni.

A cég nem csak az ERP-megoldások piacán van jelen; integrált ügyviteli terméke, az Iroda++ forgalmában hozzávetőleg 10 százalékos növekedést ért el, és a jövőben is hasonlóra számít, ugyanis a nagyobb ERP-szállítók a megoldás által célzott piaci szegmens számára is kínálnak már megfizethető alternatívákat, így viszonylag telített a piac. Hovatovább ügyviteli rendszer bevezetéséhez pályázatokkal sem lehet támogatást igényelni (a projektek alacsony összértéke miatt) – mondta Bódog Norbert.

Végül a rEVOLUTION mikro- és kisvállalatoknak szánt dobozos ügyviteli megoldásairól sem szabad megfeledkezni. A tavalyi év forgalma nagyjából megegyezett a 2005-ös évével, de ez annak tudható be, hogy két évvel ezelőtt ebből a szempontból minden nagyon jól alakult. A cég az érdeklődés és az ügyfél-elégedettség fenntartása érdekében nemrég terméktámogatást vezetett be e megoldásaihoz, továbbá bemutatta modulokból felépíthető dobozos termékét is, a rEVOL Expressst.

A cég nem csak a kereslet alakulása miatt fókuszál a többenél jobban az ERP-megoldásokra, hanem mert tapasztalatai szerint ma a piacon elég nagy a szakemberhiány – legalábbis megfelelő, képzett munkatársakat nem könnyű találni annyit, amennyivel minden szegmensben nagyon aktívnak lehetne lenni. A rEVOLUTION ezen segítendő, hamarosan egy új programot indít, amelyben pályakezdő fiataloknak biztosít munkalehetőséget, akik így fokozatosan sajátíthatják el a szakma rejtjelmeit. Természetesen meglévő munkatársai motivációjáról is gondoskodik. **▼A.G.**



Bódog Norbert
ügyvezető
igazgató
rEVOLUTION

IP-kamerák és szoftverek az utakon

A videotechnika fejlődésének új lendületet adtak az egyre szélesebb körben megjelenő IP-kamerák. A digitális kameratechnológia számos előnyt és új alkalmazási lehetőséget jelent a felhasználók számára. A hazai piac egyik



legjelentősebb videotechnikai fejlesztőcége, a Budapest Mikroelektronika ZRt. is olyan informatikai megoldások fejlesztésében látja a jövőt, amelyek az IP-kamerák technológiájára alapulnak.

A cég az idei évtől kezdve az új IP-rendszámoló kamerájának piacra dobásával és az ezeket kezelő és kiszolgáló Carina Highway adatgyűjtő és megfigyelő rendszer kifejlesztésével új fejezetet nyitott a rendszámoló és forgalomtechnikai megoldások fejlesztésében.

A Carina Highway nem csupán a digitális rendszámoló kamerák által továbbított képek feldolgozására, elemzésére és eseménylistában való tárolására, illetve megjelenítésére alkalmas, hanem ezen kívül képes súlymérő, sebességmérő, valamint jármű-kategorizáló adatok szolgáltatására és azok tárolására, komplex forgalomtechnikai statisztikák készítésére.

A rendszer tulajdonságainál fogva alkalmas az útdíjfizetés ellenőrzési feladatainak ellátására, menet közbeni

súlymérésre, átlagsebesség meghatározására, de még jármű-kategorizálásra és tengelyenkénti súlymérésre is. A rendszer sajátossága, hogy a telepítés egyszerű, így csupán az intelligens rendszámoló kamerákat kell a helyszínen üzembe helyezni. A kamerák a szoftver webes felületén keresztül TCP/IP hálózat segítségével távolról beállíthatók, és a konfiguráció befejeztével folyamatosan küldik a kívánt méretű és frekvenciájú képszekvenciát a feldolgozó számítógép felé, amely FTP szerveren vagy IP-socketen (http, jpeg streamen) keresztül fogadja a mérőpontról érkezett képeket.

A feldolgozó számítógép a fogadott képekről megállapítja, történt-e mozgás rajtuk, és amennyiben mozgást talál, a rendszámfelismerő (ANPR) modullal felismeri a képen található rendszámot. A képek közül a legrelevánsabbat kiválasztva a felismert rendszámmal együtt eseményként rögzíti a helyi adatbázisban. A rendszer egy robusztus SQL adatbázisból és ráépülő vékonykliens-alkalmazásból áll. Biztonságos adatkapcsolatot biztosít a távoli felhasználók, illetve a távmenedzsment számára.

A Carina Highway forgalomtechnikai adatgyűjtő és elemző szoftver tulajdonságainál fogva tökéletesen alkalmas fizetős vagy túlsúlyos járművektől lezárt útszakaszok, illetve forgalmas telephelyek ellenőrzésére. Az alkalmazás bevezetésével gyorsan és hatéko-



nyan ellenőrizhetők városi és országúti útszakaszok, telephelybejáratok és egyéb olyan helyek, ahol az útburkolat és egyéb vagyontárgyak védelme elengedhetetlen.

A rendszerről bővebb információt a www.bmrt.hu weboldalon találhatnak. **■**

Hallgassa meg

Bódog Norbert gondolatait a piaci tendenciákról és a rEVOLUTION stratégiájáról!
computerworld.hu/cikkek/revobev

Folyamatkezelés nyíltan

▶▶▶ folytatás az első oldalról

Ezekhez a körülményekhez egy szervezet csak gyors reakcióképességgel alkalmazkodhat, amit üzleti oldalon a BPM, míg a technológia síkján a SOA biztosít számára. Ez a nyílt BPM, amely a dinamikus üzleti stratégiákat szervesen összekapcsolja a rugalmas IT-infrastruktúrával, s ezzel a folyamatosan változó körülmények között új üzleti lehetőségek kiaknázását teszi lehetővé a vállalat számára.

Férj és feleség kommunikál

Az üzleti modell, az azt gyakorlatba ültetett üzleti folyamatok köre és az azokat kiszolgáló IT-infrastruktúra három egymásra épülő réteget alkot. Ha változik az üzleti modell, az a másik két réteget is érinti.

– Az ARIS-platform olyan eszközöket tartalmaz, amelyek segítségével a folyamatok az üzleti modellnek megfelelően alakíthatók – mondta lapunknak adott interjújában *Wolfram Jost*, az IDS Scheer igazgatótanácsának termékstratégiáért és fejlesztésért felelős tagja. – Partnereink, mindenekelőtt az SAP, a Microsoft és az Oracle, valamint az IBM által szállított köztes szoftverek révén az IT-infrastruktúrára is átvihetők ezek a változások. Sor kerülhet rájuk egy új IT-komponens, eszköz vagy alkalmazás környezetbe iktatásából adódóan vagy a jogi szabályozásnak megfelelő működés kialakítására irányuló törekvésből, de a leggyakoribb ok az üzleti modell változása. Ez a világ valamennyi régiójában tapasztalható jelenség.

Mindebből kitűnik, hogy a BPM szempontjából fontos terület az üzleti és az IT-oldal közötti kommunikáció, amelynek javításában Jost szerint egy-két éven belül a Web 2.0-s technológiák, a virtuális világ folyamatainak és kapcsolatainak szervezése a jelenleginél nagyobb szerephez juthat. A probléma azonban az elmúlt tíz évben folyamatosan terítéken volt, és ez várhatóan a következő évtizedben sem lesz másként. Ez olyan, mint a férj és a feleség közötti kommunikáció – egyszer jobban működik, máskor kevésbé. Nincs tökéletes megoldás, de az ARIS használatával ez a kommunikáció jobb lehet – tette hozzá az igazgatótanács tagja. Ezt a Business Process Report 2007 is alátámasztja: a válaszadó cégek közel kilencven százaléka fontosnak, egyötöde pedig döntő jelentőségűnek ítéli a BPM-eszközök használatát.



Wolfram Jost
igazgatótanácsi
tag
IDS Scheer

Eseménykövetés, folyamatfeltárás

Korábban a vállalatoknál hosszabb időt vett igénybe, amíg a piac változásaira az üzleti lehetőségekre reagáló vezetők elképzeléseiből új folyamatok és támogatásukra új alkalmazások, rendszerek születtek.

– A SOA mindezen változtat, mivel nagyfokú rugalmasságot ad a szervezeteknek – mondta *Helge Hess*, az IDS Scheer ARIS portfóliójáért felelős igazgatója lapunknak. – Az üzleti oldal ezáltal igény szerint folyamatosan és dinamikusan változtathatja a folyamatokat, az informatikai oldal pedig mindehhez könnyebben alkalmaz-

kodhat. A Business Process Report 2007 tanúsága szerint a SOA-projektek kontextusában a BPM fontos közvetítő szerepet tölt be a két fél között. Az előző felmérés adataihoz képest hat százalékkal nőtt az ilyen projekteket megvalósító vállalatok száma, és közel hetven százalékkal prioritásként jelölte meg az üzleti folyamatokat.

Az ideai elemzés arra is rávilágít, hogy a BPM-projektek sikeressége nagymértékben függ a vállalat felső vezetésétől kapott támogatástól. A megvalósítás gyorsabb és a szervezetben belül egységesebb lesz, ha a munkában az IT és az üzleti vezetők, valamint a folyamatok felelősei egyaránt részt vesznek. A válaszadó cégek



Helge Hess
ARIS-
termékigazgató
IDS Scheer

több alkalmazástervező és -fejlesztő használ BPM-eszközöket munkájában.

– Az ARIS-platform soron következő új eszközei közül az Event Monitoring például az IT-menedzserek számára ad megoldást az üzemeltetéssel összefüggő események követésére és elemzésére, valamint visszajelzésére az üzleti oldal felé – mondta Helge Hess. – Ez az eszköz ebben a hónapban válik elérhetővé. Szintén új termékünk a Process Mining, amely a folyamatok hagyományos módon nem mérhető mozzanatainak elemzésére szolgál, és a teljesítmény optimalizálásában jut szerephez. A berlini konferencia közönsége előtt bemutattuk az ARIS modellező eszközeinek fejlesztés

TERMÉK



A konferencia bejelentései

Az ARIS ProcessWorld 2007 konferenciáján az IDS Scheer több termékvonatkozású bejelentést is tett. A vállalat felügyelt szolgáltatásai mostantól az ARIS architektúra alapjain folyamatorientált megközelítést alkalmaznak az ügyfeleknek adott termék-, alkalmazás-, üzemeltetési és egyéb szolgáltatások portfóliójában. Ezek a szolgáltatások lehetővé teszik, hogy a felhasználók folyamatosan optimalizálják az ARIS-platform használatát, és BPM-projektjeikben a legjobb megtérülést érjék el. A kínált szolgáltatások közé tartozik például a licenccmenedzsment,

a szoftvertámogatás, a hostolás, az alkalmazásfelügyelet és az üzemeltetés az összes ARIS-termék számára. A szolgáltatás kiterjed az ARIS Process Performance Manager alkalmazására is. Ebben az esetben az IDS Scheer folyamatosan monitorozza az ügyfél folyamatait, és tanácsokat ad a teljesítmény javítására. További hír, hogy az SAP kibővítette az általa viszonteladóként forgalmazott ARIS-termékek körét. Az SAP Enterprise Modeling Applications by IDS Scheer néven kínált csomagnak így részét képezi az ARIS Process Performance Manager is.

körében az informatikai osztály szerepe nőtt az üzleti folyamat egésze szempontjából. Ennek következtében mind

alatt álló, új verzióját is, amelyet várhatóan a jövő év első negyedében hozunk forgalomba. ▀



we observe

intelligens

nyílt

biztonságos

robosztus

OBSERVER II
AZ IP-ALAPÚ VIDEO-
MEGFIGYELŐ SZOFTVER

- élőképek nézet
- rögzítés
- riasztás menedzsment
- képtartalom elemzés



Aspectis Kft.
H-1158 Bp., Késmárk u. 11-13.
Tel.: (06) 1 414 1022
info@aspectis.hu www.aspectis.hu

FÓKUSZ

Zöldülő informatika

A Greenpeace szerint a Nokia, a Dell és a Lenovo a „legzöldebb” elektronikai eszközöket gyártó cég. A Guide to Greener Electronics összeállításakor két fő szempontot vettek figyelembe: először is, hogy a gyártott termékek minél kisebb arányban tartalmazzanak káros anyagokat, másrészt,



hogy a vállalat visszafogadja és feldolgozza-e az elavult termékeket. Az első helyen a Nokia végzett, mert teljesen kiiktatta a gyártásból a polivinil-kloridot (PVC). A Dell és a Lenovo a régi termékek visszavétele és feldolgozása terén jeleskedett.

computerworld.hu/cikkek/green-av ▶



Összeállította:
**MAKK
ATTILA**



A kisebb-nagyobb kamerák mára megszokott perifériává váltak, de ha céges környezetben szeretnénk használni ilyen eszközöket, akkor többre van szükség. Az IP-kamerák fejlesztése és gyártása komoly iparággá fejlődött, s az eszközökből zavarba ejtően széles a választék.

Valamelyest eltérnek a IP-kamerák a hagyományos perifériák többségétől. Az nem különösebben hat a munkára és a vállalat életére, hogy milyen monitort veszünk a gépekhez. Másik nyomtatót is beszerezhetünk; legfeljebb másfajta festékkazettát kell majd venni hozzá, de a nyomtatásra alig-alig lesz hatása.

Az IP-kamerák beszerzése azonban bonyolultabb ügy. Először is azért, mert nem érdemes külön-külön beszerezni őket, bár lehetséges. Az IP-kamerák nem önmagukban működnek ugyanis, hanem egy videoszerver áll mögöttük, s az kezeli, tárolja az általuk vett képet. Az IP-kamerák mellett ezért kell szót ejteni a képek feldolgozásáról is.

Egy kis technika

Az IP-kamerákban belül ugyanaz van, mint a digitális kamerákban, a webkamerákban vagy a fényképezőgépes telefonokban: egy optika és egy CCD az optika alkotta kép rögzítésére. A megfigyelőrendszerekben használt kame-

ra hagyományosan analóg jelet ad, ezt a jelet kell továbbítani a központba, s ott majd rögzítik. Az analóg kamerák jelét régebben (sokszor még ma is) VHS videómagnóra rögzítették. A következő lépésben a képet számítógépbe továbbítják, és ott rögzítik. A gyakorlatban valamilyen digitalizáló kártya fogadja a jelet, s a képet rögtön valamilyen tömörített

Az IP-kamerák szabványos Ethernet hálózaton továbbítják a kimenetet. A kép már digitális formában kerül ki a hálózatra – a digitalizálást voltaképpen a kamerában levő, és kívülről elérhető kiszolgáló (általában webkiszolgáló) végzi el.

Ebben a rendszerben a jelfolyam digitális lehet a kamerától a filmet tároló kiszolgálóig, s ezáltal jóval kisebb lesz az

**Az IP-hálózat használatával
kiszélesednek a lehetőségek:**

**ahová IP-hálózat elvezethető, oda
a kép is eljuttatható.**

formátumban adja tovább a számítógépnek, a gép pedig tárolja a tömörített jelet.

Ennek az eljárásnak az a hátránya – pontosabban sajátossága –, hogy az analóg jelet külön erre a célra használatos kábelrel továbbítja. A kamera maga végtelenül egyszerű lehet: csak fogadnia kell a képet, majd kitennie a kimenetre.

adatforgalom. Az IP-hálózat használatával kiszélesednek a lehetőségek: ahová IP-hálózat elvezethető, oda a képet is el lehet juttatni. És mivel az internet maga is IP-hálózat, azért a kép az interneten is elérhető. Ennek jóvoltából az IP-kamera sokkal rugalmasabban használható, mint a hagyományos, mert azokhoz kell építe-

ni az analóg jelet továbbító speciális kábelt, s ez jócskán lerövidíti a hatótávolságot. Az IP-hálózat viszont a világ túlsó oldalára is eljuttathatja az IP-kamera képét – és az interneten valóban máris rengeteg ilyen kamera képe látható.

Van persze az IP-kameráknak még egy nagy erényük: egyszerűbb feladatokhoz, például a lakás védelméhez (mondjuk, ahhoz, hogy megnézhessük, mi történik otthon) viszonylag egyszerűen telepíthetők és kezelhetők. Mivel IP-hálózathoz már mobiltelefonról is hozzáférünk, olyan helyre is tehetünk IP-kamerát, ahová a csavart érpárt vagy az optikai szálal nem húzhatnánk ki.

A fenti példából azonban jól látszik, hogy önmagában vett IP-kameráról nem érdemes beszélni; tervezéskor, telepítéskor célszerű teljes rendszerben gondolkodni.

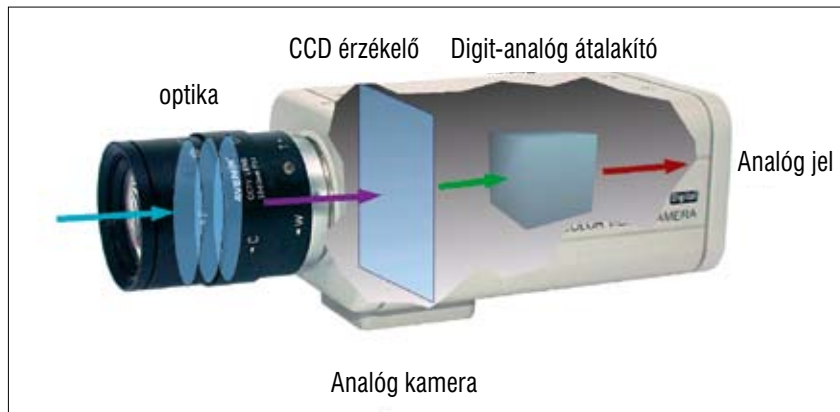
Mit nézzünk az IP-kamerán?

Minden hardvereszköznek megvannak a maga jellemzői, s aszerint a hasonló

célú eszközök összehasonlíthatók egymással. Melyek az IP-kamerák összehasonlítható jellegzetességei?

■ **Képpontok:** a digitális fényképezőgépekhez hasonlóan az IP-kameráknak is fontos jellemzőjük, hogy hány képpontból, pixelből áll az általuk adott

■ **PTZ (Pan-Tilt-Zoom):** a kamera lehet rögzített beépítésű, olyan tehát, amelyik abban a helyzetben marad, ahogyan felszereltük; ez is lehet hasznos jellegzetesség. Másfelől vannak mozgatható kamerák is. A PTZ-kamerákat két síkban lehet forgatni, és ezek a kame-



kép. Itt nem röpködnek a megapixel: 1 megapixel fölött már kameráról lehet beszélni.

■ **Tömörítés:** a rögzített képet, még ha kevés adatnak tűnik is, tömöríteni kell –



TUDTA-E? Az első kamera

Az első IP-kamerát az Axis Communication készítette 1996-ban. A cég máig megőrizte vezető szerepét, IP-kamerái jó hírnévnek örvendenek és igen jók a tulajdonságaik.

A kamerában egy beágyazott Linux rendszer működik, és arra egy, az Axis által kifejlesztett, de nyilvánossá tett programnyelven, VAPIX-ban készítik a működtető rendszereket. (Egészen pontosan a programozói felület lett publikus, lásd *keretes írásunkat VAPIX*.) Az Axisnak hasznos a nyílt rendszer, mivel így sok más cég készíthet felügyelő-, megjelenítő- és egyéb rendszereket ezekre a kamerákra. Ennek is tulajdonítható az IP-s megfigyelőrendszerek széles körű elterjedése – az Axis Communications pedig valószínűleg jobban járt, mivel nem biztos, hogy a fejlesztőrendszert sokan megvették volna, de a sok egyszerűen kezelhető szoftver jóvoltából a kameráira nagyon nagy a kereslet.

hogyan gyorsan át lehessen küldeni az IP-hálózaton. A legelterjedtebb tömörítés az MPEG-4 és az MJPEG (vannak persze egyszerűbb, a képet nem tömörítő eszközök is).

rák közelíthetnek kiszemelt célpontokra. Van csak mozgatható kamera és van olyan is, amelyik kicsinyíthet és nagyíthat is. Ez utóbbiakat a böngészőből, a felügyelőprogramból mozgathatjuk és irányíthatjuk a célra. Fontos jellemző a mozgás sebessége. A mozgatható-zoomoló kamerákat dómkameráknak (dome) is mondják, bár azok általában mennyezetre szerelhetők, félgömbbe épített eszközök, PTZ-kamerából viszont van falra vagy padlóra szerelhető is.

■ **Vezetékes-vezeték nélküli:** az IP-kamera vezetékkel vagy vezeték nélkül csatlakozhat az IP-hálózathoz. Ha vezeték nélküli, akkor fontos, hogy milyen biztonsági protollokat ismer.

■ **PoE (Power on Ethernet):** ezek a kamerák az Ethernet kábelen át kapják a működésükhöz szükséges elektromos áramot. Működtetésükhöz megfelelő hálózati eszközök kellene. A nem PoE-eszközökhöz általában egy transzformátor tartozik, az alakítja át a hálózati feszültséget.

■ **Hang:** vannak olyan hangrögzítésre alkalmas kamerák, sőt olyanok is, amelyek hangot továbbíthatnak a helyszínre.

■ **Infravörös:** kaphatók az infravörös tartományban is működő kamerák; azok sötétben, megvilágítás nélkül is használható képet készíthetnek; persze drágábbak is.

Videoszerverek

Mit nevezünk videoszervernek? Hol érdemes és lehet használni őket? Az IP-kamerák árjegyzékében sokszor találkozunk a *videoszerver* szóval; lássuk tehát, hogy az mit jelent.

A videoszerver digitálisra alakítja át az analóg (CCTV) jelet, s az általa adott digitális jelet azután számítógéppel egy-



TERMÉK NetAVIS 1.9

A 2007 májusában bejelentett 1.9-es változatú szoftver elsősorban a sok kamerát és felhasználót kezelő hálózati videorendszerek iránti követelményeknek igyekszik eleget tenni. A fejlesztések főként ezeket a követelményeket veszik célba. Fontos „csapásirány” ezenkívül az intelligens megoldások témaköre, az új szolgáltatások bevezetése, illetve a teljesítménynövelés. Teljes a Red Hat Enterprise Linuxszal való együttműködés, és a fejlesztők tökéletesítették a teljes és több képernyős rendszerekkel való együttműködést is. Fürtszolgáltatás, hálózati tárolók támogatása, új mozgásérzékelési funkciók, új nyelvek (arab és orosz) használhatósága, valamint új IP-kamerákkal való együttműködés került még fel a palettára.

szereűen fel lehet dolgozni. A videoszervernek két „oldala” van; a bemenethez az analóg (CCTV) kamerák koaxiális kábelei csatlakoznak, a kimenet rendszerint Ethernet csatlakozó. E között a két

pont között a készülékben alakul át az analóg jel digitálissá.

A videoszervereknek egy, két és négy bemenetük lehet, s minden ilyen bemenet egy analóg kamera jelét fogadhatja. A működésüket általában böngészőből lehet szabályozni: lényegében egy webkiszolgáló fut bennük, s az alatt leggyakrabban egy beépített Linux az operációs rendszer. Ezek a szerverek a jelátalakításon túl is szolgálnak néhány hasznos, a digitális képet feldolgozó eszköz munkáját egyszerűsítő dologgal – például érzékelik a mozgást. Ez arra jó, hogy a videoszerver csak akkor alakítsa át a kapott képet, ha azon valami történik, azaz valami megmozdul rajta. Amíg állandó a kép, addig nem kell konvertálni. A videoszerver riasztást is továbbíthat, és mivel Ethernet hálózathoz csatlakozik, még SNMP-n is üzenhet, vagy elektronikus levelet is küldhet adott események megtörténtekor – például akkor, ha elvész az egyik hozzá csatlakoztatott kamera képe.

Sok videoszervernek van analóg kimenete is, s ahhoz közvetlenül csatlakoztatható monitor – hogy azon lehessen figyelni a kamerák képét. Ez a kimenet a kamerák képének analóg módon való rögzítésére is használható. Ez amolyan pót-pótkötél lehet: ha netán nem működik az IP-hálózat, az

TERMÉK



Kamerák kémeknek

Lássunk néhány igazán jól elrejtett kamerát. Bár az alábbi kamera nem IP-kamera, de az a csomag, amelynek része, egészében ráköthető egy IP-hálózatra – ez voltaképpen egy két részre szedett IP-kamera. A kis kamerát egy gomb helyére tehetjük. A kamera a gomb közepébe van építve, az egész szerkezet mindössze 21 x 21 x 21 milliméteres. Vesz persze hangot, s van a készletben adó- és vevőkészülék is – ez fontos, hiszen a berendezés vezeték nélkül működik. Ez másfelől megkönnyíti a detektálását és a zavarását, sőt a vett kép rögzítését is. 2,4 gigahertz frekvencián működik, és ha csak négy kamerát használunk, akkor azok még nem zavarják egymás jelét. Az adóegység 20 milliwatt teljesítményű PAL-jelet ad. A kamera maga 1 lux megvilágításnál már használható. A lencse fókusza állítható.

Nagyjából 100 méterről is fogható még a jele – persze ez sík területre értendő, mert a falak, kerítések és a jel útjába kerülő különböző tárgyak köztudomásúan erősen korlátozzák a vételi lehetőségeket.

Készítenek IP-kamerát különböző tárgyagnak álcázva. Mulatságos a Motorola mobiltelefon alakúra kialakított vezeték nélküli IP-kamerája; ez is vesz fel hangot. A kamera a telefon tetején levő pici lyukon lát ki. A kamera persze színes képet ad, és a csomagban benne van a vevő is. Ez a készülék is 2,4 gigahertzen működik, 50 milliwatt teljesítménnyel ad, és ideális esetben valamivel több mint 100 méterről is fogható a jele. 2 lux megvilágítás kell neki, PAL-jelet sugároz. A végtelen sok érdekes kamera közül még érdemes megemlíteni a napszemüvegbe épített kamerát. Ez vezetékkel csatlakozik az MPEG-felvevőhöz. A szemüveg lencséje cserélhető. A rögzítő kártyával bővíthető, és egy 2 gigabájtos kártyára már elég hosszú film fér fel. Ismeri a PAL, az NTSC és az EIA normát is. 0,2 lux megvilágítás elég neki – ezért is kell a cserélhető lencse, mert ekkor megvilágításban már szokatlan lenne a napszemüveg. A rögzítőnek van közvetlen tévékimenete és TFT-kijelzője is.

analóg módon rögzített kép még megmarad.

A videoszerver bizony nem olcsó mulatság, emiatt jól meg kell gondolni, hogy hol érdemes használni. A va-

vele a már meglévő rendszerek, megőrizhető, esetleg növelhető is az értékük. Meg analóg és digitális rögzítésre is mód nyílik. A videoszerverek többfajta külső eseményt is detektálhatnak

TERMÉK



Axis 211M

Az AXIS 211M nagy teljesítményű, 1,3 megapixeles hálózati kamera professzionális eszköz bel- és kültéri alkalmazásokhoz. Éles és tiszta képeket közvetít az általa megfigyelt területről. Ez azért fontos, mert így könnyebb személyeket és tárgyakat azonosítani. A DC-vezérelt kiváló minőségű optika nagy mélységélességet ad; a CCD az erős fény elleni védelmét szolgálja.

Az AXIS 211M-es kamerával háromszor akkora területet lehet minőségromlás nélkül megfigyelni, mint az analóg kamerákkal.

Az AXIS 211M tulajdonságai:

- beépített webszerver
- 1/3 hüvelykes Micron progresszív lepatogatású RGB CMOS 1,3 megapixel

- Motion JPEG, MPEG-4 tömörítés
- maximális felbontás: 1280×1024 képpont
- fényérzékenység: 1 lux F1.0
- képátviteli sebesség: M-JPEG
12 kép/másodperc: 1280×1024
20 kép/másodperc: 1024×768
30 kép/másodperc: 800×600
- képátviteli sebesség: MPEG-4
8 kép/másodperc: 1280×1024
13 kép/másodperc: 1024×768
20 kép/másodperc: 800×600
- CPU: ARTPEC-A
- RAM: 64 megabájt, flash: 8 megabájt
- Linux 2.4 rendszermag
- Power Over Ethernet (IEEE 802.3af) támogatás

lasz viszonylag kézenfekvő: főleg ott, ahol szeretnék kihasználni a digitális képrögzítés előnyeit, de nem akarjuk kidobni a már meglévő CCTV-kamerarendszert, és a már kiépített analóg kábelezés teljesen megfelelő. Egy jól működő kamerarendszert tényleg kár kidobni: ha mögé teszünk egy videoszervert, akkor a kamerák képét digitális úton dolgozhatjuk fel, és az IP-kamerák szinte valamennyi előnyét élvezhetjük: például interneten át belekukkanthatunk egy-egy kamera képébe, eseményekről riasztást kaphatunk stb. Viszonylag könnyű elérni, hogy a videokiszolgáló elektronikus levelet vagy SMS-t küldjön egy-egy riasztásról, és PDA-ról vagy mobiltelefonról is ránézhetünk a helyszínre – online láthatjuk többek között, hogy vajon miért indult be például a mozgásérzékelő.

A videoszervernek új rendszerek bevezetésekor is van helye: az analóg kamerák ma általában sokkal kisebbek, mint az IP-kamerák. Ha tehát valami miatt igen kicsi kamerát kell használnunk, akkor technikailag egyszerűbb analóg kamerát bevetni, és annak jelét kissé odébb átalakítani digitálissá – ott, ahol már van hely vagy már nem feltűnő.

Mindebből már jól kivehető a videoszerverek előnyei: korszerűsíthetők

– persze ez típustól, gyártótól függő. Ilyen külső jel lehet a kamera jelének megszakadása, s éppúgy az ajtónyitás,



TUDTA-E? Atlát a ruhán

Tavaly év végén nagy felzúdulást keltett, hogy a repülőterek és más védendő helyek biztonsága érdekében olyan kamerák használatát tervezik, amely atlát a ruhán. Ez a technológia már nem a sci-fi világába tartozik, hanem valóságos – főleg a fegyverek és más veszélyes tárgyak kiszűrésére szolgál. Pontosabb tehát azt mondani, hogy ezeket a tárgyakat ruhán át is meglátja. A képen egy ilyen kamerával készített felvétel látható.



valamekkora hőmérsékletérték elérése, fény, mozgás, sőt egy telefonhívás is.

A digitalizált kép már 3G-s telefonon is megnézhető.

A digitalizált kép feldolgozása sok lehetőséget kínál: fel lehet ismertetni benne rendszámot, tárgyakat; s a feldolgozó szoftver bizonyos tárgyak eltűnésekor, megváltozásakor vagy felbukkanásakor riasztást is adhat. Némelyik szoftver már személyeket is azonosíthat a digitalizált képen.

Válasszunk IP-s megfigyelő-rendszert!

Ma már egy IP-kamerával is sok érdekes dolgot művelhetünk, de egy IP-s megfigyelőrendszerrel még sokkal többet. Az IP-kamerához általában adnak beállító-szoftvert, s az abban levő webkiszolgáló jövöltárolt élőben nézhetjük a képet, de képrögzítő szoftvert ritkán kapunk vele.

A képrögzítő szoftverek már hozzá tartoznak a megfigyelő, felügyelő rendszerhez – és a rendszert többnyire egészében kell megvenni, legfőképpen azért, mert egy kamera nem kamera, több kamera képének együttes rögzítését, kezelését pedig általában a kamerához csomagolt segédprogramok végzik.

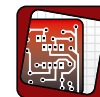
A megfigyelőszoftverek megválasztását erősen megnehezíti, hogy jóllehet vannak jellemző helyszínek, azok részleteiben igencsak eltérnek, vagyis lényegében nincs két egyforma helyszín. És a szoftver által kínált tulajdonságokat mindig a tényleges helyhez kell igazítani.

Mit szeretnénk? Azt legalábbis, hogy ha történik valami rendkívüli, akkor azt rögzítse a kamera. De hogyan érjük el ezt? Állandóan készüljön felvétel vagy csak akkor, ha a kamera mozgást észlel? Ha valami történik (ajtónyitás stb.), akkor rögtön szeretnénk látni a kamera képét? Szükség van-e időzítésekre? Vagyis csak bizonyos időszakokban működjön a rendszer, vagy bizonyos időszakokban ne működjön? Szükséges-e valami intelligens felismerés – tárgyak, rendszámok felismerése? Vannak-e kitararandó, nem rögzítendő területek?

Hogyan szeretnénk kezelni a szoftvert? Böngészőből vagy külön alkalmazással?

Mindenképpen próbáljuk ki. Ez az IP-s megfigyelőrendszerekkel persze nehezebb, mint mondjuk, egy rajzoló-programmal. Ha van a forgalmazónak demórendszere, az jó, de még jobb, ha egy valódi rendszert lehet megnézni.

Az nyilván nem egyszerű dolog, mert telepített megfigyelőrendszereket érthető okokból senki nem szeret mutogatni. Másfelől az üzemelő rendszer használói sokat mondhatnak a rendszer használhatóságról, s arról, hogy ez vagy az a funk-



TECHNOLÓGIA VAPIX

Minden Axis videokamerának és videoszervernek van egy HTTP-alapú programozói felülete. Ezen át kérhetünk le képeket, állíthatjuk a kamera működési jellemzőit, lekérdezhetjük és beállíthatjuk a belső paramétereket. Ha valaki videoalkalmazást készít, ezen az API-n át az Axis teljes termépalettáját elérheti – persze a műszaki lehetőségeken belül, vagyis hang csak olyan kameráról jöhet, amelynek van mikrofonja. Az API nemcsak a kamera műszaki lehetőségeit aknázza ki, felhasználókat is lehet vele bejegyeztetni, és különféle jogokat adni nekik a kamera különféle lehetőségeihez. Ha ezt furcsának találnánk, gondoljunk arra, hogy az IP-kamerákban lényegében egy beágyazott operációs rendszer van – az Axiséban Linux –, s annak az operációs rendszernek saját jogosultsági rendszere van, vagy például saját rendszernaplója. A használható protokollok típusról típusra változnak; az alábbi táblázatban összefoglaltuk őket.

Funkció	Protokoll
Mozgó JPEG, audiofolyam	HTTP
MPEG-4, audiofolyam-multicast	RTSP vagy SDP
	RTP/UDP
	IGMP útválasztókon át
Figyelmeztetés eseményekről	SMTP
	HTTP
	FTP
Képfeltöltés	SMTP
	HTTP
	FTP
Hálózati vezérlés	DHCP, UpnP, ARP, DNS
	DynDNS, SOCKS, SNMP

ció mennyire könnyen működtethető, mennyire kezelhető a szoftver.

Mivel a megfigyelőrendszerek bizalmas dolgok, érdemes utánanézni a forgalmazó hátterének. Ne csak a megbízhatóságnak járjunk utána, hanem – mint a többi más rendszer megismerésekor – a támogatásnak is. ▀

A vásárlás élménye

A hűségkártyák többet árulnak el a vásárlók döntéseiről, mint a panaszok vagy a visszavitt termékek. A vezetők főleg az értékesítési személyzetre támaszkodnak a vásárlói élmény értékelésében.

computerworld.hu/cikkek/huseg ▶



Egy telefonszám mindenekelett

A Google által felvásárolt GrandCentral szolgáltatásával egységesíthetjük összes telefonszámunkat. A szolgáltató egy földrajzi – amerikai – számot ad az ottani telefonszámokkal rendelkező felhasználónak.

computerworld.hu/cikkek/gcentral ▶



Outsourcing-piac: nem elég angolul tudni

Egyre több amerikai cég inkább Kínába vagy Dél-Amerikába helyezi ki bizonyos tevékenységeit. A közép- és kelet-európai régió elsősorban az európai outsourcing-piacon lehet versenyképes, de Magyarország könnyen lemaradhat – figyelmeztetett a Stratis tanácsadója. [irta: Mozsik Tibor]

India egyre több kihívóra talál a globális outsourcing-piacon. Ha ma-napság offshore outsourcingról, vagyis külföldi tevékenységkihelyezésről beszélünk, akkor óhatatlanul is elsőként India jut eszünkbe, ami nem is csoda, hiszen a szubkontinens – elsősorban az amerikai dealeknek köszönhetően – szédítő növekedést produkált ezen a területen. India, és különösen a helyi Szilikon-völgynek nevezett Bangalor növekedése az elmúlt években folyamatosan két számjegyű volt – az offshore outsourcing szerződésekből 2006-ban 50 milliárd dollár árbevételét könyvelhették el a helyi szolgáltatók. A bővülés pedig idén is tovább folytatódott, mértéke 2007 első negyedében 32,6 százalékos volt.

Nagy a fluktuáció

A kirobbanó növekedéssel párhuzamosan azonban egyre inkább felszínre törnek az indiai munkaerővel kapcsolatos problémák: az outsourcing-szolgáltatóknál dolgozók egyáltalán nem lojálisak a munkaadójukhoz. Ennek következtében rendkívül nagy a fluktuáció; egy kicsivel magasabb rapiditáért akár több száz kilométert is hajlandók költözni az emberek. Emellett sokszor túlságosan nagy a kulturális távolság az amerikai ügyfél és az indiai szolgáltató munkatársai között – mutatott rá Kontra József, a tanácsadással foglalkozó Stratis igazgatója, a cég outsourcing üzletágának vezetője.

Az előbbi problémák miatt Bangalor egyre több kihívóra talál a globális outsourcing-piacon. A leggyorsabban növekvő városok listáján az észak-kelet-kínai Dalian, a vietnami Ho Si Minh-város, São Paulo, Buenos Aires, a chilei Santiago és Mexikóváros szerepelnek, emellett néhány kelet-európai város is feljövőben

van. Észak-Kelet-Kínában a jó infrastruktúra és az alacsony bérek jelentik a fő vonzerőt, Vietnámban pedig a történelmi okokból japánul jól beszélő munkaerő.

A közép- és dél-amerikai államok az USA-hoz való közelségük, az azonos időzónák és a kisebb kulturális különbözőség miatt kedveltek e piacon.

Bukarest az új hotspot

A közép- és kelet-európai régió elsősorban az európai outsourcing-piacon lehet versenyképes. Jó hír, hogy lassacskán felébrednek a német, francia és skandináv vállalatok is, és különböző tevékenységeiket a mi régióinkba helyezik ki. Kelet-Európa előnyei közé tartozik a többnyelvűség, illetve a földrajzi és kulturális közelség. Ugyanakkor Magyarország lemaradásban van a szűkebb régió országaihoz, így például Csehországhoz képest, a legtöbb pénz pedig jelenleg még keletebbre, Bukarestbe, illetve Moszkvába és Szentpétervárra áramlik – hangsúlyozta Kontra József.

Bukarestben leginkább szoftvertesztelés, illetve IT-biztonsági rendszerek fejlesztése zajlik. A román piac rendkívül vonzó lett az idei EU-tagsággal, ahol a képzett szakembereket költséghatékonyan, a nyugat-európai szintnél akár 60–75 százalékkal olcsóbban tudják foglalkoztatni. Amíg jelenleg még inkább az alacsony költségek miatt végzik itt a szoftverfejlesztést, nemsokára a saját szoftverk helyi fejlesztése lehet a fő irány. Romániában történelmi okokból sokan beszélnek franciául, emellett az angol is elterjedt, ami szintén fontos szem-

pont az outsourcing célpont kiválasztásánál. A rendszerváltást követően sok román informatikus próbált szerencsét nyugaton, ők az elmúlt időszakban kezdtek visszatérni, és nyelvtudásuk mellett a kapcsolati tőkéjüket is hazaviszik.

A másik különösen gyorsan fejlődő térség Oroszország, pontosabban Moszkva és Szentpétervár, ahol már ma is magas szintű szoftverkutatói-fejlesztési tevékenység folyik, ezenkívül egyre nagyobb szerep jut a beágyazott szoftverek és programok fejlesztésének.

A szoftverfejlesztők fajlagosan nem drágábbak, mint Indiában, viszont a jól képzett programozóknak átlagosan 8 éves tapasztalatuk van. Oroszország azért is kedvező terep, mivel kulturálisan Európához tartozik, és így a programozók is jóval fogékonyabbak például egy-egy megoldandó probléma iránt, mint indiai társaik. Nem véletlen, hogy az elemzők India és Kína után Oroszországot a következő offshore outsourcing szuperhatalomként emlegetik.

Nekünk az ígás ló szerep jut...

Magyarország ehhez képest jóval szerényebb tényező a világpiacon. Bár továbbra is vonzó célpont a globális munkamegosztásban, még ha egyelőre leginkább az „ígás ló” szerep jut a hazai szereplőknek – vélekedett a Stratis igazgatója. – Hazánk előnyei közé tartozik a kiváló pénzügyi-informatikai oktatás és a jó infrastruktúra. A szolgáltatóközpontok idecsábítását segíti az is, hogy a magyar állam a mai napig adókedvezményekkel támogatja a

hazai nagyberuházásokat. Szintén mellettnünk szól a kulturális hasonlóság, ami az amerikai és nyugat-európai befektetők szemében sokszor fontos szempontként jelenik meg.

Nem véletlen, hogy az elmúlt öt évben Budapesten létesült a legtöbb szolgáltatási központ Európában, emellett más hazai városokban – Debrecen, Kecskemét, Pécs, Szeged, Székesfehérvár, Vác – is található már szolgáltatóközpontok. Az outsourcing tevékenységnek köszönhetően évi mintegy 1000 milliárd forint közvetlen tőkebefektetés realizálódik Magyarországon, ami a GDP 4 százalékát teszi ki. – A hazai outsourcing-piac tehát gyorsan fejlődik, de India kihívói a mi piacunkra komoly veszélyt jelentenek – figyelmeztetett Kontra József. – A legsürgősebb feladatok egyike a többnyelvűvé válás lenne, az angol mellett ugyanis még egy nyelvet kellene beszélniük a munkatársaknak, ami a történelmi és kulturális szálak okán leginkább a német lehet. Emellett a korábban külföldre távozott informatikai szakembereket is haza kellene csábítani.

Magyarország két fő irányban mehet tovább a globális outsourcing-piacon: az egyik terület az IT-outsourcing, ahol továbbra is legalább évi 10 százalékos növekedés várható. A legtöbb tartalék az IT-biztonsági kiszervezésben lenne, főleg az állandó felügyeletet igénylő területeken, mint a vírusvédelem, behatolásérzékelés vagy biztonsági műveletek – mondta az outsourcing-szakértő. – A másik fő irány az üzleti folyamat kiszervezése (BPO) lehet, ahol szintén évi 10 százalékos bővülés lehetséges. A különböző területek közül a teljes HR-rendszer, illetve a bérügyviteli rendszer kiszervezésére érdemes felkészülni. ▶



Kontra József
üzletágvezető
Stratis
outsourcing

EMC WORLD KONFERENCIA, ORLANDO

Elborít az információ



A merevlemezek fizikai korlátja miatt intelligens tárolási megoldásokat kell bevezetniük a cégeknek, hogy kezelhessék a növekvő adatmennyiséget – mondja Barbara Robidoux alelnök, a tárolási platformok marketingvezetője, akivel az orlandói EMC World konferencián készítettünk interjút. [írta Vass Enikő]

– Az EMC a változó ügyféligényekhez alkalmazkodva folyamatosan változik – mondta Barbara Robidoux. Ez év elején cége úgy döntött, hogy egyesíti az addig külön kezelt és működő hardver- és szoftverüzletágat, és egységes adattárolási szolgáltatásként kínálja ügyfeleinek. Az alelnök szerint fontos úgy tekinteni a termékekre és úgy is „csomagolni” őket, ahogyan az ügyfelek fogyasztják. Az ügyfeleket nem érdekli, hogy mit kellene vásárolniuk – hardvert, szoftvert vagy netán szolgáltatást –, őket az érdekli, hogy költségghatékony módon oldódjanak meg a gondjaik. Az EMC-ügyfelek és -partnerek nem részlegoldásokat keresnek, mert nincs idejük és energiájuk megvásárolni, kipróbálni a megoldás egy-egy részletét. Most a piacon a teljes megoldás a keresett és forró termék. Az alelnök szerint a feldarabolódott megoldások nem piacképesek, a cégéhez fordulók vállalkozások, a termékeiket értékesítő partnerek is mindmind teljes körű választ keresnek, az EMC tehát „egy helyen mindent” szállítóként igyekszik magát definiálni.

A bevásárlásnak vége

Barbara Robidoux nem lát olyan kritikus területet, amely ne lenne jelen az EMC portfóliójában. A cég korábban folyamatosan vásárolt fel más vállalkozásokat, de a nagy akvizíciókon már túl van, ezért az alelnök szerint nem fogunk olyan felvásárlást látni az EMC-től, amely teljesen új piaci szegmenst nyitna meg.

A központi stratégia már kialakult, és ennek megfelelően lezajlottak a szükséges felvásárlások. Az EMC azonban folyamatosan vásárol fel majd kis cégeket, olyanokat, amelyek betömnék egy-egy technológiai rést vagy javítják a már meglévő technológiákat. Az biztos, hogy a szolgáltatások területén több kis céget is felvásárol, de az RSA jellegű nagy felvásárlások kora lezárult.

Az alelnök szerint egy új technológia keresésekor a cégnek három lehetősége van: felvásárol egy céget, kifejleszti a kérdéses technológiát vagy partneri megállapodást köt. Az EMC évente 1,4 milliárd dollárt költ kutatásra, fejlesztésre, nagyon sok technológiát tehát maga fejleszt ki. A felvásárlások persze sokkal látványosabbak, nagyobb a sajtóvisszhangjuk, de a cég nem mindig felvásárlással fejleszti a termékeit.

Az EMC-ben egy külön csoport, a Business Development Group dönt a felvásárlásokról. A munkafolyamatokból rendszerint kiderül, hogy milyen járulékos technológiára vagy funkcióra lenne szükség a fejlődéshez, ezt a munkatársak a felvásárlással foglalkozó csoport tudomására hozzák, az pedig elkezd kideríteni, hogy van-e a piacon olyan cég, amely megoldással szolgálhatna. A kiszemelt cégnek nem elég

a megfelelő technológiát vagy szolgáltatást kínálnia; megfelelőnek kell lennie kulturális szempontból is. Barbara Robidoux szerint a kulturális különbségekkel komolyan számolni kell, azok sokszor meghiúsíthatják a fúziót. Technológiát, infrastruktúrát befogadni könnyű, eltérő kultúrát már sokkal-sokkal nehezebb.

Változnak a vásárlói igények

Az EMC vegyes modellt dolgozott ki az európai értékesítésre: termékei közvetlenül és partnereken keresztül is beszerezhetők. A cégnek Németország és Nagy-Britannia – a méretéből és hagyományából adódóan is – két kiemelten fontos piac. Az EMC külön figyelemmel kíséri a magyarországihoz hasonló fejlődő piacokat; ezekre az országokra külön stratégiát fejleszt ki.

Ami a technológiák elfogadását illeti, az alelnök véleménye eléggé megosztott abban a tekintetben, hogy van-e különbség az országok, kontinensek között. Barbara Robidoux szerint például Európában a cégek kíváncsiságból vásárolják meg azokat a termékeket, amelyeket az Amerikai Egyesült Államokban a szövetségi törvényeknek való megfelelés miatt vesznek. Felszínesen megközelítve a kérdést, az országok között van különbség, de végső soron ezek a különbségek nem olyan nagyok.

Az alelnök megjegyezte, hogy az utóbbi időben megváltoztak a vásárlást eldöntő tényezők. Korábban egy tárolási megoldás megítélésében a teljesítmény, az elérhetőség és megbízhatóság szempontjait tartották szem előtt, ma már éppilyen fontos a könnyű használhatóság, az energiahatékonyság és a virtualizáció is. Az új kulcsszavak erősen befolyásolják a vásárló döntését. Megjelenésük az alelnök szerint abból fakad, hogy gyorsan nő a tárolandó információ mennyisége, a vállalkozások pedig folyamatosan küszködnek az adatmennyiség tárolásával és kezelésével.

Minden vállalkozás azt mondja, hogy valamennyi adatát nem tudja tárolni – nincs rá elég helye, pénze, energiája; sokkal jobban ki kell használni tehát a meglévő erőforrásokat, sokkal intelligensebben kell tárolni az adatokat.

Ismerjük meg adatainkat

Barbara Robidoux úgy véli, a vállalkozásoknak fel kellene ismerniük, hogy milyen adatokat szeretnének tárolni, vagyis hogy milyen adatokat termelnek az alkalmazottak, hogy mit mentenek a szá-

mítógépre. Ha nem ismered az adataidat, akkor nem is fogod tudni kezelni őket. Ez olyan lenne, mintha a FedEx-csomagokról eltűnne az összes címke: roppant káosz alakulna ki. Nem tudnák, honnan hová tartanak a csomagok, mennyire sürgős a kézbesítésük.

Az EMC alelnöke szerint az ügyfelek naponta szembesülnek ilyesmivel. Nem ismerik azt az általuk létrehozott adathalmazt. Szoftveres technológiákkal, tartalomlelemzéssel kideríthető, hogy az adott e-mail vagy az állományrendszer valamely része mit tartalmaz. A mesterséges intelligencia meghatározhatja, hogy valamely információ mennyire fontos, hogy mikor használták utoljára, megvannak-e benne bizonyos nagyon lényeges kulcsszavak. S ebből eldönthető, hogy meny-



ÜZLET Felvásárlások

Az EMC 2006-ban 11 céget vásárolt fel, egy évvel korábban csak hármat. A megvásárolt cégek között a legfontosabb a biztonsággal és titkosítással foglalkozó RSA volt. A felvásárlás előtt az EMC már kétéves szoros partneri viszonyban volt vele. A felvásárlást 2006. június 29-én jelentették be, s az EMC információbiztonsági részlege ma az RSA munkatársaiból áll.

nyire gyorsan kell hozzájutni ehhez az adathoz, milyen szintű biztonságot és védelmet kíván, s milyen szinten tárolandó. Már akkor is megtudunk valamit a tartalomról, ha nem hoztunk róla semmiféle döntést, csak indexeltük, mert az így kereshető és elérhető lesz.

Fizikai korlátok

Az EMC alelnöke szerint a tárolandó információ mennyisége évente 60 százalékkal nő – szinte elborítanak bennünket az adatok. A merevlemezek tárolási sűrűsége, vagyis az azonos területen tárolható adatok mennyisége nem nő ilyen léptékben, emiatt az intelligens adattárolási megoldások híján az adattárolásban csakhamar fizikai korlátokba ütközünk. Ilyen intelligens technológia a deduplication – a redundáns adatok kiküszöbölése: ugyanazt a bemutatót nem kell minden felhasználó profiljában elmenteni, elég csak egy helyre tenni, és már csak a rá való hivatkozást kell elmenteni. És ha megváltoztatjuk ezt a bemutatót, akkor a technológia jóvoltából elég csak a változásokat elmenteni – felesleges lenne a teljes prezentációt is. ▀



Barbara Robidoux
alelnök
EMC

AMERIKAI KERESKEDELMI KAMARA

e-kormányzat és versenyképesség

Meg kell újítani az adatvédelmi törvényt, és a technológia szintjén is szükség van a hatóságok közötti együttműködésre – derül ki többek között az Amerikai Kereskedelmi Kamara tanulmányából, amely az e-kormányzati szolgáltatások szélesebb körű hazai bevezetésével összefüggésben fogalmaz meg ajánlásokat. [írta: Kis Endre]

Magyarországon az elmúlt évek e-kormányzati fejlesztéseit elsősorban a megfelelés kénysze-re az Európai Unió előírásaihoz, és nem a valós állampolgári igények kielégítésére irányuló törekvés mozgatta – állapítja meg

országot egy év leforgása alatt a 23. helyről a 14. helyre sorolta az európai mezőnyben.

Ennek ellenére az e-kormányzati megoldások használata további szemléletváltást igényel. A fejlesztések nem eredményezték az e-kormányzati szolgáltatások széles körű elterjedését, mivel ezek használata iránt a felhasználói oldalon, a polgárok körében csekély érdeklődés mutatkozik. Ezért bár szorosabb értelemben véve nem az e-kormányzati kérdéskör része, ebben a vonatkozásban is kiemelt feladatként kell kezelni a digitális írástudás és a szélessávú hozzáférés javítását a lakosság körében.

Nagyobb hangsúlyt kell helyezni az ilyen irányú tájékoztatásra, és az informatikai készségek fejlesztését az oktatási programok állandó részévé kell tenni. Fontos továbbá, hogy a lakosság mellett a köztisztviselők is megértsék a digitális kultúra és az e-kormányzati szolgáltatások lényegét –, hogy a közigazgatás-

ban létrejöhessen egy valóban szolgáltató állam, egységes szolgáltatási szintekkel, 7x24 órás nyitva tartással.

Megalapozott helyzetértékelés

Az Amerikai Kereskedelmi Kamara (AmCham) kiter az Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT) operatív programjainak elemzésére is. A szervezet szerint az ÚMFT és két vonatkozó operatív programja – az Államreform és az Elektronikus Közigazgatás Operatív Programok – megfelelő platformként szolgálhat az e-közigazgatási rendszerek kiépítéséhez és fejlesztéséhez, mivel megalapozott helyzetértékelést, meg-

felelő prioritásokat, célokat és módszereket tartalmaz. Az AmCham úgy véli, hogy a programok megvalósítása során Magyarország számos lehetőséggel élhet, ehhez azonban szembe kell nézni a további fejlődést gátló tényezőkkel is, amelyek listája egyáltalán nem rövid. A jelenlegi költségvetési megszorításokból például erényt kellene kovácsolni az e-közigazgatás számára. Az ilyen irányú technológiai fejlesztések és szervezeti újítások ugyanis jelentős költségmegtakarítást eredményeznek, így végső soron nem forrásokat vonnak el a költségvetésből, hanem a reformokat támogatják.

A jelenleginél megengedőbb szellemben kellene megújítani az adatvédelmi törvényt, hogy megvalósítható legyen a hatóságok közötti adatáramlás, a közbiztonság javítása érdekében pedig szélesítsék a nyilvános adatok körét. A technológia szintjén is fontos volna a különböző hatóságok és szervek együttműködése. Emellett szükség van a központi szolgáltató rendszer továbbfejlesztésére, és növelni kellene a közhiteles nyilvántartások hozzáférhetőségét az ügyintéző rendszerek számára. Javítani kell az ügyfélkapu szolgáltatásainak színvonalán és felhasználói felületén is, valamint be kell vezetni az elektronikus fizetést az e-ügyintézéshez. Jelenleg ugyanis az elektronikus ügyintézés választó pol-

gár nem tud online illetéket fizetni, ehhez ki kell lépnie a folyamatból, ami érthető módon rontja a szolgáltatás megítélését. Megoldásra vár az elektronikus iratkezelés jogi szabályozása és a minőségi jogalkotás folyamatának informatikai rendszerekkel való támogatása, egy elektronikus jogszabálygyűjtemény létrehozása is.

Szakértőket a közbeszerzésbe

Az ajánlásokat ismertette *Bienert Guszta*, az AmCham elnöke kiemelte, hogy az informatika a versenyképesség előfeltétele, ezért a kamara kulcskérdésnek tartja a terület funkcionális feladatként kezelt központi kezelését és koordinációját. Ehhez javítani kellene a kormányzaton belüli együttműködést és növelni a szabványosítás szintjét. A jelenlegi kormányzati struktúrában ugyanis – jóllehet történtek erre irányuló lépések – nem érvényesül központi informatikai döntéshozatal. Így a különböző szervezetek önállóan jelölik ki maguknak az e-szolgáltatásokat és bevezetésük módját, pedig a központosított döntéshozatal és a szakértőkkel támogatott közbeszerzés sokkal célravezetőbb lenne.

Paál Péter, az IBM Magyarország vezérigazgatója, az AmCham Informatikai Bizottságának elnöke hozzáfűzte, hogy a korszerű elektronikus kormányzat olyan világos, átlátható rendszer, amely a különböző államigazgatási szervek közti együttműködést segíti, hatékonyságával hozzájárul a költségvetési kiadások lefaragásához, gyors és egyszerű ügyintézés tesz lehetővé a vállalatoknak, valamint a lakosoknak egyaránt. Az elektronikus kormányzat kialakítása ugyanakkor nem kizárólag informatikai probléma – szakértő tervezést, a közigazgatási folyamatok átgondolását, átalakítását is jelenti. ▀



A központosított döntéshozatal és a szakértőkkel támogatott közbeszerzés célravezetőbb lenne



Second Life: virtuális városháza, valódi közgyűlés audio-streammel és Skype vonallal

a nonprofit szervezet *Az e-kormányzat, nemzeti versenyképességünk egyik tartópillére* címen közzétett kiadványában.

Fejlett infrastruktúra népszerűtlen szolgáltatásokkal

Az erős politikai támogatásnak köszönhetően ezek az erőfeszítések rövid idő alatt látványos eredményt hoztak Magyarországon központi kormányzati infrastruktúrájának fejlődésében. Az e-közigazgatás hazai fejlődését a Cap Gemini évente megismételt felmérésének 2006 közepén közzétett, legfrissebb elemzése is mutatja. A tanácsadó cég a közszolgáltatások terén elért felkészültségi szint alapján Magyar-

EXPERT



Az AmCham ajánlásával

Az AmCham szerint az e-kormányzati szolgáltatások szélesebb körű bevezetését és használatát Magyarországon olyan intézkedések segíthetnék, mint például:

- a digitális kultúrára való átállás előnyeinak megismertetése
- közös közigazgatási szolgáltató központok létrehozatala
- egységes adatszolgáltatási szint meghatározása
- nyilvános adatok körének bővítése a közbiztonság növelése érdekében
- a hatóságok közötti adatáramlás biztosítása
- elektronikus aláírás elterjesztése

– közhiteles nyilvántartások hozzáférhetőségének növelése az ügyintéző rendszerek számára

- az ügyfélkapu szolgáltatási színvonalának és felhasználói felületének javítása
- az elektronikus fizetés bevezetése az e-ügyintézéshez
- az elektronikus iratkezelés jogi szabályozása
- az állampolgárok információval való ellátásának javítása
- ASP jellegű megoldások bevezetése és alkalmazása az önkormányzatoknál
- szakértők alkalmazása a közbeszerzési projekteknél.

ÚJ VEZETŐ A LEGNAGYOBB HAZAI IT-CÉG ÉLÉN

HP: növekedés kis és közepes projektekből

Hegedüs Gábor az idén májusban a Sun magyar leányvállalatának vezetői pozíciójából került a HP Magyarország élére. A Computerworld-Számítástechnika elsőként arról kérdezte, miként változott a hazai IT-piac az elmúlt időszakban, és a HP hogyan tud felkészülni ezekre a kihívásokra. [írta: Mozsik Tibor]

A míg a kilencvenes évek elejé-
közepé a nagy infrastrukturális
projektek időszaka volt, az évti-
zed második fele már az adatbázisokról,
ERP-rendszerekről és természetesen

az internetről szólt; a kétez-
res évek eleje pedig a konszoli-
dáció időszaka. Az az arany-
kor, amely hatalmas növeke-
dések tartogatott, már nem
jön vissza; most sokkal kifinomultabb a piac, érzeke-
nyebb rezdülésekre kell reagálni. A nagyobb cégeknek,
illetve szervezeteknek alap-
vetően mindenük megvan, és
mindenki azokat az elemeket
keresi, amelyek ahhoz szüksé-
gesek, hogy még jobban tud-
jon a cég szolgáltatni vagy ha-
tékonyabb legyen. Nyilvánvaló,
hogy ma már csak nagyon
kis piaci szegmensekben kép-
zelhető el, hogy valaki megduplázza
egy év alatt az árbevételét.

Computerworld-Számítástechnika: Önnek
milyen változást jelent, hogy a Suntól egy
részben konkurens céghez ült át?

Hegedüs Gábor: Tényleg vannak olyan
területek, ahol a két cég versenyez egy-
mással, ez a Sun oldaláról nézve na-
gyobb és jelentősebb, a HP oldaláról
kevésbé az. A Sun környékén mindig

az alap-infrastruktúra jellegű projektek
voltak dominánsak, azaz leginkább a
saját technológia köré épített projek-
tek, szolgáltatások halmazát nyújtotta.
A HP-nál sokkal szélesebb a pálya: itt

is megvan persze az az érdek,
hogy a saját technológiát és
know-how-t vigyük a piacra,
de sokkal szélesebb a spekt-
rum, amiből válogatni lehet,
és szabadabban lehet projek-
tet kreálni, létrehozni, fantá-
ziálni, ötletelni. Miután Ma-
gyarországon, sőt a világon a
legnagyobb informatikai cég-
ről beszélünk, az itt jelen lévő
szakembergárda tudáshalma-
za nagyobb, mint bármelyik
konkurensé. Ez a fajta felelős-
ség volt az, ami vonzott, és az
ebből adódó lehetőség.

Ami a céget illeti, az el-
ső pár hét ismerkedéssel telt,
mivel másként láttam kívülről, és más-
ként látom most belülről. Ez a cégnek
is nagyon jó lehetőség arra, hogy meg-
tudja, ki is lesz a vezetőjük, és megta-
pasztalja napi szinten, milyen elvárása-
im vannak. Ha a jövőbeli prioritásokat
nézzük, néhány területet más prioritási
sorrendben fogok kezelni, mint koráb-
ban. Nem gondolom azt, hogy ez egye-
dül így helyes, hanem jelen piaci körülmények között ez így jobb. Elég hosszú
idő telt el a között, amíg az előző veze-
tő távozott, és amíg én megjöttem; köz-
ben a piac is nagyot fordult, és erre re-
agálni kell.

CW: Melyek a legfontosabb változtatások?

H.G.: A nagygyépes üzletágra jutó fókusz
vissza szeretném helyezni, his-
zen mindenki tudja, hogy mekkora
Alpha installált bázissal rendelkezik a
cég. Mostanra értek meg azok a tech-
nológiák, amelyekkel a szoftveres mig-
ráció is zökkenőmentesen megvalósít-
ható. Igazából itt hiány volt, ezért azok
az Alpha-migrációk, amelyek már egy
ideje esedékesek lettek volna, nehezen
tudtak előmozdulni. Ugyanis azok a
szoftverfejlesztések, amelyek a VMS-
technológia kiváltását szolgálták, ko-
rábban nem voltak elérhetőek.

A másik a szolgáltatások területe. Itt
is kiemelten az outsourcing, ami Ma-

gyarországon még csak feljövőben van,
de várhatóan nagy növekedésnek néz
elébe. A harmadik terület pedig a szoft-
veres rész: nagyon sokat injektált abba a
cég, hogy saját technológiát fejlesszen,
illetve vásároljon; az elmúlt hónapok-
ban számtalan ilyen bejelentést tettünk.
Ez olyan csomaggá, portfólióvá kezd
összeállni, amely nagyon jól pozicionál-
ható, piacra vihető; és ez meg is külön-
böltet minket a versenytársainktól.

A szoftvereken kívül fontos az ehhez
kapcsolódó konzultáció és know-how,
amivel az ügyfél üzletét tudjuk segíteni.

CW: Ha már a szoftverekről beszélünk – a
HP által az elmúlt hónapokban legtöbbet
bangoztatott kifejezés az „üzleti technoló-
gia-optimalizálás” (BTO) volt. Mekkora a
valódi igény a hazai cégek részéről az ilyen
szoftvermegoldások iránt?

nem elszigetelten, hanem egységesen
lehet kezelni, és a változásokra is na-
gyon könnyedén, gyorsan lehet reagál-
ni, amennyiben a bevezetést követően
változtatni kell a rendszeren. Ezt érez-
zük piaci igénynek, és erre kívánunk re-
agálni BTO-ajánlatunkkal.

CW: Nemrég tették közzé, hogy a HP Ma-
gyarország az idei első pénzügyi negyed-
évében 13 százalékos árbevétel-növekedést
ért el az előző év azonos időszakához ké-
pest. Mely szegmensekben volt a legnagyobb
a bővülés, és a következő időszakban me-
lyek lehetnek a húzó területek?

H.G.: A növekedés eléggé kiegyensúlyo-
zott volt, azzal az egy kitételrel, hogy
az államigazgatás nem volt olyan erős
ügyfelünk, mint régen; a költségvetés
helyzete és az EU- források késése mi-
att az államigazgatás nem volt igazán
nagy vevő az informatikai piacon. Hiá-
nyoztak a nagy projektek az üzleti élet-
ben is; a kis és közepes méretű projek-
tekből viszont szerencsére sok volt; ez
az eredmény ennek köszönhető.

Pénzügyi évünk október végén zárul;
valószínűleg kissé lassuló növekedéssel
kell számolnunk pusztán azért, mert to-
vábbra is hiányozni fognak ezek a nagy
projektek; a piacon emiatt egyfajta bi-
zonytalanság érezhe-
tő. Az eddi-
giek során
a szolgál-
tatás üzlet-
ág és a szer-
verértékesí-
tés nagyon

jól teljesített. Ahol jobban hiányoztak
a pluszbevételek, az a tárolórendsze-
rek divíziója, és a szoftverek is csak át-
lagosan teljesítettek. Egy-másfél év táv-
latában valószínűleg nagyobb pezsgés-
ről beszélhetünk majd; most egy kicsit
leült a piac.

CW: A sok kis és közepes projektet hogyan
tudják kezelni?

H.G.: Mindenkinek többet kell dolgoz-
nia, mivel egy kisebb vagy közepes
projektet kereskedelmileg összehozni
ugyanannyi időbe kerül, mint egy na-
gyot; a megvalósítás persze nem feltét-
lenül telik annyi időbe. Miután sok fut
párhuzamosan egyszerre, ez nagy leter-
heltséget jelent, és sok ember közötti
megfelelő kommunikációt igényel. Egy-
részt a cégen belüli folyamatok optima-
lizálásával, másrészt alvállalkozó partne-
rek bevonásával igyekszünk megoldani
a megnövekedett számú projektet. ▽



Hegedüs Gábor
ügyvezető
igazgató
HP Magyarország



Névjegy

Hegedüs Gábor 2007. május 8-ától
áll a HP Magyarország élén. A tavaly
novemberben a Vodafone-hoz átiga-
zolt Beck Györgyöt váltotta a legna-
gyobb hazai informatikai vállalat ve-
zetői pozíciójában. Ezt megelőzően
10 évet dolgozott a Sunnál, 2004-től
a cég ügyvezetőjeként.

A szakember Kínában, a pekingi
Zsenmin Egyetemen szerezte köz-
gazdász diplomáját nemzetközi gaz-
daságtanból. Hazatérése után egy
építőipari cégnél dolgozott, majd
1995-től a Sunhoz való távozásá-
ig az Olivettinél töltött be kontrolle-
ri pozíciót.

A piac változik, már
nem működik, hogy
ha valaki kiépít egy
rendszert,

akkor 3–5 évig ugyanúgy üzemel-
teti azt, és nem nyúl hozzá.
A rendszereket a BTO-megoldás
részén nem elszigetelten, hanem
egységesen lehet kezelni...

H.G.: Eddig is létezett ez a piac – nagy-
ságát néhány millió dollárra becsülik a
piackutató cégek, amelyek szintén nagy
felfutást várnak ezen a területen. Ennek
több oka is lehet; az egyik, hogy ahogy
az informatika fejlődött, úgy változtak
az informatikai vezetőkkel szemben tá-
masztott elvárások. Régebben elég volt,
ha bizonyos projekteket meg tudtak va-
lósítani, adott költség szinten tudták ke-
zelni a cég informatikáját. Manapság
azonban már az informatika nem költsé-
ghely, hanem a cég életének megha-
tározó eleme. Az informatikai vezetők-
nek úgy kell pozicionálniuk magukat,
hogy sok esetben a cég sikere múllhat
az IT sikerességén. Ez a fajta felfogás
eredményezi azt, hogy az üzleti tech-
nológia-optimalizálás egyre gyakrabban
jön szóba.

A piac változik, már nem működik,
hogy ha valaki kiépít egy rendszert, ak-
kor 3–5 évig ugyanúgy üzemelteti azt,
és nem nyúl hozzá, mert túl bonyo-
lult, vagy nincs rá elegendő erőforrása.
A rendszereket a BTO-megoldás részén

INTEL EDUCATION

Az oktatás támogatása hosszú távú befektetés

Az Intel évente százmillió dollárt költ arra, hogy a világ különböző részein korszerűbbé váljon a fiatalok oktatása. A cég első, Magyarországon is elérhető programjában műszaki oktatókat képeznek üzleti ismeretekre, akik ezt a tudást továbbadják hallgatóiknak. [írta: Mozsik Tibor]



A kívülálló számára első hallásra szokatlanul tűnhet, hogy a világ legnagyobb chipgyártója, az amerikai Intel éves szinten 100 millió dolláros nagyságrendben támogat különböző oktatási programokat szerette a világon. A multinacionális cég egykori alapítói, *Bob Noyce* és *Gordon Moore* azonban hittek az oktatás erejében; a vállalat a mai napig e tradíció alapján folytatja az oktatási programokat – hangsúlyozta *William Swope*, az Intel vállalati ügyekért felelős alelnöke, aki június közepén részt vett a cég európai, közép-keleti és afrikai régiója által Budapesten szervezett akadémiai fórumán.

Modern képzések

Az Intelnek átfogó tapasztalata van az általános, középiskolai és egyetemi oktatásban alkalmazott programok fejlesztésében, amelyek célja, hogy a legmodernebb információ és kommunikációs technológiák a diákok tananyagainak részévé váljanak. A vállalat az Intel Education nevű kezdeményezésének keretein belül oktatókkal és kormányzati képviselőkkel működik együtt. – A program legfőbb előnye, hogy a fiatalok egyrészt a tanulás egy új, az eddigiektől különböző formáját sajátíthatják el, emellett pedig motivációt szerezhetnek, hogy a későbbiekben valamilyen tudományos területen helyezkedjenek el – hangsúlyozta az Intel alelnöke. Ez utóbbi a célja az Intel által hosszú évek óta szponzorált diákversenyeknek, a fiatal tudósoknak rendezett, négymillió dolláros összefűzésű Intel Nemzetközi Tudományos és Műszaki Vásárának (ISEF), illetve az amerikai diákoknak rendezett Science Talent Search programnak is.

Az Intel oktatási kezdeményezései nagymértékben támaszkodnak a tanárookra, mivel ennek multiplikátor hatása van. A tanárokat felkészítik a 21. századi oktatási eszközök használatára, emellett ugyanilyen fontos, hogy a kritikus gondolkodást és a kollaborációt is elterjesszék körükben, hogy a megszerzett információk alapján továbbgondolozzanak. Ennek eredményeképpen a diákok tanuláshoz való hozzáállása is jobb lehet. Az oktatás színvonalának emelése természetesen nem csak a gyerekeknek hasznos; jótékony hatása van az egész társadalomra, és a kormányoknak is segít abban, hogy növeljék az ország szellemi kapacitását. Ez azért is különösen fontos, mivel a humán tőke azon kevés javak egyike, amellyel minden ország

„Az Intel célja, hogy a legmodernebb információ

és kommunikációs technológiák a diákok tananyagainak részévé váljanak ...”

rendelkezik. Ezek a programok hosszú távú előnyökkel járhatnak a közösségek számára: ha egy gyerek minőségi oktatást kap, akkor felnőttként jobban hozzá tud járulni a gazdasághoz, vagy úgy, hogy saját vállalkozást indít, vagy úgy, hogy belép egy vállalathoz, vagy akár a tudományos szférában – tette hozzá *William Swope*.

A világ minden pontján

Az Intel inkább kezdeti pilot projekteket támogat, hiszen a kormány feladata az oktatás, ezen belül a tanárok oktatásának megszervezése is. – Az Intel

csak ehhez akar segítséget adni szellemi tulajdonnal, metodológiával, világszintű perspektívával – fogalmazott az alelnök. Az oktatásba investálni 10–15 éves előgondolkodást igényel, és egy profitorientált vállalat számára sokszor nehéz ilyen hosszú távú befektetésekről dönteni; ugyanakkor az Intel döntéshozóinak is jóleső érzés, hogy ilyen célokra költhetnek. Persze hosszú távú üzleti megfontolások is állnak a programok mögött: minél tanultabb a népesség, és minél többen tudnak így pénzt keresni, annál többen vásárolnak majd számítógépeket, illetve helyezkednek el olyan cégnél, amely komputereket használ. De mindez csak hosszú távú hatás; az Intel alelnöke szerint rövid távon nincs kifejezett kényszer, hogy a cég pénzt keressen ezen.

Martina Roth, az Intel európai, közép-keleti és afrikai régiójáért felelős oktatási igazgatója elmondta: az Intel oktatási programjainak két nagy része van. A K–12 programban az általános iskolai tanárok képzésére összpontosítanak, míg a Higher Education felsőoktatási program a műszaki egyetemekkel kötött kutatási típusú együttműködésekről szól. A K–12 program a technológia hatékony használatát tűzte ki az osztálytermeken belül, tehát nem csak azt mondják, hogy használjanak számítógépeket az oktatáshoz, hanem azt is szeret-

nék megmutatni, hogy mindebből a tanárok és a gyerekek hogyan tud-

ják a legtöbbet kihozni. A programban mindeddig négymillió tanár vett részt a világ 50 országából. A központilag kifejlesztett módszert a helyi szakértők segítségével szabják az egyes országok igényeinek megfelelő formára.

Az Intel emellett online tartalmat is fejlesztett matematika és tudományos témakörökben, amely ma már 10 nyelven elérhető, továbbá különböző, az oktatási folyamatba illeszthető online eszközöket is kínál. A felsőoktatási program már inkább fókuszál az Intel üzleti területeire, mivel a műszaki felsőoktatási intézményeknek olyan terü-

leteken kínálnak tananyagot, amelyeken az Intelnek világszintű tudása – ilyen például a többmagos programozás.

A tananyagot már több mint 170 egyetemen tették elérhetővé.

Üzlet és technológia

Az Intel első itthon is elérhető oktatási programja a Technology Entrepreneurship, amelyet 2005-ben a világon először éppen Magyarországon indítottak el. A kétnapos Intel-tanfolyamok az egyetemek műszaki irányultságú karainak oktatóit célozták meg azzal a szándékkal, hogy a tanfolyamon elsajátított ismeretek az oktatói tananyagokba be-

épülve elősegítsék az egyetemi hallgatók vállalkozói képességeinek kialakulását.

A magyarországi tanfolyam keretében eddig mintegy 20 magyar egyetemi oktató kapott lehetőséget arra, hogy megismerkedjen a világhírű Berkeley Egyetem tananyagaival – mondta *Mark Harris*, az Intel Technology Entrepreneurship igazgatója. – A program – amelyben ma 12 európai ország vesz részt – 18 hónapja fut Magyarországon, és körülbelül 5 évnek kell elteltie ahhoz, hogy kiderüljön, sikeres-e – tette hozzá a szakember.

Az Intel tavaly együttműködési megállapodást írt alá a Gazdasági és Közlekedési, valamint az Oktatási Minisztériummal. A közeljövőben további száz tanár vehet részt majd a képzésben, akik a megszerzett tudást átadják majd a hallgatóknak, így építve a vállalkozói ökoszisztémát. A megállapodás közös fejlesztésekre, tananyagokra és oktatási módokra vonatkozik: érinti az általános, közép- és szakmai iskolákat, valamint felsőoktatási intézményeket, valamint a célkitűzések között szerepel a tanár és diák csereprogramok előmozdítása, valamint a magyar kutatási környezet fejlesztése. Ennek érdekében az Intel jelenleg is tárgyalásokat folytat, hogy az oktatási programjait miként tudná még szélesebb körben itthon is elérhetővé tenni – tudtuk meg *Gacsals Józseftől*, az Intel Magyarország üzletfejlesztési igazgatójától. ▽



William Swope
vállalati ügyekért
felelős alelnök
Intel

TŐZSDÉRE, MAGYAR! Bevezetések 100 millióból

A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (GKM) – a Budapesti Értéktőzsde Zrt. (BÉT) közreműködésével – újra meghirdeti a tőzsdei bevezetésre készülő vállalkozások támogatására irányuló pályázatát, amelynek keretösszege 2007-ben százmillió forint. Amennyiben szükséges, a támogató a rendelkezésre álló keretösszeget más forrásból kiegészítheti. [az oldalt összeállította: Kádár Elza és Kóvári Gábor]

A tőzsdei bevezetés előtt álló cégek számára a GKM két évvel ezelőtt írt ki első alkalommal pályázatot. A támogatás célja idén is a tőkepiacon keresztül történő forrásbevonás ösztönzése, amely egyrészt nagyobb rugalmasságot, transzparens cégeértékelést, részvényeik tekintetében likviditást biztosít a cégeknek, másrészt bővíti a tőzsdei befektetési lehetőségeket, így az egész tőkepiacra pozitív hatást gyakorol.

Jelen támogatásra azok az Európai Gazdasági Térség (EGT) valamely tagállamában székhellyel rendelkező gazdasági társaságok pályázhatnak, amelyek a pályázat benyújtását megelőzően csatlakoznak a BÉT által létrehozott Tőzsdeképes Cégek Klubjához.

A TKVT-2007 kódszámú pályázat keretében nyújtható támogatás visszafizetési kötelezettség nélküli végleges juttatás. Mértéke a bevezetés igazolt költségeinek 50 százaléka, de maximum 25 millió forint. További feltétel, hogy a pályázó által kibocsátott részvényeket 2008. május 31. napjáig bevezessék a Budapesti Értéktőzsdére, és a társaságok vállalják, hogy a bevezetést követően legalább két évig a tőzsdén maradnak.

A pályázatokat 2007. július 2. és október 31. között folyamatosan beadhatják a társaságok. A pályázat lebonyo-

lítását a GKM által megbízott közreműködő szervezet, a MAG – Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Zrt. végzi. A pályázati dokumentáció a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium honlapjáról és a *PályázatVadász Magazin* internetes oldaláról is letölthető.

Pályáztak és nyertek

Integrált irat- és dokumentumkezelés

A KIPSZER Fővállalkozási és Tervező Zrt. a *GVOP-2005-4.1.1.* pályázat keretében vezette be a MonDoc Systemet, a Montana Zrt. saját fejlesztésű integrált irat- és dokumentumkezelő rendszerét.

A *Vállalaton belüli elektronikus üzleti rendszerek* pályázaton elnyert több mint 19 millió forint összegű támogatással és az ugyanilyen mértékű saját forrással megvalósított projekt a követelmények felmérésétől az éles indulásig hét hónapot vett igénybe.

Magyarország egyik legnagyobb múltú építőipari cége eddig papíralapú adminisztrációt vezetett. A nagy mennyiségű dokumentáció kezelése, az építőipari projektekre jellemző földrajzi elköltöztetés, a határidők és a kötbéres szerződések általi fenyegetettség, valamint az egyre szaporodó és szigorodó szabályozások (ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, Minősített NATO-beszállító) arra késztették a vállalatot, hogy pontosan szabá-

lyozza le munkafolyamatait, és gondoskodjon azok betartásáról.

Az építőipari fővállalkozásokra specializálódott cég azért döntött a Montana Zrt. irat- és dokumentumkezelő rendszerre mellett, mert annak segítségével a dokumentumok – postai forgalom, számlák, szerződések, tervrajzok, építési engedélyek – teljes életciklusa nyomon követhető. A rendszer automatikusan jelzi a késedelmet vagy a fennakadást, illetve lehetőséget ad a tartalmi visszakeresésre, miközben kizárja az adatvesztést.

„Olyan partnerre volt szükségünk, aki vállalatunk már meglévő informatikai környezetébe illeszti az igényeinknek megfelelően testre szabott rendszert. A felhasználóbarát kezelői felületnek köszönhetően munkatársaink rövid idő alatt elsajátították a rendszer használatát” – mondta dr. Végh Imre, a KIPSZER Fővállalkozási és Tervező Zrt. elnök-vezérigazgatója.

A KIPSZER FT Zrt.-nél megvalósult projekt határidőre elkészült. Mivel korábban már vezettünk be építőipari vállalatnál MonDoc Systemet, Montana Quality mérnökeink jelentős szakági tapasztalattal is rendelkeznek – hangsúlyozta Kun Éva, a Montana Zrt. kereskedelmi vezérigazgató-helyettese, aki a ma már 15 ezer felhasználó mindennapi munkavégzését megkönnyítő integrált irat- és dokumentumkezelő megoldással kapcsolatban kiemelte: a *XV. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázat*on kiemelt elismerésben részesült MonDoc System 2006-ban megszerezte az iratkezelési szoftverekre vonatkozó teljes körű tanúsítványt, amellyel minden közfeladatot ellátó szerv számára ajánlott rendszerré vált.

Az 1989-es alapítású Montana tavaly 30 százalékkal növelte árbevételét, és közel megduplázta nyereségét.

A cég leányvállalata, a Noreg Információvédelmi Kft. az elmúlt esztendőben hasonló mértékű árbevétel és nyereséget ért el. A Noreg munkatársai körében tavaly egy kommunikációs és információtechnológiai fejlesztési projekt is zajlott, amelyre a *HEFOP/2005/3.4.1. A vállalkozói készségek és a munkavállalók alkalmazkodóképességének fejlesztését célzó képzések támogatása* című pályázaton nyertek vissza nem térítendő európai uniós támogatást több mint 14 millió forint értékben. ▽

KÖZÉP-MAGYARORSZÁG Újabb nyolc pályázat

Nyár közepén várhatóan újabb nyolc pályázatot írnak ki a Közép-Magyarország régióban:

- kerékpárutak fejlesztése: 2238 millió forint
 - belterületi utak fejlesztése: 5569 millió forint
 - önkormányzatok, illetőleg önkormányzati feladatellátást biztosító egyes közszolgáltatások akadálymentesítése: 558 millió forint
 - munkalehetőség-teremtő beruházások támogatása a leghátrányosabb kistérségekben: 2469 millió forint
 - nemzetközi szolgáltató központok létrehozása, fejlesztése: 960 millió forint
 - vállalati folyamatmenedzsment támogatása: 686 millió forint
 - minőség-, környezet- és egyéb irányítási rendszerek, szabványok bevezetésének támogatása: 274 millió forint
 - e-kereskedelem és egyéb e-szolgáltatások támogatása: 686 millió forint
- A kerékpárutak fejlesztése és a belterületi utak fejlesztése című pályázatokról további felvilágosítás kérhető a Pro Régió Ügynökség munkatársaitól: 471-8955, palyazat@proregio.hu.



pályázat VADÁSZ

Uniós pályázatok és hazai kiírások

- Önkormányzatoknak
- Kis- és középvállalkozásoknak
- Nonprofit szervezeteknek
- Magánszemélyeknek

Fizessen elő,
vagy kérje ingyenes mintapéldányunkat!
www.palyazatvadasz.hu

TECHNOLÓGIA

2007.07.10.

Lopott adatok adatbázisa

A SecureWorks tekintélyes méretű adatbázisra bukkant, amely többek között bizalmas vállalati adatok ezreit tartalmazta. Az adatbázist a támadók egy Prg nevű trójai segítségével hozták létre. A Prg legfontosabb jellemzője, hogy még azelőtt szerzi meg a bizalmas adatokat, mielőtt azokat valamilyen alkalmazás titkosítaná, ezért nem jelent számára akadályt az SSL védelem sem. A meglehetősen hatékonyan működő trójai azon kártevők közé tartozik, amelyek az internetről könnyedén beszerezhetők.

computerworld.hu/cikkek/datab-hack ►



Gyártják a Samsung SSD-t

Az 1,8 hüvelykes, hordozható készülékekbe tervezett, flash memória alapú Samsung SSD-tárolók kapacitása 64 gigabájt, ugyanakkora, mint egy hagyományos 1,8 hüvelykes mágneses merevlemezé. Az egységeket ultrahordozható noteszgépekbe és mini PC-kbe tervezték.

computerworld.hu/cikkek/sdd-64gig ►

Virtuálisan biztonságosan

Biztonságban tudhatjuk-e a gépet, ha telepítjük a frissítéseket és víruskeresőket, tűzfalakat vetünk be, vagy ez az egész is csak látszólagos biztonságot ad? S ehhez még vegyük hozzá, hogy naponta több száz új fenyegetés jelenik meg a világhálón.

[írta Horváth Ádám]

Bevalljuk, magunk sem használunk víruskeresőt, sem spyware-irtót, mert egyszerűen nem látjuk értelmét. De hogy vajon miért nem, annak a magyarázatára vegyünk egy majdnem valóságos esetet. Legyen főhősünk egy egyszerű számítógép-felhasználó, Andi. Andi mindig és mindenhol a noteszgépén dolgozik, terveket készít, ügyfeleknek tart bemutatót, és persze otthon internetezik. A gépet testvérével, Tamással osztja meg, aki fiatal és „lendületes”, bátran nézeget tehát felnőtt és illegális szoftverletöltő oldalakat. Andi hagyja is, hadd tanuljon a gyerek, és különben is: feltelepítette a Windows XP SP2-t; attól biztonságos lesz a gépe, sőt bekapcsolta az automatikus frissítéseket is. Egyszer azonban töméredek reklám tűnt fel az asztalon, e-mailekben, böngészőablakokban: megfertőződött a gép.

A rendszer teljes újratelepítése után Tamás már csak szigorú feltételekkel használhatta a gépet, így felkerült rá jó néhány biztonsági szoftver: McAfee vírusvédelem, tűzfal, Ghost Security Suite... A szoftverek nagy biztonsággal védtek a gépet: minden letöltött, elküldött és megnyitott tartalmat vizsgáltak, és egyesével kértek engedélyt a futtatásra még akkor is, ha amúgy biztonságosnak tűnt a dolog. Andi gépe tehát jó karban van, bár a biztonsági szoftverek

lassítottak rajta valamit, az újratelepítés élménye még friss volt, s Andi hajlandó volt megfizetni érte ezt az árat. Sőt Andi odáig ment, hogy egy számítógéptudor ismerősének unszolására adminisztrátori módból „Power user” felhasználói szerepkörbe tette át a saját felhasználóját, mert a korlátozott jogok miatt a támadások nem tehetik tönkre az egész gépet. Emiatt persze néhány szoftver nem működött – vagy nem úgy működött, ahogyan kellett volna, mivel a Windowsra készülő szoftverek nagy része csak akkor működik jól, ha a futtatónak adminisztrátori jogai vannak.

Egyszer ayonban Tamás egyik barátja, Áron, küldött egy e-mailt, s abban egy fergetegesnek ígért iPod reklámot. Andi már óvatos volt, de hát ismerték Áront, és az Árontól jött ipodreklam.exe állományra az összes biztonsági szoftver áldását adta. Andi tehát elindította az exe-t, csakhogy abban egy „zero day” támadócsomag volt. A „zero day” azt jelenti, hogy a csomagbeli szoftvereket az összeállítók úgy módosították vagy frissiben úgy írták, hogy még a legfrissebb víruskeresők se találják őket gyanúsak.

Most persze sokan azt mondják, hogy „ugyan, ilyen nincs is”, mert a víruskeresők néhány óránként is frissülhetnek. Ehhez csak azt a megjegyzést fűzhetjük, hogy a Sophos Security a maga 2007-es

jelentése szerint 2006-ban 41 536 új fenyegetést észlelt, egymagában novemberben 7612-t (2005 novemberében még csak 1940-et). Ez naponta átlagosan több mint 250 újfajta támadás, ki-ki eldöntheti tehát, hogy a víruskereső vajon biztosan megtalálja-e az összes új és legújabb fenyegetést.

De térjünk vissza Andi történetéhez: épp futtatni készül a vicces reklámmot tartalmazó programot, s a Ghost Suite egyszer csak rákérdez, hogy biztosan akarja-e futtatni ezt a programot? Az ilyen HIPS (Host Intrusion Prevention System) rendszerekről érdemes tudni, hogy a kelleténél jóval többet kérdeznek, a felhasználók emiatt hamar elunják a „biztosan futtatni akarja?” kérdéseket, és csak nyomkodják a gombot, hogy történjen már valami. Jön tehát a kérdés, Andi elolvassa, tudja, hogy az exe biztonságos, és elindítja.

Megjelenik egy újabb ablak; aszerint az ipodreklam.exe újabb programot akar futtatni, a lejatsz.exe-t, s hogy a felhasználó akarja-e ezt is. Végül is a víruskeresők egy szót sem szólnak, miért is ne akarná futtatni? Harmadik kérdés: akarjuk-e a videoszript.exe-t futtatni? Igen, igen, csak lássuk már azt a reklámot (Andi már korábban észrevette, hogy a HIPS szoftvere a legártatlanabb programok futtatásakor is féltucatnyi kérdéssel

bombázta meg, végül tehát inkább ráhagyja).

Megjelenik a videó, tényleg vicces, mindenki megnyugszik. Csak fura módon eltűnt a tálcáról a HIPS szoftver ikonja. Meg a többi védelmi szoftveré. Hogy lehet ez? A HIPS szoftverek elég intelligensek ahhoz, hogy akkor is blokkolnak a háttérben minden új szoftvert, ha lelövik őket, a vírusok tehát nem kerülhetnek ki őket. De a videoszript.exe által elvégzett billentyű- és egérszimuláció révén már kikerülhetik: úgy tesznek, mintha Andi lőtte volna ki az alkalmazásokat, szándékosan.

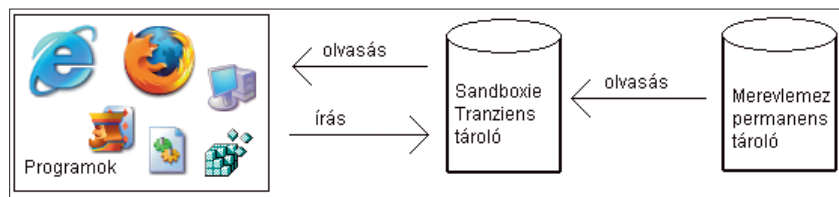
Már szinte az összes védelmi szoftverhez megírták az ilyen automatizációs szoftvereket, ne nyugodjunk meg tehát! Többnyire csak a nem jellegzetes beállítások állhatják az útjukat: nem standard felbontás, nem a szokásos helyre (például a lenti hely helyett fentre) tett tálcá, rejtett ikonok, jelszóval védett műveletek stb. Csakhogy a felhasználók 99 százaléka a szokásos beállításokkal dolgozik, vagyis az automatizációs szoftverek működésének nincs semmi akadálya.

A támadó szoftver tehát kilövi a biztonsági szoftvereket, majd a futtatható állományukat felülírja egy üres (dummy) exe-vel, hogy később véletlenül se tudja őket újraindítani a felhasználó. A legjobbak olyan miniprogrammal írják felül

TECHNOLÓGIA

az eredeti védelmi szoftvereket, amelyek még egy tálcakont is kitesznek, nehogy a felhasználó gyanút fogjon (ezek a felülírók is elkészültek már az összes ismert védelmi szoftverhez).

A szoftver dolgozik tovább, létrehozza a maga felhasználóját. Igen ám, de Andit már előre figyelmeztettük, nem lehet tehát csak úgy adminisztrátori felhasználókat létrehozni, neki nincs joga hozzá! Sebjaj, a kártékony szoftver adminisztrátori módban futó (Local system) szolgáltatást (service) keres; leállítja, felülírja a felhasználó-létrehozó szoftverrel, majd elindítja. Kész is, ott az adminisztrátori jogokkal szerzett új felhasználó.



Az alkalmazásvirtualizációs Sandboxie-val az írási műveletek megrekednek a „homokzsákban”

A szoftver ezenfelül – hogy biztosra menjen – elindít egy biztonsági szoftverekre és konkurens reklámszoftverekre vadászó programot, s az minden 15 másodpercben kilövi az általa ismert több mint 300, a fejlesztője által nem kívánatosnak ítélt szoftvert (közülük a víruskeresőket, beépített és ismert feladatkezelőket, spyware eltávolítókat...).

A támadó szoftver létrehoz egy saját könyvtárat is a C meghajtón, beállítja rá a rejtett és rendszerattribútumokat (hidden, system), így el is tűnik az állománybongészó szoftverek 99 százaléka elől.

**Ennyire meggyőző
– ráadásul ingyenes –**

**biztonsági terméket eddig
még nem teszteltünk.**

Hogy ettől kezdve mi mindent lehet még tenni egy géppel, annak csak a képzelet szabhat határt. Azt mindenképp érdemes szem előtt tartani, hogy még egy óvatlan felhasználó sem kell a folyamat elindításához! Mint egy korábbi számban már beszámoltunk róla, a kiváló hacker keretrendszerekkel (Metasploit) a legújabb, frissített rendszereket is könnyű feltörni, és ezek a keretrendszerek elindítják helyettünk a szoftvert.

De mit lehet tenni, ha nem elég jó a tűzfal/víruskereső, és ha egyszer

a valóban csökkentett jogú géphasználta egyelőre szinte kivihetetlen a Windows-on?

Egy ilyen ballépés vagy szoftverhiba miatt betörés után alig van esély visszazerezni az ellenőrzést a gép felett, mivel a szoftver ügyesen rögtön megöli az összes olyan szoftvert, amellyel el lehetne távolítani. Ha sikerül is egy-egy processzst leléni, akkor az azt védő többi azonnal újra fogja indítani, egyszerre tehát 4-5 folyamatot kellene kilőni ahhoz, hogy a valódi eltávolítást elkezdhessük. Még egyszer hangsúlyozzuk, hogy a tűzfalak, víruskeresők nem minden esetben adnak védelmet az ilyen támadás ellen! Az egyik megoldás persze a csökken-

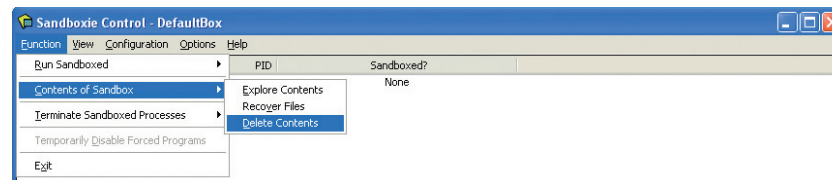
tett módú felhasználó létrehozása, de az valójában gátolja a munkát. Szintén jó megoldás ingyenes virtuális gépet telepíteni, és azzal internetezni, levelezni, csak hogy ahhoz sok erőforrás kell, nem is beszélve a licencproblémákról.

Az eddigi ismert megoldások között az alkalmazásvirtualizáció kiugróan a legjobb. Ez nem teljes gépet virtualizál, csak az operációs rendszer, gép egy vékony rétegét az éppen futó alkalmazásnak. Az alkalmazás így nem közvetlenül a számítógéppel vagy annak operációs rendszerével van kapcsolatban, hanem a virtuális réteggel: minden állományművelet, regisztrációs adatbázisbeli művelet

a virtuális réteghez fut be, s az vagy továbbadja, vagy elnyeli a változásokat. Ez a megoldás egyáltalán nem erőforrásigényes, alig-alig kell hozzá memória, mint ha az alkalmazást magában futtatnánk.

Ha Andi a megkapott exe-t nem a különféle víruskezelőkre bízta volna, hanem virtuális gépben futtatta volna, akkor a sok-sok kártékony művelet csak virtutálisan futott volna le.

Erre a feladatra tökéletes megoldás az ingyenes Sandboxie; az olyan alkalmazásvirtualizációval szolgál, hogy az alkalmazás által végzett műveletek később érvényesíthetők vagy eldobhatók. Ha te-



A Sandboxie felülete – egyszerű, de éppen elégséges

hát a vicces videó mégsem videó, hanem valami kártékony kód, egyetlen kattintással törölhetjük az általa végzett összes beállítást, állomány- és regisztrációs adatbázisbeli műveletet!

Ha a szokásos módon elindítunk egy alkalmazást, akkor az először olvas, majd valamiket visszaír a merevlemezre. S ha például feltörök az internetbongészót, akkor az rendszerállományokat változtathat meg futás közben.

A Sandboxie (homokzsák) működtetésével az írási műveletek csak a virtualizált rétegben mentődnek el, s ezáltal az alkalmazás úgy látja ugyan, hogy az írás sikeres volt, a fizikai rendszerben nem hajtódik végre az írási művelet. Ha tehát valamiért feltörök a böngészőt, akkor csak látszólag sikerül rendszerállományokat átírni; az állományok valójában csak egy ideiglenes tárhelyre mentődnek el, s ha akarjuk, akkor azt a tárhelyet egy gombnyomással kiüríthetjük. Ezzel a megoldással szoftvereket is telepíthetünk a gépre, és ha nem tetszenek nekünk, akkor egyetlen gombnyomással nyom nélkül törölhetjük őket.

Az alkalmazásvirtualizációnak az a roppant nagy előnye a teljes gépvirtualizációhoz képest, hogy sokkal-sokkal kevésbé gépigényes, egyszerűbb használni, s nem a gép szintjén, hanem az alkalmazások szintjén dönthetjük el, hogy elvetjük-e ezt vagy azt a műveletet vagy sem.

A Sandboxie fejlesztői egyébként gondoltak a levelezőkre is: ha az Outlookot (vagy Outlook Express) virtualizálva futtatjuk, akkor a letöltött e-mailek valójában nem mentődnek el. Ez nem jó, ezért külön definiálva van, hogy ezek a szoftverek mely állományhoz férhetnek hozzá fizikailag (a levelezőprogram csak a fiókállományhoz fér hozzá; a böngészőkben a könyvjelzők maradnak meg permanensen).

Ezzel a kis módosítással virtualizálva bármikor használhatjuk a levelezőt, internetbongészót, s nem kell egyetlen funkcióról sem lemondanunk. Persze e nélkül is használható a rendszer, mert végigbongészhatjuk a módosításokat, például ha böngészőből töltünk le állományt, akkor azt a homokzsákból kiementhetjük a célhelyre – ehhez a bö-

gészőt nem kell ténylegesen az éles gépen futtatni

A pudingnak az evés a próbája: a biztonsági szoftver adta védelmet támadásimulációval lehet csak tesztelni. Letöltöttük tehát a DFK Threat Simulator version 2 (DFKTSv2) támadásimulátort; az az egyik legösszetettebb gépteljesítmény-kísérletet végzi el, olyan (és súlyosabb) eszközökkel, amilyeneket a cikk elején bemutatunk. A DFKTS kiválóan elrejtte a védelem nélküli gépet, és csak a hozzá járó eltávolító alkalmazással szedhettük le.

De ha a DFKTS-t a Sandboxie-ban futtattuk, akkor meglepő dolgot tapasztaltunk: elindult ugyan minden támadás, de a Sandboxie felületéről egy gombbal kilöhetjük a teljes csokrot, majd törölhetjük a DFKTS által végzett virtuális módosításokat is. A támadás volt Sandboxie-ból futtatva tehát teljesen hatástalan.

Hogy biztosak legyünk a dolgunkban, jó néhány Windowsra írt vírust indítottunk el a Sandboxie-ból – lesz, ami lesz. Egyik-másik egész ügyesen kereste végig a merevlemezeken található exe-állományokat, és végig is fertőzte őket, csak hogy a módosítások mind a Sandboxie-ban maradtak, a vírust egyszerűen kilöhetjük, és egyetlen kattintással törölhetjük a fertőzéseket. Ennyire meggyőző – és ráadásul ingyenes – biztonsági terméket eddig még nem teszteltünk.

A DFKTS-teszt után jött a kézi tesztelés: a homokzsákban futó alkalmazás a processzek szintjén nem lőhet ki más alkalmazást, a rendszerleíró adatbázist csak látszólag írhatja, akárcsak a merevlemez. Az így bezárt alkalmazások csak egyetlen dolgot tehetnek: égér- és billentyűzetparancsokat szimulálhatnak; a Sandboxie-ban futó alkalmazásnak végül úgy sikerült kilőnie a nem virtualizált feladatkezelőt, hogy kattintást szimulált rajta. Ez ellen Sandboxie-val sem védekezhetünk, de egy ilyen támadást gyakorlatilag vakon végrehajtani nagyon nehéz (a Sandboxie-ban futó alkalmazások ugyanis nem segíthetnek állományműveletekkel), bár elméletileg van rá esély. ▽

TESZT

A CHECKVIR TESZTLABOR JELENTI...

A háttérben őrködve

A vírusvédelmi rendszerek esetén a sebesség az egyik legfontosabb szempont. E havi tesztünkben a vírusvédelmek lassító hatását vizsgáltuk. [írta: Leitold Ferenc]

Mint minden hónapban, most is elvégeztük a CheckVir tesztjében a szokásos vizsgálatokat: Windows XP Home + SP2 operációs rendszer alatt futtattuk a vírusvédelmi rendszerek keresési és irtási algoritmusait. A teszthez a legelterjedtebb vírusok példányait használtuk, amelyeknek mennyiségét aktualizáltuk; jelenleg 751 különböző vírust használunk. A víruskészletet teljes egészében – biztonságos körülmények között – újrageneráltuk, tenyésztettük. A tesztelés során a *Standard* minősítési szintet azok a vírusvédelmek kapták, amelyek minden fertőzött példányban felismerték a vírust, megakadályozták, hogy a felhasználó a vírus kódját elin-















dítsa. *Advanced* minősítés esetén az antivírus képes arra, hogy a vírust (lehetőség szerint) az eredeti állapot visszaállításával irtsa ki. Az *on-access* védelem és az *on-demand* keresés során az antivírusnak azonos módon kell működnie. A minősítésnél külön ellenőriztük az Outlook Express levelezőrendszer bemenő és kimenő üzeneteinek vizsgálatát. A levelezőrendszerek esetén *Mailscanner* minősítést azok a termékek kaptak, amelyek valamennyi elterjedt vírust felismerték, azokat blokkolták, illetve eltávolították.

A vírusvédelmi rendszerek sebességét vírusmentes állományok esetén vizsgáltuk a vírusvédelmek on-access ellenőrzése során. A teszthez nyolc állomány-

csomagot készítettünk, amelyek összmérete közel 20 gigabájt, az állományok száma pedig közel százezer volt. Az on-access vírusvédelmet oly módon ellenőriztük, hogy az állományokat (valamennyi bájtyát az elejétől a végéig) a védelem installálása/bekapcsolása mellett egy kis keretprogrammal elolvastuk. Ebben az esetben külön megmértük a vírusvédelem nélküli másolás, illetve fájlolvasás idejét is.

Az eredmények értékelésekor fontos figyelembe venni, hogy a tesztben használt állománycsomagokkal igyekeztünk az átlagos Windows-alapú számítógépen előforduló állománykészletet mintázni. Előfordulhat azonban, hogy bizonyos esetekben eltérő sebességarányok alakulnak ki. A tesztteredmények azonban jól mutatják az egyes víruskereső motorok sebességét. Az *eredmények táblázatában* valamennyi, a sebességre jellemző értéket perc:másodperc alakban adtuk meg. A vírusvédelmek lassításának meghatározásához az egyes vírusvédelmeknél megadott időértékekből a vírusvédelem nélküli értékeket ki kell vonni.

A vírusok pontos listája, valamint a minősítés további részletei megtalálhatók a www.checkvir.hu weboldalon. ▀

Termék	Microsoft Windows XP Home Edition	AVG Anti-Virus 7.5 Professional	BullGuard Antivirus	Central Command Vexira Antivirus Professional 2006	Trust Antivirus	McAfee VirusScan Enterprise	NOD32 Antivirus System	Norton Anti Virus 2007	Panda Antivirus 2007	Trend Micro PC-cillin Internet Security 2007
Verziószám	v2002 SP2	7.5 (Build 472)	7.0.0.6	5.2 (Build 62)	8.1.637.0	8.5i	2.70.39	14.0.3.3	2.01.00	15.30.1234
Fejlesztő	Microsoft	Grisoft	Bullguard	Central Command	Computer Associates	McAfee	ESET Software	Symantec Corp.	Panda Software	Trend Micro
SEBESSÉG-ELLENŐRZÉS (óra:perc:másodperc)										
Windowsos végrehajtható fájlok	0:01:18	0:01:46	0:03:11	0:03:14	0:07:43	0:04:03	0:01:29	0:03:53	0:01:26	0:01:43
DOS-os végrehajtható fájlok	0:00:42	0:02:23	0:07:43	0:05:39	0:04:30	0:01:25	0:00:49	0:01:25	0:00:50	0:01:09
Microsoft Office dokumentumok	0:02:25	0:04:52	0:06:57	0:05:12	0:34:02	0:04:15	0:04:57	0:05:50	0:03:59	0:03:44
Webes (HTML) fájlok	0:01:50	0:09:37	0:14:06	0:06:12	0:09:47	0:07:01	0:01:56	0:07:21	0:05:25	0:05:24
Multimédia fájlok	0:01:49	0:02:12	0:06:13	0:05:21	0:07:20	0:04:38	0:01:56	0:06:20	0:04:07	0:05:37
Végrehajtható fájlok tömörítvényei	0:03:45	0:05:07	0:19:22	0:07:16	0:26:31	0:26:36	0:04:25	0:05:52	0:13:53	0:07:35
Nem végrehajtható fájlok tömörítvényei	0:05:26	0:07:16	0:18:30	0:08:08	0:21:38	0:12:11	0:06:06	0:07:06	0:07:42	0:06:54
Egyéb	0:03:19	0:05:43	0:06:40	0:04:43	0:03:37	0:05:41	0:03:25	0:04:18	0:04:06	0:03:46
VÍRUSVÉDELEM (751 különböző vírus)										
Hány példányt azonosított?		751	751	751	751	751	751	751	751	751
Hány példányt távolított el (on-demand, on-access)?		745	751	748	751	751	751	746	749	749
LEVELEZŐKLIENS-VÉDELEM										
Hány példányt blokkolt/irtott?		751	751	751	751	751	751	751	751	751
Minősítések										
										

OKI C3530MFP

Jóképu és nagy tudású

A felhasználók kedvelik a multifunkciós készülékeket: kisebb helyet foglalnak el, összességében olcsóbbak, mintha külön-külön kellene megvenni őket. Az OKI C3530 MFP készüléke kis irodáknak készült – 20–30 felhasználót kényelmesen kiszolgál. [írta: Makk Attila]

A nyomtató a multifunkciós lézereknél megszokotthoz képest szokatlan kialakítású: a lézernyomtatóra keresztbe szerelték rá a síkágyas lapolvasót. Ennek a kialakításnak mindenképpen megvan az az előnye, hogy a kijövő lapokhoz így sokkal könnyebben hozzáférünk – más nyomtatók esetében a lapolvasó és a laplerakó közt esetenként csak egy lórésnyi hely marad. A kezelőszervek a lapolvasó oldalára kerültek, így összességében nem foglal el több helyet, mint egy színes lézernyomtató (ami ugye, a négy festékkazetta miatt nem is olyan kicsi).

A nyomtató kezelőpultján nagy, jól elérhető, jól látható gombok vannak. A kijelző karakteres, négy soros. A viszonylag kis kijelzőn a sok beállítási lehetőség miatt nem egyszerű tájékozódni: de kapunk némi segítséget, ha kinyomtatjuk a beállítási adatokat tartalmazó oldalt.



A meghajtószoftver telepítése egyszerű. Választhatunk magyar nyelvet is, ugyanakkor a telepítésnél megjelenített licenyszöveg, amit el kell fogadni, angolul van. A meghajtó mellett mindenféle hasznos szoftvert találunk: Color Swatch, webprint, gyorsbillentyűk beállítása, TWAIN és faxmeghajtó, hál-

zati eszközök, OCR program (Omni-Page) stb. A kijelzőpult nyelvét a számítógépről lehet megadni, de telepítéskor annak kiválasztását fel is ajánlja a meghajtóprogram.

A nyomtatót használhatjuk USB-csatolóval, de több felhasználóval sokkal praktikusabb a hálózati (Ethernet) csatlakozót használni. Érdekes tapasztalat volt, hogy IP-címét minden bekapcsoláskor megváltoztatta, de ha az automata IP-cím kiosztást fixre változtatjuk, akkor ez a kellemetlen csoda megszűnik, és a beállított cím működik. A készülék webes felületen érhető el, ahol üzemállapota jól követhető.

Érdekes tapasztalat volt, hogy a nyomtató a kezelőpulton azt jelezte, hogy a fekete festék 40 százalékos telítettségu, a webes felület is ezt mutatta, ám nyomtatáskor prüszkolt, hogy a fekete festék kifogyott, és már nem tud többet nyomtatni – csak még ezt az oldalt. Az oka pedig valószínűleg az volt, hogy a nyomtatóban a kezdőkészlet tonere volt, s ennek kapacitása jóval kisebb, mint a külön kapható festékkazettáé.

Az is a hálózati üzemeltetés mellett szól, hogy SNMP-n keresztül felügyelhető – az üzemeltető a felhasználóktól függetlenül tudomást szerezhet az üzemállapotról. A gyakorlatban ez hasznos, hiszen a felhasználó sokszor csak annyit tud bejelenteni, hogy a nyomtató nem működik – a hiba pontos ismeretében azonban már rögtön a megfelelő eszközzel, pótalkatrésszel lehet a nyomtatónál megjeleníteni.

A nyomtató sajnos csak a saját meghajtójával működik, Windows és Max OS X alatt, ehhez van szoftver, de Vista-hoz is elkészült a meghajtó.

A lapolvasó amellet, hogy tud TWAIN meghajtón keresztül olvasni, olvashat e-mailbe, azaz a beolvasott dokumentumot PDF-mellékletként küldi el a megadott címre, de tud USB-memóriára is olvasni: a nyomtató elején találunk egy USB-csatlakozót, ide illeszthetünk egy USB-memóriát, amelyre menthetjük a beszkenelt dokumentumokat.

OKI 3530 MFP

Nyomatás	
Felbontás	1200×600 [ProQ2400]
Sebesség (színes/ff)	16/20 lap/perc
Memória (alap/max.)	32/256 MB
Lapadagoló kapacitása	250 lap
Lapolvasó	
Felbontás/színmélység	4800 dpi/48 bit
Lapadagoló kapacitása	50 oldal/ 20 lap/perc
Fax	
Memória	1,5 MB (kb. 100 oldal)
Üzenetszórás	max. 100 számra
Havi terhelés	35 000 oldal
Mért értékek	
Nyomatási sebesség (színes/fekete-fehér)	15/20 lap/perc
Teljesítmény (standby/max.)	40 W / 989 W
Forgalmazó	OKI Magyarország
Ár (bruttó)	290 000 Ft
Értékelés	

Mivel lézernyomtató, elég nagy az áramfelvétele. A nyomtatás nem hangtalan, így a készülék meglehetősen hangos: a katalógus szerint nyomtatáskor 53 dB a maximum, és mi is szinte azonos értéket mértünk. Egy nagy irodában a sarokban elfogadható, hiszen úgyis zaj van: beszéd, telefoncsörgés...

A nyomtató kiváló minőségben nyomtat, különösen a színes fotók nagyon szépek, s ebben komoly része van az újfajta festéknek is (HighDefinitionToner). A nyomtatási sebességben a katalógusértékkel megegyezőt is mértünk – ilyen-

nel is ritkán találkozunk –, ugyanakkor az első oldal nyomtatásának ideje elmaradt a katalógusban megadott értéktől. A nyomtató az OKI-tól megszokott módon tud hosszú papírcsíkra is nyomtatni.

Összességében a készülék nagyon jól használható, egyáltalán nem olcsó, de még így is megéri az árát. Persze annak érdemes ebbe beruházni, aki jó minőségű színes lapolvasót szeretne, színes lézernyomtatóval színes képeket akar nyomtatni, és mindezt hálózatban. Csak fekete-fehér nyomtatáshoz, színes szövegekhez túl nagy és drága eszköz. ▼

TECHNOLÓGIA



ProQ2400

A nyomtató a ProQ2400 technológiát alkalmazza. Ez az OKI saját fejlesztésű eljárása, amely a színárnyalatok pontosabb és részletesebb megjelenítését segíti nyomtatáskor. A klasszikus lézernyomtató fekete pontokat rak a papírra, és ezek sűrűségét, esetleg méretét változtatva ér el halványabb árnyalatokat. Az OKI lézernyomtatók LED-ekkel működnek, tehát a szükséges nagy energiájú (fény)nyalábot LED-dióda bocsátja ki. A ProQ2400 technológia lényege, hogy a kibocsátott energiát a nyomtató képes változtatni, és így akár képpontként változtathatjuk a fedettséget. Az ilyen technológiával gyártott nyomtató a képeket célálból állítja össze – egy-egy cella több képpontból áll. A hagyományo-

san a fekete-fehér pontok számának változtatásával, azok elrendezésével tudja egy képrészlet szűrkeségét, tónusát változtatni. De mivel az OKI technológiájában a képpontok számát nem kell csökkenteni, sokkal több árnyalatot lehet megjeleníteni, és a kép rajzolata sokkal finomabb lesz. Persze ehhez megfelelő festék is kell.

Kétféle ProQ-technológia működik az OKI lézernyomtatóiban: az egyik a ProQ 2400, 600×600 dpi, amit C3000-as, C5000-as és C9600-as családban alkalmaznak, valamint a ProQ 4800, 1200×1200 dpi, ez került a C9800-es családba. A nyomtatókon a ProQ2400 funkció kikapcsolható a nyomtatómeghajtó kezelőfelületén.



az otthoni levelező vállalat technológiával

MPP Desktop
professional

- 6 spam- és vírusszűrő motor
- teljesen magyar nyelvű kezelőfelület
- minden levelezőklienssel használható

MPP Desktop	
Spamkereső motorok	Cloudmark Authority, Mail Shell, SpamAssassin
Keresőmotorok	prof. változat: Eset NOD32, Sophos, ClamAV
Működés	Szolgáltatásként
Protokollok	POP3, TSL/SSL
Operációs rendszer	Windows 2000, XP
Kliensek	Outlook, Outlook Express, Thunderbird, Eudora, Bat, IncrediMail, Opera, Pegasus
Forgalmazó	Yellow Cube 2000 Kft.
Ár (bruttó)	4990 forint/év; 5990 forint/év (a prof. változat, víruskereséssel)
értékelés	

MPP otthoni levelező

Három- és hathengeres gépezet

Levelezemét-szűrőkkel Dunát lehetne rekeszteni; de vajon melyik legyen az az egy, amely elrekeszti majd a bennünket elárasztó kértelen levelek folyamát? Az egyik lehetőség az MPP Desktop: kis irodákban, otthoni munkahelyeken szolgálhat megoldásul. Van ennek a szoftvernek egy nagyobb tudású változata is; azt külön gépen kell futtatni, nem az ügyfélgépeket terheli tehát, sőt van nagyvállalatoknak ajánlott kiadása is. Az MPP levelezemét-szűrő nemcsak a kértelen leveleket távolíthatja el, hanem az olyan rosszindulatú tartalmat (például vírusokat, trójaiakat stb.) is, amely ellen általában víruskeresőt szokás betetni.

Az MPP teljesen magyar termék, a víruskeresőt és a szemétszűrőt azonban nem a készítői írták. Az alapötlet ugyanis az lehetett, hogy egyfelől a víruskeresők, spamszűrők elég nagy erőforrásra támaszkodnak, másfelől meg egy szoftver 70–80 százaléka a kimenet és a bevitel körül forog (ablakokat hoz fel és vesz le, kezeli a felhasználótól származó eseményeket, például az egérmozgatást és a kattintást stb.). Ha egy jó motorra sikerül jó felületet készíteni, akkor arra lehet kereslet.

Az MPP tehát keresett egy jó motort: a levelezemetet a Cloudmark Authority, a MailShell és a SpamAssassin motorral keresi, egyszerre mind a hárommal. A három motor használata más hasonló szoftverekhez képest nem jár különösebb többletterheléssel: ebben erősen segít az, hogy a szűrést az MPP szerverparkja végzi.

A víruskeresést külön lehet megvenni hozzá. A vírusokat az Eset NOD32, a Sophos és a ClamAV motorja keresi – szintén egyszerre. Ha a teszteket megnezzük, előfordul, hogy egy-egy rosszindulatú kódot egy víruskereső elnéz, éppen nem tud vele mit kezdeni – de annak igen kicsi a valószínűsége, hogy egyszerre mindhárom víruskereső elnézzen valamit.

Az MPP legalább egy Windows 2000-et akar, és POP3-mal kezelt postafiókokat védheti. Kezeli az ismertebb levelezőügyfeleket, a beállítások leírása elérhető.

Telepítéskor egy külön kaput át felveszi a kapcsolatot az MPP kiszolgálógépeivel: ahol tűzfal van, ott azt engedni kell. Ekkor válik nyilvánvalóvá, hogy a szűrés is így megy: a leveleket az MPP kiszolgálója kapja meg, tölti le és ellenőrzi – ott

fut a három (hat) motor –, majd továbbítja az ügyfélnek. A működése ezért nagyon gyors, mert gyakorlatilag egy nagyon nagy kapacitású szűrő ügyfeleként működik. Persze az erény egyszersmind árnyoldal is: leveleink eggyel több kiszolgálón fordulnak meg. Másfelől nem kell tanítanunk a spamszűrőt: az hatalmas mennyiségű mintából tanul; ha rengeteg levelet kapunk is, biztosak lehetünk benne, hogy az csak elenyésző része a szemétszűrőn átmenő mintának. A szeméttel nagyon nagy biztonsággal és pontossággal szűri ki.

A beérkezett levelek közül megjelöli a szemétnéket minősítetteket; azt már nekünk kell eldöntenünk, hogy a levelezőszoftver mit tegyen velük. Ha a víruskeresés szolgáltatást is megvettük, akkor a vírus tartalmú leveleket már meg sem kapjuk.

Saját fehérlistát készíthetünk, s a listán szereplő címekről mindig megkapunk minden levelet. A leveleket TLS/SSL kapcsolaton át lekereshetjük.

A kisvállalati változat nagyon hasonló az MPP Desktophoz, de abban minden ügyfél egyedileg, böngészőből kezelhető. A címlisták közősek, vagyis ha egy dolgozó egy címet hitelesnek minősít, akkor az értelemszerűen az egész cég számára elfogadhatóvá válik. **M.A.**

TELJES KÖRŰ IRODAI PROGRAMCSOMAG

Sun StarOffice 8 magyar változat

PC World CD- és DVD-mellékletén elhelyeztük a Sun StarOffice 8 kilencvennapos kipróbálható változatát. Nagyon sokan nincsenek tisztában azzal, hogy mi pontosan a StarOffice, általában úgy gondolják, „pénzért árult OpenOffice”-ről van szó. Való igaz, hogy sok közös vonása van a két csomagnak, de azért lényeges különbségek is vannak közöttük. Az egyik legfontosabb, hogy a Sun által elvégzett javítások és fejlesztések először a Star

Office-ban jelennek meg, és ezeknek a forráskódja általában 3–6 hónap késéssel válik elérhetővé az OpenOffice-t gondozó közösség számára. További különbség, hogy a StarOffice mellé természetesen terméktámogatás is jár, ez benne van az árban, és regisztráció után a program javítócsomagjai (minden operációs rendszerhez) könnyedén megtalálhatók és letölthetők a termék-támogatási oldalról.

Persze magában a csomagban is vannak különbségek. Érdeemes megemlíteni, hogy a Star Office több olyan betűtípust tartalmaz, amely az OpenOffice csomagban nincs. Ezenkívül megtalálható benne az Adabas D adatbázis-motor, sok-sok sablon és példadokumentum, egy nagy ábra-(Clip Art) gyűjtemény és importszűrők korábbi, mára már csak ritkán használt szövegszerkesztő formátumok megnyitására.

Üzleti felhasználóknak (minimum 5 licenc vásárlása esetén) kiegészítő szoftvereket is tartalmaz a csomag, amelyek megkönnyítik az átállást a Microsoft Office-ról a StarOffice 8-ra. Ilyen a Macro Migration Wizard makrófordító program, melynek segítségével a Visual Basicben írt makrók lefordíthatók Star Basic nyelvre, és a Documentum Analyser Wizard elemzőprogram, amely az összetett MS Office-dokumentumok StarOffice- (OpenOffice) dokumentumokká konvertálásakor várható kompatibilitási problémákat vizsgálja meg. Ez azért fontos, mert talán ez a két legsarkalatosabb pont, ami miatt az emberek ódzkodnak áttérni a Microsoft irodai programcsomagjáról más termékekre.

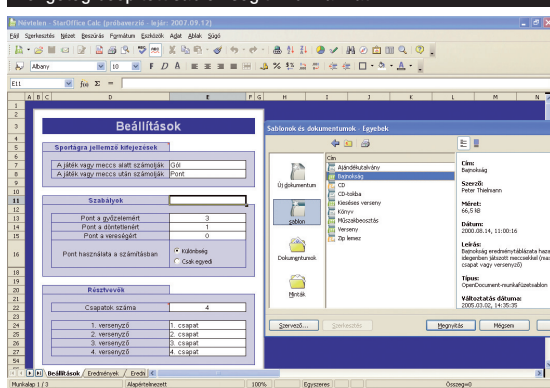
Emellett az Open XML Translator segítségével már lehetséges a kétirányú konvertálás is a két nagy irodai csomag XML formátumú dokumentumai között, tehát az MS Office 2007-ben elmentett .DOCX fájlok is átalakíthatók a StarOffice által használt OpenDocument formátumúvá és viszont. Ily módon a két irodai programcsomag egységesen jeleníti meg a különböző képleteket vagy sablonokat tartalmazó dokumentumokat.

Az MPP is, egymástól jól elkülöníthető modulból áll. A Writer a szövegszerkesztő rész, egyszerű és össze-

tett dokumentumok létrehozására egyaránt használható. Csoportmunkát is támogat a beépített változáskövetési lehetőséggel. A Calc a táblázatkezelő modul: ezzel többek között 13 különböző típusú grafikont hozhatunk létre. Az Impress előadások és prezentációk összeállítására használható, rengeteg sablonjának köszönhetően tényleg pillanatok alatt tudunk szép, látványos bemutatókat előállítani, és akár Flash formátumban is elmenteni. A Base a csomag adatbázis-kezelője, amelynek segítségével például könnyedén be tudjuk illeszteni más StarOffice-dokumentumba az adatbázisban tárolt adatokat. A Draw egy rajzolóprogram, amelynek használatával többek között folyamat-ábrákat és szervezeti grafikonokat hozhatunk létre dokumentumaink küllemének látványosabbá tételére.

Már említettük, hogy a StarOffice 8 az OpenDocument fájlformátumot használja, amely az ISO által 2006-ban szabványosított, XML-alapú állományformátum-specifikáció a nyílt forrású közösség által fenntartott irodai alkalmazások számára. Emellett mindenképpen érdemes kiemelni, hogy a csomag támogatja a PDF-exportálást, tehát bármilyen munkánkat könnyedén megoszthatjuk másokkal. **T.Sz.**

Rengeteg beépített sablon segíti munkánkat





Kezdjük a zaftosabb résszel. A hagyományos médiában léteznek egy bizonyos ökölszabály, miszerint az újságírók, riporterek, műsorvezetők nem használhatják fel befolyásukat kereskedelmi termékek népszerűsítésére. A nagyközönség ugyanakkor egyre inkább elvárja, hogy az újságíró vesse el a színlelt objektivitást, és nyíltan vállalja fel elfogultságát. Ennek is vannak persze határai, és sokak szerint a Federated Media ezeket lépte át nemrégiben. A Microsoft új jelszava a „people-ready”, *John Battelle* reklámhálózata ennek a szlogennek a használatára vett rá sztárírókat, bloggereket, ismert személyiségeket, mi mással – pénzzel. Az illesztis névsorban ott van *Om Malik*, *Michael Arrington*, *Paul Kedrosky* és *Matt Marshall* a *Venture Beattól*, valamint *Fred Wilson*, a bloggerbefektető is.

A *News.com*-on *Charles Cooper* hirtelen szentéletűvé válva ostromozta a bloggereket, és mindenkit figyelmeztetett, hogy milyen veszélyeket rejt, ha ajándékokat fogadunk el. Erkölcsi tanításának vegyes fogadtatása volt a megvádoltak részéről, *Om Malik* például felfüggesztette a reklámkampányt hálózatának oldalain, *Michael Arrington* viszont válaszolt *Cooper* vádjaira, és nem egyszerűséggel idiotának nevezte.

Alapvetően nem rossz *Battelle* csapatának ötlete; a szlogen vállalható, a Mic-

BLOGFIGYELŐ

Ne kukoricázzunk!

Csúcsbloggerek lefizetése, harc a kalózkodás ellen, kukoricaárak – látszólag nem minden téma kapcsolódik szorosan lapunk tematikájához, de csak látszólag! Bulvár-blogfigyelő. [írta: Nemes dZ. Dániel]

rosoft pedig enyhén szólva is fizetőképessé megbízó. Ami viszont a bloggereket illeti, számukra meggondolandó, hogy érdemes-e arcukat/nevüket adni egy olyan cég vagy termék reklámjához, amelyben nem hisznek száz százalékgig. Érdemes e olyan eszmefuttatásokat írni, amelyek jövőbeli véleményünket is gyanúsítják majd.

Charles Cooper pedig bátran elgondolkodhat azon is, vajon hány ajándékot fogadott el már profi újságíró-karrierje során. Ne ítélj, hogy ne ítéltesse – üzeni neki a *Computerworld Magyarországnak*.

Torrentezők, gyászoljatok!

A *TorrentSpy* oldal ezentúl nem blokkolja az Egyesült Államokból érkező látogatókat, viszont szűri a kalóztartalmat, példáját pedig a másik népszerű torrentportál, az *ISOHunt* is követi.

A két nyilvános trackeroldal egy *FileRights* nevű, hash-alapú rendszert vezet be, amely automatikusan kiszűri a Bittorrent trackereket, ezek ugyanis törvénytörő tartalmakra mutatnak. Nyilván nem az oldalak üzemeltetőjének lelkiismerete lázadt fel a szerzői jogok folyamatos megsértése ellen, hanem az MPAA (Motion Picture Association of America) követelésének tesznek eleget, melyet bírósági ítélet is támogat.

A *FileRights* olyan fájl-hasheket használ majd, amelyeket az egyes szerzői jogok tulajdonosai adnak, így lehetővé vá-

lik a jogsértő torrent trackerek észlelése és eltávolítása. A tulajdonosnak nincs más dolga, mint regisztrálni a rendszerbe, és elküldeni a védendő állomány hash-információját, a *FileRights* pedig azonnal megszüntet minden linket a megfelelő tartalom felé.

A *Pirate Bay* Brokepeje is hallatta hangját az ügyben. Nyilván nem túl boldog a dologtól, amire bejegyzésének címe is utal „A *TorrentSpy* ezentúl *PrivacySpy* lesz?” A *Pirate Bay* a kalózkodásra épül, teljesen felesleges bármilyen divatos érvel a védelmére kelni, Brokep azonban feltesz egy ezen túlmutató fontos kérdést: ki fogja felügyelni a tartalomszűrőket? Ki ellenőrzi, hogy egy bejelentett szerzői jog érvényes-e? Ki tölti le az állományokat, hogy megvizsgálja, a tartalom megfelel-e a névnek? Mi történik, ha egy szerzői jog tulajdonosa mások tartalmát is elkezd cenzúrázni? Másban is igaza van: azzal, hogy a *TorrentSpy* és az *ISOHunt* is elkezdte automatikusan szűrni saját tartalmát, más oldalak tulajdonosai is hasonló eszközökhöz nyúlhatnak, pedig az egész ügy még bőven nem haladt át az igazságszolgáltatás labirintusán, nem született elmarasztaló ítélet.

Brokep szerint ez az egész *File Rights* egyszerűen nem működik, és felteszi a kérdést: hogyan tovább? A következő lépés talán az lesz, hogy a rendszer naplófájlokat kér a le-

töltőktől, és a szerzői jog tulajdonosa megkapja a felhasználók IP-címeit? Kíváncsian várom a bírósági ítéleteket és a további fejleményeket.

Farmerkárosító P2P

Ha már torrentről beszélünk, a gyászos hír után evezünk kissé könnyedebb vizekre. A *ZeroPaid* híre szerint az *NBC Universal* egy igen szívhez szóló kéréssel fordult a politikusokhoz. A cég azt állította, hogy a P2P állománymegosztás nem csak a szerzői jogok tulajdonosát károsítja, de szegény farmerek zsebéből is rengeteg pénzt húz ki. Hogy miért? Kapszkozjanak meg, tisztelt olvasók! Ha kevesebb ember jár moziba, kevesebb pattogatott kukorica fogy, így a farmerek kevesebb bevételhez jutnak, csökken a nyereségük.

Szó szerint ezt írják: „Ha nem lenne kalózkodás, a kölcsönzők több filmet tudnának kiadni, a filmszínházak több jegyet és pattogatott kukoricát adnának el, a kukoricatermelők pedig nagyobb hasznot tudnának megtermelni, és több felszerelést vásárolhatnak maguknak.” Fantasztikus. Innovatív. Megindító. És még sorolhatnám.

Igaz, hogy a betérésztés semmiféle kapcsolatban nem áll a valósággal, de el kell ismernünk, a hollywoodiak nagyon ügyesek. Lelki szemeim előtt látom, ahogy az egyszerű, kockás inges iowai farmer egész a des moines-i moziig viszi szekereén kukoricáját, majd ott a büfések sajnálkozva elküldik, mert egyszerűen nem fogy annyi pattogatott kukorica, hogy meg tudják venni a portékáját. Meg kell a szívnek szakadni.

Természetesen a *Computerworld-Számítástechnika* – másokhoz hasonlóan – nem támogatja a törvénytörésnek semmilyen formáját. Szerkesztőségünk álláspontja szerint a szerzői jogok sértetetlenek, és *Bram Cohen* nevű személy pedig nem létezik. ▀



StarOffice8

Teljes, magyar nyelvű irodai szoftvercsomag

Mutasd a szoftvered...

...megmondom ki vagy!

Biodízel étolajból

A McDonald's azt tervezi, hogy biodízellel alakítja át az éttermeiben elhasznált étolajat, és ezt használja majd üzemanyagként a kamionjaihoz. Eleinte valamivel drágább lesz a biodízel használata.

computerworld.hu/cikkek/biodizel ►



Nyugodt örület

Különösebb incidensek nélkül adták el az első iPhone-okat. Az elszántabbak az eBayen is hozzájuthattak a telefonhoz: míg a hivatalos ára 499 dollár, az aukciós portálon 750 volt a legolcsóbb.

computerworld.hu/cikkek/iphdebut ►



Ergonómia és egészség A MUNKAHELYEN

Az ülőmunka, tehát a számítógépen végzett tevékenység igen káros hatással van egészségünkre. Összeállításunkban az informatikával foglalkozókra leselkedő tipikus ártalmakat vesszük sorra. [írta: Nemes dZ. Dániel]

Ergonómia: mi is az? Az ergonómia a munka gazdaságos megszervezését, az ésszerű erőfeszítést vizsgálja. Az ergonómia részét képezi környezetünk megfelelőképpen való el- vagy berendezése is, ebbe beletartozik a megvilágítás, a megfelelő eszközök megválasztása és a munkavégzés helyes módja is.

Ha eszközeink megfelelően vannak elrendezve, kevésbé valószínű, hogy égő szemmel, ízületi vagy izomfájdalmakkal, ínhüvelygyulladással találkozunk. Ha nincsenek is egészségügyi problémáink, egy jól elrendezett munkahely növeli termelékenységünket, sőt a munkához való egész hozzáállásun-

kat. A betegségek, sérülések nemcsak a munkavégzőnek jelentenek problémát, de a kiesett munkaidő és a táppénz miatt a munkaadónak is. A betegeskedés nem csak csökkenti a dolgozó életminőségét, de hatékonysága, termelékenysége is kárát látja, így döntéshozóként, vezetőként sem elhanyagolható szempont egy ergonomikus munkahely berendezése, illetve finanszírozása. Az ergonómia segít megelőzni a helytelen mozgás, testtartás vagy ismétlődő mozdulatok okozta sérüléseket, krónikus panaszokat.

Megfelelő munkakörnyezet kialakításánál sok mindent kell számításba venni. Ehhez előzetesen ajánlatos felmérni, mi-

lyen tipikus mozdulatokat végzünk, milyen gyakorisággal és mennyi ideig. Figyelembe kell venni a környezetet megvilágítás, zajszint, hőmérséklet és akár páratartalom szempontjából is. A munkaeszközök is fontosak természetesen – a számítógép egerétől a szkennerrig minden.

Vajon milyen problémákat okozhat a nem megfelelő munkavégzés? A lis-

A monitor elhelyezésére is akad arany szabály:

ta meglehetősen hosszú: a látászavartól kezdve az ízületi problémákon keresztül az emésztési problémáig terjed. Egy felmérés során kimutatták, hogy a számítógép-használók 70 százalékánál meg-

jelenik a mellkas bordaemelő izmainak, a csuklyásizomnak, a deltaizomnak, valamint az alkarnak a feszültsége. Ugyanilyen arányban találtak „egérváll-szindrómát”: az egér állandó, kicsit görcsös markolásától, használatától a kar megfeszül, és kicsi, de rendellenes irányú és állandó terhelést ró a vállizületre – ezt sokáig észre sem lehet venni, de később komoly bántalmak oka lehet. Olyan betegségek, tünetek is léteznek, amelyek kialakulásáért nem közvetlenül a számítógép a felelős (csukló-ujjízületek lazasága, térdízületgyulladás, teniszkönyök), hanem a nem megfelelő használat, a rossz testtartás.

RSI – a dolgozók mumusa

A felmérések szerint a legtöbb egészségügyi problémát a fizikai stressz okozza. (Más lapra tartozik, hogy sokszor nem vesszük észre, illetve orvosunk nem jön rá, mi panaszaink oka.) A már említett okok: az ismétlődő mozgások, a túlterhelés és a helytelen testtartás – amely mind az erőteljes koncentráció, figyelemösszpontosítás eredménye – a felelősök a legtöbb esetben problémáinkért.

Nagyon sokan panaszkodnak ínhüvelygyulladásra, zsiBADásra, fájdalomra a nyak körül, a vállnál, a háton. A tartós ülés miatt az alsó végtagi ízületekben is jelentkezhet fájdalom, keringésünket is akadályozza ez a munkaforma. Mint már említettük, a rengeteg gépelés és az egér folyamatos kezelése, a számtalanszor ismételt apró mozdulatok és a helytelen ülőhelyzet tehát lassan, de biztosan ki-

a képernyő felső szélé a szemmagasságtól a szemmagasság alatt 15 fokig terjedő intervallumban legyen.

alakítja az orvostudományban Repetitive Strain Injury néven említett tünetegyüttest. Magyarul, ezt ismétlődő megerőltetés okozta sérülésnek lehetne nevezni, de a magyar orvosok – igen találóan –

HORIZONT

a „beteg dolgozó szindróma” elnevezést is használják. Természetesen számos más elnevezés és rövidítés is létezik. A *Computerworld* profiljába legjobban a Computer Related Injuries (számítógéppel kapcsolatos sérülések, CRI) illik, de ismeretes még a Cumulative Trauma Disorder (CTD – halmozódó bántalmak miatti rendellenesség), a Work Related Upper Limb Disorder (WRULD – munkaeredetű felsővégtag-rendellenesség) és az Occupational Overuse Syndrome (OOS – foglalkozási túlterhelési tünetcsoport) kifejezés is.

Alkalmankénti nyilallásokkal kezdődik általában a tünetegyüttes, de a fájdalom egyre gyakrabban jelentkezik, míg végül már a pihenést is akadályozó súlyos fájdalommal alakul. Minél előbb figyelünk fel az árulkodó jelekre, annál eredményesebben kezelhetjük a bajt, a súlyos fázisban lévő RSI-től csak igen hosszadalmas úton lehet megszabadulni.

Egy érdekesség: a tünetegyüttes indokolatlan fáradtságot, esetleg depressziót is okozhat. Egy amerikai tanulmány patkányokat vizsgálva azt mutatja ki, hogy a nagy erőlködést nem igénylő, de folyamatosan ismétlődő mozdulatsorok egy bizonyos citokin nevű fehérje fokozott termelődését váltják ki, ez pedig idegkárosodást okoz. A kísérlet során a fehérje felszaporodása után a patkányok elkezdtek szabályozni viselkedésüket, egyre többet pihentek, végül akár el is aludtak munka közben. Az emberek ilyenkor hipochondriára utaló tünetekre panaszkodnak, lassabban kezdenek dolgozni, szélsőséges esetben pedig depressziók is lehetnek. A kutatók szerint a fehérje ilyenkor védő szerepet tölt be, figyelmezteti a szervezetet, hogy változásra vagy pihenésre van szüksége.

Kétóránként szünet

Igen meglepő és kicsit félelmetes is, hogy mérhető idegrendszeri károsodást is okozhat a szindróma. Ez kézremegés-

sel jár, továbbá egy sajátos tünetcsoport megjelenésével, amelynek következtében az ujjak gyorsabban szaladgálnak a billentyűzeten, mint azt az idegrendszer többi része összehangoltan kísérni képes, így a beteg nem tud gyorsan és helyesen gépelni egyszerre. Ezt a károsodást csak több hónapos pihenővel lehet korrigálni. Ezért ha észleljük magunkon a tüneteket, haladéktalanul forduljunk üzemorvosunkhoz, hogy lásson el tanácsokkal.

A megelőzésre sajnos megint csak nincs más megoldás, mint rendszeresen megszakítani a munkát, mozgással, azaz „aktív pihenéssel” szünetet tartani. Ügyeljünk mindig arra is, hogy megfelelő testtartást vegyünk fel. Ülünk egyenes háttal, mindkét talpunkat nyugtasuk a padlón, az alkarunkat próbáljuk vízszintesen tartani. Ezek a követelmények megfelelő ülőeszköz- és asztalválasztással elérhetők. A csukló is legyen egyenesen, megfelelő billentyűzetkiegészítővel elérhető, hogy a lehető legkevesébe erőltessük meg az izületet. Ha egy nyomtatott dokumentumot olvasunk gépelés közben, szerezünk be egy megfelelő állványt a papíroknak, így megkíméljük nyakunkat, vállunkat.

Érdekes, hogy az ergonomikus egerek és billentyűzetek elviekben nagy könnyebbséget jelentenének a csuklónak, alkaroknak és a tartás miatt az egész hátnak, vállnak is, mégsem terjedtek el széles körben. Több orvost is megkerestem az ügyben, de nem tudtak mondani olyan tanulmányt, amely ezeknek az eszközöknek a hatékonyságát bizonyította vagy cáfolta volna.

Összefoglalva: ahogy kezdjük kényelmetlenül érezni magunkat, vagyis kezdődő zsidbadást, kényelmetlenséget, fájdalmat észlelünk, azonnal hagyjuk abba a munkát és pihenjünk, mozogjunk kicsit. Jogszabályi előírás ugyan létezik a kötelező pihenésről, de valószínűleg nagyjóval sem találunk olyan munkahelyet Magyarországon, ahol erre ügyelnek is. Ennek ellenére minden két órában tartsunk egy kis szünetet, pár percig foglalkozunk mással – lehetőleg nem a számítógép előtt ülve.

Testmozgás

Talán hihetetlennek tűnik olvasóink számára, de az ülőmunka nem csak az izületeinket teszi próbára, de érzésünket is igen megterhelheti.

Ha valaki rendszeresen és sokat ül, megnő az aranyér veszélye.

Érdekes kérdés az emésztési rendellenességeké is: az orvostudományban egyre inkább kezd elterjedni a nézet, hogy a krónikus székrekedésért sokkal inkább felelős a mozgásszegény életvitel, mint a nem megfelelő táplálkozás. Ismét csak javasolni tudjuk olvasóinknak, hogy munka közben rendszeresen mozgassák át magukat, illetve nézzenek valamilyen testmozgással járó szabadidő-tevékenység után is, ha úgy érzik: túl sokat ülnek.

Természetesen a túlsúly, az elhízás is a tipikus betegségek közé tartozik az ülőmunkát végzőknél – ennek következményeit (magas vérnyomás, zsírmáj, vércukor-problémák stb.) és kezelését már csak hely hiányában sem áll módunkban ismertetni.

Még egy érv a mozgás, sport mellett: a University of British Columbia egy felmérése szerint a rendszeres testgyakorlást végzők közt alacsonyabb ez előző részben tárgyalt RSI-szindrómában szenvedők aránya.

Látás

Ha hosszú ideig nézzük monitorunkat, szemünk kiszáradhat, gyakran viselkedhet. A szimptomák között szerepel a kettős látás, a homályos látás, a fényre való érzékenység és igen erős fejfájás is. Ha már muszáj hosszú ideig megszakítás nélkül dolgoznunk, mindenképpen alkalmazzunk megfelelő megvilágítást – ez általában az irodákban a szokásosnak körülbelül a fele. Az sem árt, ha elhúzzuk a függőnyt vagy a sötétítőket, kizárva a természetes fényt. (Szörnyen hangzik, de sajnos így van.)

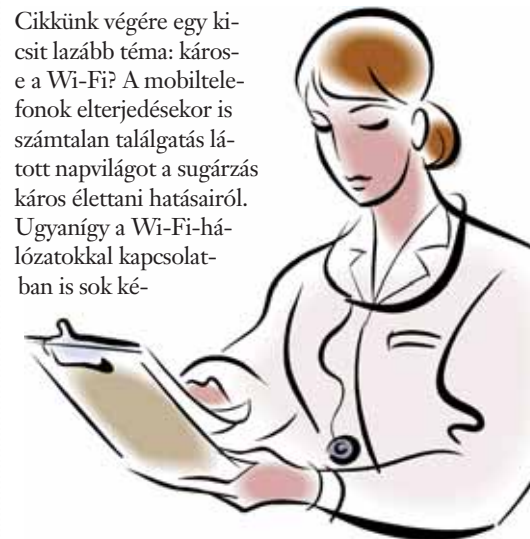
A monitort pedig ne féldoldalasan nézzük! Ez ismét keringési, izületi panaszokhoz is vezethet. Helyezzük a képernyőt magunk elé, és próbáljuk körülbelül 50-60 centiméteres távolságból nézni. Ne feledkezzünk el a képernyő-beállításokról sem: próbáljunk meg egy optimális kontraszt-szintet eltalálni a háttér és a karakterek között, ezzel megkönnyítjük szemünk munkáját. A monitor elhelyezésére is akad arany szabály: a képernyő felső szélé a szemmagasságtól a szemmagasság alatt 15 fokig terjedő intervallumban legyen valahol.

Szintén érdemes legalább negyedóránként elvenni tekintetünket a monitorról és egy távolabbi tárgyra fókuszálnunk 5-10 másodpercig. Ha túl száraznak érezzük szemünket, mindenképpen használjunk szemcseppet vagy műkönyvet. Nem szűnő panaszok ese-

tén konzultáljunk egy szemésszel egy speciális szemüveg készíttetéséről.

Wi-Fi

Cikkünk végére egy kicsit lazább téma: káros-e a Wi-Fi? A mobiltelefonok elterjedésekor is számtalan találgatás látott napvilágot a sugárzás káros élettani hatásairól. Ugyanígy a Wi-Fi-hálózatokkal kapcsolatban is sok ké-



tely él a felhasználókban: vajon ha órákon keresztül ülök a sugárzásban, az nem lesz rám rossz hatással?

A nagy-britanniai Health Protection Agency (Egészségvédő Ügynökség) jelentést készített a technológia várható hatásairól. Természetesen egzakt mérések nincsenek, hiszen nem lehet valakit kísérleti céllal több évig egy Wi-Fi hotspoton tartani, de a sugárzás adatainak ismeretében ki lehet számolni bizonyos rövid távú élettani hatásokat. A tanulmány szerint bár a Wi-Fi transzmitterek több sugárzást bocsátanak ki a mobiltelefon-tornyoknál, a mobiltelefonok nagyságrendekkel több sugárzásért felelősek. Egy évig ülni egy Wi-Fi hotspotban – írja a tanulmány – kevesebb káros sugár elnyelésével jár egy ember számára, mint egy 20 perces mobiltelefon-beszélgetés.

Ez nem meglepő annak ismeretében, hogy a Wi-Fi nagyon alacsony teljesítményű rádióhullámokkal dolgozik. A mikrohullámú sütőkhöz közeli hullámhosszal működik, intenzitása annak százszázad része. (Ugyan született már olyan tanulmány, amely a mobiltelefon-használatot összefüggésbe hozta egy hallóideg-daganat kialakulásával, de az ezt cáfoló dolgot is kiadták már.) Hiszen nem elsősorban az elektromágneses sugárzással lehet a probléma, hanem annak melegítő hatásával – aminek valóban lehetnek biológiai, élettani következményei. A Wi-Fi alacsony intenzitása viszont a veszélyes melegítést kizárja, így az orvostársadalom mai álláspontja mindenképpen az, hogy a Wi-Fi nem veszélyes.

Befejezésül tehát kellemes, betegségtől mentes munkavégést kíván minden olvasónak és számítógép-használónak a *Computerworld* szerkesztőcséje! ▀



PODCAST

HÍREKRE HANGOLVA!

Naprakész szeretne lenni,
de ideje nincs a híreket elolvasni?
Hasznosan szeretné tölteni
a közlekedési dugókban elpazarolt időt?

Mi hangot adunk a legfrissebb IT-híreknek!
<http://computerworld.hu/podcast>

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

PODCAST

HÍREKRE HANGOLVA!

