



A LEGNÉPSZERŐBBEK

Az amerikai PC World több mint 60 ezer olvasót kérdezett meg a különféle gyártókról. Az eredmények között van néhány meglepetés is.



CÉL A MEGELŐZÉS

A kártékony programok megújuló formában teszik próbára a védelmi eszközöket. Megnéztük, hol tartanak a pandúrok.

391
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2008. JANUÁR 22. • XXXIX. ÉVFOLYAM 3-4. SZÁM



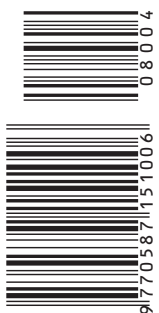
COMPUTERWORLD

[Ctrl]
[Alt]
[Del]



A Microsoft egy vízióval indult harminc évvel ezelőtt. Mégpedig azzal az elképzeléssel, hogy közel hozza az emberekhez a számítógépet. Ez sikerült, viszont új kihívásokkal is szembe kell néznie, például a Google-lal. Minderről a Microsoftnál utolsó hónapjait töltő Bill Gates beszélt exkluzív interjúban.

▶ 13. oldal





ÚJ NÉZŐPONT IT INFRASTRUKTÚRÁJÁNAK KIALAKÍTÁSÁHOZ

A kevesebb ezúttal több: kevesebb probléma, több teljesítmény.

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

Technológia a jobb üzleti eredményekért.



HP BladeSystem c3000

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





AKTUÁLIS

- 05** 75 MILLIÓS BÍRSÁG A MAGYAR TELEKOMNAK
- 05** SZAKMAI BLOG A VÁLLALAT-IRÁNYÍTÁSRÓL
- 06** EGYMILLIÁRD DOLLÁR A MYSQL-ÉRT
- 07** A BEA IS, AZ ORACLE IS ELÉGEDETT
- 07** BRIT SCI-FI: RFID-IMPLANTÁ-TUM A RABOKNAK

FÓKUSZ

- 09** NÉPSZERŰSÉGI MUTATÓ
A PC World felkérte olvasóit, értékeljék a vezető számítógép- és a perifériagyártók szervizét, illetve termékeik megbízhatóságát. Több mint 60 ezer válasz érkezett... A legtöbb dicséretet az Apple, a Canon és a Lenovo kapta az olvasóktól. A felmérés az amerikai piacon készült.

ÜZLET

- 13** BILL GATES AZ ELMÚLT 30 ÉVRŐL
A Microsoft a hirdetési piacra fog koncentrálni, de ez nem fogja kiszorítani a többi üzletágot.
- 14** ÉRINTÉSTEMES MOBILFIZETÉS
- 15** BIZTONSÁGI PARADOXON
- 16** KLINIKAI ÁLLAPOTOK
Az egészségügy problémáit a század közepére kezelni kell, és a szolgáltatás gyökeres átalakításában az információtechnológiára meghatározó szerep hárul.
- 17** IT-TRENDEK: ZÖLDÜL AZ INFORMATIKAI IPAR

TECHNOLÓGIA

- 18** RAMAZURI
A DDR-memória kifutóban, általánosan elterjedt a DDR2, és a DDR3 is itt toporog az ajtóban, bár jobbára megfizethetetlen.
- 21** INGYENES IKTATÓ
Mára már több mint 200 ezer felhasználót szerzett a Spiceworks hálózati leltárszoftver, főleg olyanokat, akik az IT-döntések közelében vannak. Nézzük most, hogy mire is jó a szoftver.
- 22** FEKETE-FEHÉR IRODAI MINDENES
- 23** DDR2 ÉS DDR3 MEMÓRIA-MODULOK

HORIZONT

- 24** ÖVEZETEN BELÜL
Nemrég hét új bázisállomással bővült a hazai EDR-rendszer, ezzel növekedett a határterület lefedettsége.
- ÁLLANDÓ ROVATAINK**
- 04** VÉLEMÉNY
Bart Perkins: Ismerjük meg a lényeges kockázatokat – Mielőtt elkezdené felmérni a kockázatokat, az informatikai részlegnek tudnia kell, hogy mitől is tart egy-egy részleg.
- 05** ESEMÉNYEK
- 05** SZEMÉLYI HÍREK
- 06** HÍRMOZAIK
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről, újdonságairól.

2008.01.22.

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Az EU újra vizsgálódik a Microsoftnál
Az Európai Unió két újabb vizsgálatot is indít azal kapcsolatban, visszaél-e a szoftveróriás piaci helyzetével.
computerworld.hu/cikkek/eu_ms



Az Android megszállja a hardvereket
Nem csak szoftver-, de hardverfronton is gőzerővel folynak a fejlesztések a Google nyílt mobilplatformjával kapcsolatban.
computerworld.hu/cikkek/hw_android

Meghamisított banki utalások
A Symantec olyan trójaira figyelt fel, amely esetenként a kétfaktoros banki autentikációt is képes megkerülni.
computerworld.hu/cikkek/banki_trojai

Bemutatkozott a Nav N Go
A Nav N Go iGO 8 a Las Vegas-i CES kiállításon debütált, márciustól pedig már itthon is kapható lesz önálló termékként.
computerworld.hu/cikkek/ces_igo8

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

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

Hirdetési felvétel	Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
Hirdetési osztályvezető	Rodriguez Nelsonné – iredriguez@idg.hu Telefon: 577-4311
Lapreferens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: keriroda@idg.hu
Kereskedelmi asszisztens	
Terjesztés és ügyfélszolgálat	
Terjesztési igazgató	Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: mediashop.idg.hu e-mail cím: terjesztes@idg.hu
Marketing	
PR-munkatárs	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
Konferencia	
Rendezvény szervező	Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu Odrovics Szonja – szodrovics@idg.hu

Jogi közlemények	
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelenést követően, táblázatostb. 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 kézbesítőknel (06/80-444-4444; hirlapelofizetes@posta.hu , fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 624 forint, fél évre 7812 forint, negyed évre 3906 forint.	
Lapunkat a MATESZ auditálja Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.	

IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számitástechnika
IC-Strategie kommunikációk • alapítva 1993 • 2006. január 22. • XXXIX. évfolyam 3-4. szám



Bart Perkins

IT-befektetési tanácsadó,
LeveragePartners, Inc.

Ismerjük meg a lényeges kockázatokat

Az informatikai igazgatókat gyakran kérdezik vállalaton belül az IT-kockázatokról. Csakhogy a kérdés így túl általános, hiszen sokféle kockázat létezik. Mielőtt elkezdené felmérni a kockázatokat, az informatikai részlegnek tudnia kell, hogy mitől is tart egy-egy részleg.

Először is azt kell tudatosítani, hogy IT-kockázat önmagában nem létezik. Majdnem minden olyan elem, amely veszélyt jelent az informatikai részlegre, veszélyes az egész üzletmenetre.

A kockázatokat négy kategóriába csoportosíthatjuk.

ÜZLETI FOLYAMATOK KOCKÁZATAI

A felmérés megállapítja azokat a kockázatokat, amelyek egy bizonyos versenyképességi veszély kezelésével vagy éppen figyelmen kívül hagyásával kapcsolatosak. A versenyképességi veszélyek elemzése segít a vállalatnak abban, hogy eldöntse, áldoz-e anyagi vagy másfajta forrásokat arra, hogy szembeszálljon a veszéllyel.

A megfelelő intézkedések meghatározása a nem hagyományos irányokból érkező versenyképességi veszélyekre nagyon nehéz lehet. Annak idején például sok high-tech vállalat

túl könnyen leírta a Microsoftot azal, hogy csupán a Harvardból kibukott suhancok társasága. Súlyos árat fizettek azért, hogy alábecsülték ezt a kockázatot. Induló vállalkozások esetében az alapos kockázatfelmérés legalább annyira fontos lehet a sikerhez, mint az alapos üzleti terv.

lelő projektmenedzsmenttel és rendszeres monitorozással lehet kezelni.

ÜZLETFOLYTONOSSÁG KIESÉSE

Ez a fajta kockázat veszélyeztetheti a vállalatnak azt a képességét, hogy nehéz körülmények között is folytasza tevékenységét. A forgatókönyvek

ellátási láncról, illetve attól függően, hogy mennyire fontos a technológiai ipar a politikai vezetés számára. Például a pénzügyi intézeteknek (még mindig) kezelniük kell a tavalyi másodlagos jelzáloghitel-piac összeomlását, és ennek hatását az egyéb hitelpiacokra. A különböző vészfor-

*Azt kell tudatosítani, hogy
IT-kockázat önmagában nem létezik*

PROJEKTEK KOCKÁZATA

A már elfogadott vagy bevezetés alatt álló projektek esetében a cégvezetés elsősorban arra koncentrál, hogy vajon időben, a költségvetésen belül megvalósul-e és megfelelő lesz-e a minősége. A kockázatokat megfe-

sokfélék lehetnek, egy leállt szervertől kezdve egy összeomlott épületig. A legtöbb esetben a leállt szerver csekély problémát okoz, egy leomlott épület viszont annál nagyobb.

A kockázatot egy úgynevezett folyamatfolytonossági tervvel (continuity of operations plan, COOP) lehet csökkenteni, amely pontosan leírja, hogyan fog a vállalat tovább működni különböző, nehéz körülmények esetén. A legtöbb cég első lépésként az adatközpont számára készíti katasztrófaelhárítási tervet. Előfordulhat azonban, hogy ezt a tervet ki kell terjeszteni az üzleti folyamatok visszaállítására, sőt egy teljes COOP-ra.

PIACI KOCKÁZATOK

Ezt a kategóriát két csoportra lehet osztani, geopolitikai és iparág-specifikus kockázatokra. A geopolitikai kockázatok közé tartoznak a háborúk, terrorizmus, járványok, valamint az államosítás és az importkorlátozások. Ezek a kockázatok eltérő mértékűek lehetnek, országtól,

gatókönyvek úgy csökkenthetik a kockázatokat, hogy válaszintézkedéseket fogalmazznak meg váratlan helyzetekre. A legfontosabb szempont pedig, hogy megpróbáljunk fel térképezni korábban ismeretlen kockázatokat, hiszen a legveszélyesebb kockázat az, amit nem azonosítottunk.

Az egyes műveletek, szolgáltatások kiszervezése – az outsourcing –, főleg külföldre, megsokszorozta a kockázatokat. Ezen a területen a kockázatok kezelésekor figyelembe kell venni a kommunikációs és logisztikai problémákat, a beszállító megbízhatóságát és a szellemi tulajdon védelméről szóló jogszabályokat.

Mielőtt elkezdenénk bármilyen kockázatfelmérést, tisztázzuk, milyen fajta kockázatok számítanak veszélyesnek a vállalat számára. Ezután ki kell választani a megfelelő kockázatsökkentési eszközöket a potenciális nehézségek leküzdésére. A pénzügyi következményektől függően nem árt biztosítást kötni.



SZEMÉLYI HÍREK

**Enrique T. Salem**

A Symantec *Enrique T. Salemet* nevezte ki operatív igazgatójának. Salem húszéves tapasztalattal rendelkezik értékesítés, termékszállítás és üzemeltetés területén, korábban a Symantec által 2004-ben felvásárolt Brightmail elnöke és vezérigazgatója volt.

Barcza Enikő

Barcza Enikőt nevezték ki a KutatóCentrum új üzletágvezetőjének. 2003 óta foglalkozik online piackutatásokkal, először mint a MASMI Hungary kutatásszervezési osztályának vezetője, majd mint a KutatóCentrum kutatásvezetője.

Greig Williams

Greig Williams lett az ügyvezető igazgatója a Nokia újonnan létrehozott délkelet-európai értékesítési egységének, melynek központja Budapesten található. A korábbi magyar csapatból négy munkatárs vesz részt az egység irányításában.

75 milliós bírság a Magyar Telekomnak

Tököli Gábor • A Gazdasági Versenyhivatal múlt héten kiadott közleménye szerint a Magyar Telekom 2006 végén, illetve 2007 elején több reklámjában nem adott megfelelő tájékoztatást a fogyasztóknak internetszolgáltatásának valamennyi lényeges tulajdonságáról. A cég szolgáltatásának népszerűsítésekor olyan maximális gyorsaságot jelölt meg, amelyet egy fogyasztó sem tudott igénybe venni.

A vállalat internetes honlapján, valamint szórólapokon hirdette T-DSL Profi Grátis, a T-DSL 4000 és a T-DSL Profi Grátis Partner díjsomagjait úgy, hogy a különböző sávzeleléseket „akár” és „maximális” jelzőkkel népszerűsítette.



A GVH szerint ezeknek a szavaknak az alkalmazása önmagában nem jelent automatikus felmentést a jogsértés alól. Az „akár” és a „maximális” szavak általában véve ugyan nem szükségszerűen megvalósuló lehetőséget jelentenek, ám a reklámokban nem elméleti, hanem reális lehetőséget kell közzétenni – áll a közleményben.

A Magyar Telekom emellett reklámjaiban nem közölte a fogyasztókkal, hogy a szolgáltatás csak meghatározott időre szóló hűségnyilatkozat vállalásával vehető igénybe a feltüntetett áron. A GVH szerint a szerződés határozott időre szóló megkötése alkalmas a fogyasztó időszakos fogva tartására, nehezítve a versenytársak közötti váltást.

Az MT nélkül folytatják

A Magyar Telekom nem maradt versenyben a Telekom Slovenije 49,13 százalékanak értékesítésére kiírt pályázaton – adta hírül az MTI. A Telekom Slovenije részesedésének értékesítésére kiírt, nyílt pályázaton az eladók nem a Magyar Telekomot választották a pályázat következő szakaszának folytatására – tette közzé a magyar vállalat a Budapesti Értéktőzsde honlapján. A szlovén távközlési minisztérium hétfőn már bejelentette, hogy a többi pályázótól eltérően a Deutsche Telekom – leányvállalata, a Magyar Telekom útján – nem emelte ajánlatát a szlovén távközlési vállalatra, ezért a pályázatból a továbbiakban kimarad.

A versenyben ezután csak az izlandi Skipti és a British Telecom vezetett konzorcium vesz részt, ők jelentősen emelték ajánlatukat. A szlovén kormány január 4-én kérte a javított liciteket január 14-i, hétfői határidővel. Azt nem közölték, hogy mikor lesz a végleges döntés.

A szlovén kormány a Telekom Slovenije 49,13 százalékát akarja privatizálni. A cég teljes piaci értéke 2,5 milliárd euró. Jelenleg a Telekom Slovenije 62,53 százalékban a szlovén állam tulajdona, további 11,6 százalékot a KAD és SOD állami alapok birtokolnak. 25 százalékot a kormány hosszú távon is meg akar tartani.

Szakmai blog a vállalatirányításról

Tököli Gábor • November óta üzemel az ERPblog.hu, egy kizárólag vállalatirányítással foglalkozó szakmai blog, amely elsősorban a magyarországi kis- és középvállalatok e területen érdekelt vezetőinek szól. Célja, hogy pontosan, de érthetően beszéljen a vállalatirányítás egyes témaköréről, népszerűsítse a területet. Tájékoztatást ad az ERP, azaz a vállalati erőforrás-tervezés számí-

tástechnikai és üzleti alapjairól, beszámol az ágazat hazai és nemzetközi fejleményeiről, eseményeiről, és sor-



ra veszi a közösséget leginkább érdeklő egyéb témákat.

Januártól a *Computerworld Online* heti rendszerességgel közlünk a szakmai blog legérdekesebb írásaihoz kapcsolódó cikkeket és témajelölőket, reményeink szerint gazdagítva az érdeklődő szakembereknek szánt tartalmat. Az ERPblogon megjelenő saját írásokat a terület hazai szakemberei jegyzik, az egyéb cikkek

ESEMÉNY-NAPTÁR**Január 21–22. BUDAPEST****Linux haladó**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 21–23. BUDAPEST****Linux és Microsoft rendszerek együttműködése**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 21–25. BUDAPEST****Ethical Hacking**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 22. BUDAPEST****Kötetlen beszélgetés az SAP Business One-ról**
WWW.E-BONE.HU**Január 22. BUDAPEST****IT Outsourcing Pro és Kontra szeminárium**
WWW.IIR-HUNGARY.HU**Január 28–30. BUDAPEST****A Windows 2008 hálózati újdonságai (MCSA, MCSE áttérés)**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 28–30. BUDAPEST****Informatika tisztán – rendszergazdai alapok**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 28–30. BUDAPEST****Windows 2003 infrastruktúra telepítése**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 28–30. BUDAPEST****Microsoft Exchange Server 2003 infrastruktúra telepítése és konfigurálása**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 28–30. BUDAPEST****Linux hálózatkezelés**
WWW.NETACADEMIA.NET**Január 29. BUDAPEST****A sikeres outsourcing két alappillére**
WWW.IIR-HUNGARY.HU

és ajánlók készítését, illetve a munka összefogását pedig a szerkesztő végzi. Az egyes cikkek oldalain további információkat találhatunk az adott szerzőről. Az ERPblog független médiumként, a Microsoft Magyarországi szakmai támogatásával működik.

HÍRMOZAIK

Ultrakompakt hálózati kamerák

Az Axis Communications bemutatót két ultrakompakt hálózati kamerát, az AXIS 209FD-t és az AXIS 209MFD-t, amelyeket diszkrét beltéri használatra (például üzletek, recepciók, irodák) fejlesztett. A kamerák csak 4 centiméter magasak, és könnyű őket mennyezetre vagy falra szerelni. A hálózati kamerák a PoE-val egyetlen Ethernet kábelen keresztül továbbítják az áramot és a videoképet, ezáltal a telepítés gyors és költséghatékony.

ReadyNAS ötéves hardvergaranciával

A NETGEAR kibővíti ReadyNas hálózathoz kapcsolt háttértár termékcsaládját ezzel skálázhatóságot, funkcionalitást és adatvédelmet kínálva a kis- és középvállalkozásoknak. A termékek – amelyekhez ötéves hardvergarancia jár – Gigabit Ethernet interfészzel vannak felszerelve, és támogatják a Jumbo Frame-et. Emellett a ReadyNas együttműködik a RAID 0, 1 és 5-tel és a NETGEAR szabadalmaztatott X-RAID technológiájával. A hot-swap képes merevlemez-meghajtók lehetővé teszik a felhasználóknak, hogy működés közben cseréljenek vagy távolítsanak el meghajtókat, minimalizálva a rendszer-működés felfüggesztésének idejét.

Amerikai postások német rendszere

A United States Postal Service (Egyesült Államok Postaszolgálat, USPS) sikeresen elindította új humán erőforrás-kezelő rendszerét. Az SAP ERP Human Capital Management (SAP ERP HCM) egységes környezetben kezeli a juttatásokat és egyéb alkalmazotti funkciókat. Az USPS-alkalmazottak önkiszolgáló eszközökkel segíthetik az egyéni juttatások és személyzeti adatok kezelését, így csökken az adminisztráció összköltsége, valamint a papírfelhasználás és az üzemeltetési költségek is.

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre

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

ceginform.computerworld.hu

Egymilliárd dollár a MySQL-ért

Tököli Gábor • A Sun egymilliárd dollár ad a MySQL AB-ért. A svéd szoftvercég nyílt forráskódú adatbázis-kezelője lesz a Sun belépője a vállalati adatbázispiacra.

A Sun Microsystems lépése kétségtelenül megerősíti a cég helyzetét a vállalati IT-piacon, azon belül is a jelenleg 15 milliárd dollárosra becsült adatbázispiacra. Természetesen a MySQL termékvonala továbbra is a nyílt forráskódú LAMP stacket támogatja majd. (A LAMP betűszó a Linux operációs rendszerre, az Apache webserverre, a MySQL adatbázisra és a PHP/Perl programnyelvekre épül.) A Sun 800 millió dollárt készpénzben, 200 milliót pedig részvényopciók formájában fizet ki. A MySQL elnöke, **Marten Mickos**, akinek a névjegykártyáján egyébként az Open Source megnevezés olvasható, csatlakozik a Sun vezérkarához. Maga a MySQL a vállalat szoftver, kereskedelem és szolgáltatás részlegébe kerül. Várhatóan a Sun 2008-as pénzügyi évének harmadik negyedévében vagy a negyedik negyedévé elején zárul le a tranzakció. Mindezt meg kell előznie a szabályozó hatóságok jóváhagyásának és egyéb, szokásos feltételek teljesülésének.

A Sun illetékesei szerint új korszak kezdődik a MySQL disztribúciójában, kihasználva a vállalat kapcsolatait az olyan OEM-partnerekkel, mint az Intel, az IBM vagy a Dell; ezenkívül megkezdődik a munka, hogy a LAMP-csomagot GNU/Linux, Microsoft Windows OS és az OpenSolaris OS alá is optimalizálják. A MySQL-t máig több mint 100 millió példányban töltötték le, és olyan szolgáltatók alkalmazzák különféle webes megoldásokhoz, mint a Yahoo, a Google (YouTube), a Facebook vagy a Nokia. A Sun közleménye szerint mindez olyan szinergiákat jelent a cég számára, amelyek át fogják rajzolni a szoftveripar látképét azal, hogy a MySQL nyílt forráskódú adatbázisát hagyományos alkalmazásokhoz is használják.

A Sun-integráció a felek elképzelései szerint nagyban hozzájárul majd a MySQL kínálatának kereskedelmi vonzerejéhez. **Marten Mickos** és a Sun Microsystems elnök-vezérigazgatója, **Jonathan Schwartz** kölcsönösen kiemelték egymás vállalati kultúrájának hasonlóságát, ami megkönnyítheti majd az integrációt. Az átmeneti időszakban a két cég szakembereiből álló közös csapat készíti el a szükséges terveket, egyes források pedig arról beszélnek, hogy a Sun rögtön megduplázza a MySQL dolgozóinak és erőforrásainak jelenlegi számát. (A MySQL 400 embert foglalkoztat a világ 25 országában.)

Majdnem egy évvel ezelőtt az Oracle is kísérletet tett a MySQL felvásárlására, azonban nem járt sikerrel. Erről **Mickos** 2006 februárjában beszélt az Open Source Business Conference rendezvényen adott nyilatkozatában. A megkeresés pénzügyi vonatkozásaira nem tért ki, azonban világossá tette, hogy mindenképpen meg akarja őrizni vállalatának függetlenségét. „Egy nagyobb cég részei leszünk, de azt MySQL-nek fogják hívni” – fogalmazott **M. Mickos** a CNET-en megjelent interjúban. Korábban egyébként az is szóba került, hogy a MySQL a tőzsdére megy.

A Sunnak nagy szüksége volt egy adatbázis-kezelőre. **James Kobielus**, a Forrester

Research vezető elemzője szerint a MySQL logikus választás a részükről. Az interneten olvasható első vélemények is többségükben pozitívak, vagy legalábbis semleges álláspontra helyezkednek. Sokan üdvözlik a megállapodást, mivel úgy tűnik, a MySQL ezután is megőrzi függetlenségét. Így a MySQL közösségének



„Egy nagyobb cég részei leszünk, de azt MySQL-nek fogják hívni.”

Marten Mickos
CEO, MYSQL

semiféle korlátozástól nem kell tartania – éppen ellenkezőleg, hozzáadott értékkel gazdagodnak majd. **Kaj Arnö**, a MySQL alelnöke egyenesen azt írja blogbejegyzésében, hogy az 1995-ben létrehozott cég alapítói, **Michael Widenius** és **David Axmark** ideálisabb vevőt nem is találhattak volna, mint a Sun Microsystems. Arnö szerint a Sun „biztonságos kikötő” a MySQL számára, mert mindent tud, amit a nyílt forráskódról tudni kell.

Módszertan és gyakorlat a fejlesztésben

Kis Endre • A múlt héten már negyedik alkalommal került sor a Microsoft Architektúra Fórum rendezvényére. Az ezen résztvevő több mint száz informatikai szakember ezúttal a fejlesztés módszertanának és gyakorlatának kérdéseit taglaló előadásokat hallhatott.

Bognár Krisztián a Synergon színeiben az agilis szoftverfejlesztés és a CMMI (Capability Maturity Model Integration) folyamat alapú módszertan összefüggéseit elemezte, személyes tapasztalatainak tükrében. **Tóth Zoltán** az MTA SZTAKI-tól rendkívül hatásos prezentációjában az e-kormányzati szolgáltatások kapcsán rámutatott, hogy az

információtengerben új szigetek alakulnak ki. Arra azonban ő sem tudott választ adni, hogy az architektúra szakemberei mit tehetnének ez ellen.

Nacsák Tamás az EDS képviselőjében az architektúra-menedzsmentről szóló, vitát kiváltó online cikksorozata után lépett a Fórum közönsége elé. A szakember kifejtette, akár előnyök is származhatnak abból, ha a nagyvállalati architektúra kezelésében nagyobb hangsúlyt kap az üzleti oldal. A délután külföldi vendége, **Chu Manh Hung** az FMC-től az agilis szoftverfejlesztés projektvezetési módszertanáról, a Scrumról, valamint a Visual Studio

2008 Team Foundation Serverről tartott előadást. Ezzel segítette a közönség számára az agilis megközelítést a vízió szintjéről a kézzelfogható valóságba ültetni. Végül **Somogyi Csaba** a Microsoft Magyarország részéről az új Windows Server 2008 bemutatásával illusztrálta a virtualizáció és a menedzsment üzemeltetői oldalon túlrá mutató vonatkozásait.

A rendezvényen elhangzott prezentációk és az ott készült videók január 25-ig felkerülnek a www.architekturaforum.hu címen elérhető oldalra. A március 19-én sorra kerülő V. Architektúra Fórumra is ekkortól lehet majd regisztrálni – a részvétel változatlanul ingyenes lesz!

A BEA is, az Oracle is elégedett

Barabás Balázs • Az Oracle Corporation és a BEA Systems végleges megállapodást kötött, ennek értelmében az Oracle a BEA valamennyi forgalomban levő részvényét készpénzben megvásárolja részvényenkénti 19,375 dolláros áron. Az ajánlat összértéke mintegy 8,5 milliárd USD.

Közben nyilatkozatok is elhangzottak az ügylettel kapcsolatban. *Larry Ellison*, az Oracle elnök-vezérigazgatója elmondta: „A BEA termékeinek és technológiájának integrálása tovább javítja és bővíti az Oracle Fusion Middleware termékcsaládot. Az Oracle Fusion Middleware termékcsalád nyílt, »menet közben integrálható« (hot-pluggable) architektúrája lehetővé teszi, hogy a felhasználók a BEA Weblogic Java kiszolgálóját a Fusion ter-

mékcsalád szinte valamennyi elemével összekapcsolhassák.

Alfred Chuang, a BEA elnök-vezérigazgatója: „Az elmúlt hónapokban az igazgatótanács külső pénzügyi és jogi szakértők bevonásával több megoldást is fontolóra vett annak érdekében, hogy a részvényesi értéket a lehető legmagasabb szinten tartjuk. Felmerült annak a lehetősége is, hogy külső szereplőkkel tárgyalásokat kezdünk a társaság eladásáról. Az ügylet ennek az alapos és átgondolt folyamatnak az eredménye. Meggyőződésünk, hogy ez a megoldás szolgálja legjobban részvényeseink érdekét. Reméljük, hogy az ügylet az Oracle-lel való együttműködésben zökkenőmentesen lezárul.”

Charles Phillips, az Oracle elnöke: „Közös ügyfeleink is már több mint három

Út a megállapodásig

2007. október 9. Az Oracle részvényenként 17 dolláros készpénzes vételi ajánlatot tesz a BEA-ra.

Október 15. A BEA elutasítja.

Október 23. Az Oracle ötnapos határidőt ad az elfogadásra.

Október 25. A BEA megnevezi az általa méltányosnak tartott összeget: 21 dollár részvényenként, de az Oracle szerint ez „lehetetlenül magas”.

Október 28. Lejár a határidő, egyik fél sem tágít.

November 15. *Larry Ellison* bejelenti: ha az Oracle tesz is újabb ajánlatot a BEA felvásárlására, az biztosan alacsonyabb összegű lesz, mint korábban.

2008. január 16. A BEA és az Oracle 19 dolláros árban állapodik meg.

éve kívánatosnak tartották ezt az ügyletet. Az ügylet felgyorsítja a Java-alapú közteszoftver-technológia és a szolgáltatásorientált architektúra (SOA) elterjedését, előmozdítja az innovációt a vállalati infra-

struktúra-szoftverek területén, szélesíti az ügyfelekkel és a partnerekkel kialakított stratégiai kapcsolatainkat és a kínaihoz hasonló fontos piacokon számottevően növeli részesedésünket.”



vodafone

Vigye magával külföldre is! Drasztikusan csökkentettük az internet roaming-díjakat

Napi **3 000 Ft-ért 50 MB** adatforgalmat bonyolíthat le naponta Európa számos országában.

www.vodafone.hu

Ez a Te pillanatom

A szolgáltatás valamennyi havidíjas előfizetőnk számára elérhető, akik rendelkeznek roaming- és GPRS-szolgáltatással. A szolgáltatást a 1270-re küldött "R50" SMS-kód elküldésével rendelheti meg. Az első használatról számított 24 órán belül maximum 50 MB adatforgalmat bonyolíthat le, az előlított adatforgalom a Vodafone World szerint kerül kiszámlázásra. A részt vevő országokról és a további feltételekről tájékozódjon: 1270, ÁSZF, www.vodafone.hu

Brit sci-fi: RFID-implantátum a raboknak

Tököli Gábor • A brit igazságügy a háziállatok vagy reptéri csomagok követésére használt RFID-kapszulákat ültetné a bűnözők testébe. A *The Independent* beszámolója szerint a brit Igazságügyi Minisztérium annak a lehetőségét vizsgálja, hogy miként használhatná fel a műholdas és rádiófrekvenciás technológiákat a bűnözők azonosítására és mozgásuk nyomon követésére. Az elképzelések szerint a jelenleg használt, bokára csatolható eszközök helyett egy chipet ültetnének az elítéltek karjába. Az RFID-chipek alkalmazása nemcsak a börtönökben szabaddítana fel helyet, de az intézeteken belül is segítene a rend fenntartásában. Az ötlet – természetesen – heves reakciót váltott ki a jogvédőkből, akik szerint a következő logikus lépés akár a tisztességes polgárok „felcímkézése” is lehet.

A két, egymás mögé helyezett rizszem méretű üvegekapszulában az RFID-chipek az alany személyes adatait hordoznak, kiegészítve laccímükkel és bűnlajstrommukkal. Felhasználásuk először tizennyolc hónappal ezelőtt jött szóba, amikor a Rendőrségi Vezetők Szövetségének (Association of Chief Police Officers) elnöke, *Ken Jones* hasonló megoldást javasolt a szexuális bűnözők követésére.

Ha himni lehet a közzétett adatoknak, a szigetországban jelenleg elektronikus eszközökkel megfigyelt 17 ezer bűnöző közül kétezren játszották ki sikeresen a hatóságokat. Ezzel párhuzamosan a szabad mozgást tiltó rendelkezések megsértése egy év alatt 283 százalékkal emelkedett, ami többek között a börtönök terhelését is megnövelte. Az új megoldás támogatóinak további szempontja, hogy

a mobiltelefonos technológiákra épülő ellenőrzés megbénul, ha a hálózat valamilyen okból összeomlik.

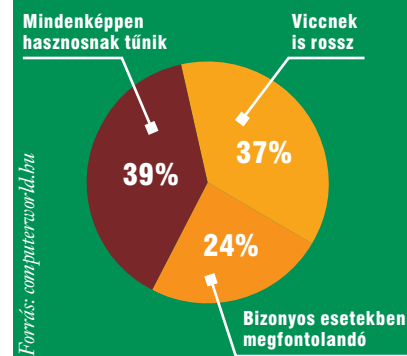
A jogvédők ezzel együtt élesen támadják az új elképzelést. Szerintük az RFID-kapszulák beültetése jogilag az állatok szintjére degradálná az elítélteket, ami sem rehabilitációjukat, sem a társadalom védelmét nem szolgálja. *Shami Chakrabarti*, a Liberty igazgatója úgy fogalmazott, hogyha a kormány nem érti, mi a probléma az egész ötlettel, akkor inkább nekik lenne szükségük „józan ész beültetésre”.

Jones nem tartja ennyire komolynak a helyzetet. Ő a legveszélyesebb szexuális bűnözőkbe ültetne először chipeket, különösen azokba, akik ezt maguk kérték – vagy azért, mert kontroll alá akarják helyezni magukat, vagy pedig azért, mert olyan megoldásra vágnak, amelyről el tudnak feledkezni a hétköznapiak során.

(A karperec nyilván nem ilyen.) A javaslat ellenzői mindenesetre nulla toleranciát követelnek, mert – szerintük – ha egyszer elkezdik a chipek ilyen irányú felhasználását, idő kérdése, hogy mikor jutnak el az átlagemberekig.

Megkérdeztük olvasóinkat

Ön szerint a megoldás:



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ELŐFIZETŐI AKCIÓ

TÖBB MINT
90 000
FORINT
MEGTAKARÍTÁS

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

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

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

Érték: **42 720 Ft**

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

Érték: **38 000 Ft**

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

Érték: **5000 Ft**

Rendszeres mellékletek a hetilapban (CIO, E-Government)

MEGRENDELHETŐ:

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

Telefon: 06 1 577-4301

Fax: 06 1 266-4343

e-mail: terjesztes@idg.hu

internet:

www.computerworld.hu

Népszerűségi mutató

Testvérlapunk, az amerikai PC World felmérést készítette arról, hogy az olvasók mennyire tartják megbízhatónak a különféle gyártók elektronikai cikkei, és mennyire elégedettek a termék megvásárlása után kapott támogatással. Az eredmények nagy részét borítékolni lehetett volna, született azonban néhány meglepetés is. [Fordította: Szabó-Kállay Anna]

A *PC World* felkérte olvasóit, értékeljék a vezető számítógép- és a perifériagyártók szervizét, illetve termékeik megbízhatóságát. Több mint 60 ezer válasz érkezett, majdnem kétszer annyi, mint a legutóbbi felméréskor. A legtöbb dicséretet az Apple, a Canon és a Lenovo kapta az olvasóktól. A felmérés az amerikai piacon készült, de nem egy megállapítása valószínűleg a világ más piacain is érvényes – másrészt mindenképpen tanulságokkal szolgálhat, ha betekinthetünk egy a magyarnál fejlettebb piac működésébe.

Továbbra is az Apple és a Lenovo (korábban IBM) maradt a két legkedveltebb notebookgyártó. Mindketten öt kategóriában gyűjtötték be az átlagosnál jobb értékelést, jól szerepeltek a szervizről szerzett tapasztalat terén és a termék megbízhatóság kérdéskörben is. Az Apple szintén jó eredményeket ért el az asztali számítógépek között.

A routerek között sem akadtak szupersztárok, bár a Cisco és a Linksys az átlagosnál jobb értékelést kapott két kritérium alapján is, a nyomtatók között pedig a Canon és a Samsung szerepelt jól.

A Dell, amelyet az utóbbi években sok kritika ért gyenge technikai segítségnyújtása miatt, vegyesen szerepelt. Az olvasók zúgolódtak ugyan a telefonos ügyfélszolgálatra jellemző hosszas várakozási idő miatt, ellenben dicsérték a gyártót, amiért megfelelően orvosolja az asztali és hordozható számítógépeiknél felmerülő problémákat. A Dell nyomtatók

sem boldogultak túl jól, alacsony értékelést kaptak a megbízhatóság és a kezelhetőség terén.

Az idei felmérés legnagyobb meglepetése a Hewlett-Packard gyenge teljesítménye volt. Korábban ugyanis a HP – a világ jelenlegi legnagyobb számítógépgyártója – jól szerepelt ezekben a felmérésekben, eltekintve néhány, a nyomtatóira és a Compaq laptopokra kapott gyenge osztályzattól. (Noha külön értékeltük a HP és a Compaq eszközöket, a HP általános értékelése során figyelembe vettük mindkét márka pontszámait.) A HP nyomtatók tulajdonosai gyakran élettartama alatt, sőt az olvasók szerint sok esetben már a megvásárláskor hibás volt az áru. A HP ügyfél-támogatási igazgatója, *Jim Kahler* nem tudott magyarázattal szolgálni arra, miért tűnik gyengének a termékeik megbízhatósága. Jim Kahler szerint ugyanis a HP-termékek megbízhatósági rátái nagymértékben javulnak az összes termékvonalukon.

A Lexmark a nyomtatók között hat kritérium alapján is rosszabb értékelést kapott, mint a legutóbbi felméréskor, de nem szerepelt jól az Epson és a Xerox sem.

JAVULÓ MEGBÍZHATÓSÁG

A Gartner megbízhatósági kérdésekkel foglalkozó alelnöke, *Leslie Fiering* szerint a hardvergyártók három-négy éve jártak a mélypontra a megbízhatóság tekintetében. Az árharc ugyanis arra ösztö-

nözte őket, hogy spóroljanak a tervezés során, és hagyjanak ki számos minőségbiztosítási tesztet az alkatrész-beszállítókat illetően. „A gyártók nem voltak teljesen becsületesek. Egyes dolgokkal egyszerűen nem foglalkoztak.” – állítja Leslie Fiering. Az egész iparágra kiterjedő problémák, mint például a hibás 60 gigabájtos notebook merevlemezek (2005-ben) és a felrobbanó akkumulátorok (nemrégiben) szinte minden gyártót érintettek. A számítógépgyártók így arra kényszerültek, hogy felülvizsgálják a költségsökkentő törekvéseiket, és levonják a következtetést: hibák következtek el. „Amit az elképzeléseik szerint megspóroltak volna a gyártáskor, a garanciá-

lis támogatáson végül mind elbukták.” – magyarázza Leslie Fiering.

Azóta a gyártók javítottak valamennyit a termékek megbízhatóságán a rendszeres tesztek számának növelésével, illetve a hibás alkatrészeket szolgáltató beszállítókra kiszabott bírságok emelésével. A Gartner egy 2006-os, vállalati számítógépekkel kapcsolatos kutatása alapján L. Fiering úgy becsüli, a megbízhatóság körülbelül 25 százalékkal javult a néhány évvel ezelőtti mélyponthoz képest.

A szorosabb rendszerintegráció szintén jót tett a megbízhatóságnak. Néhány évvel ezelőtt egy átlagos asztali PC alaplapja többféle videó, hálózati és modemkártyát tartalmazott, s mindegyik

Győztesek és vesztesek

A kutatásban összességében az Apple, a Canon és a Lenovo bizonyult a legjobbnak. Az Apple 14 „az átlagosnál jobb” értékelést gyűjtött be. A nyomtatók között a Canon ért el magas osztályzatot szinte minden téren,

a Lenovo pedig a notebookok között kapott jó értékeléseket az Apple mellett. A vesztesek között a HP 11 „az átlagosnál rosszabb” értékelést kapott három termékkategóriában, a Lexmark pedig csak a nyomtatók között hatot.

Termék	Győztes	Vesztes
Laptopok	Apple, Lenovo	Averatec
Asztali számítógépek	Grisoft	CyberPower, HP
Nyomtatók	Canon	Lexmark
Routerek	Cisco, Linksys	DxLink

Mit jelentenek az értékek?

Minden kategória kilenc szempontot tartalmazott, amely alapján a résztvevők olyan területeken értékelték a gyártókat, mint az ügyfélszolgálat vagy a termékek megbízhatósága. Minden vállalatot a versenytársakhoz viszonyítva értékeltünk.

Minden egyes szempontnál három kategóriába soroltuk az egyes gyártók pontszámait: lényegesen jobb, mint az átlag; nem tér el jelentősen az átlagtól; és lényegesen rosszabb, mint az átlagos. Ha egy gyártóval kapcsolatban ötvennél kevesebb visszajelzés érkezett, az eredményt nem vettük figyelembe a túlságosan alacsony statisztikai elemszám miatt. Néhány kisebb gyártó túl kevés szavazatot kapott ahhoz, hogy pontosan értékkelhessük a megbízhatóságot és ügyfélszolgálatot.

A MEGBÍZHATÓSÁGRA VONATKOZÓ ÉRTÉKEK

- **Érkezéskor felmerült problémák (minden eszköz):** azon válaszadók százalékos arányát alapul véve határoztuk meg, akik egy vagy több problémával szembesültek rögtön a termék kicsomagolásakor.
- **Bármilyen hardveres vagy szoftveres probléma (minden eszköz):** azoknak a válaszadóknak százalékos arányát alapul véve határoztuk meg, akik bármilyen problémát észleltek a termék élettartama alatt.
- **Megebízhatóság (minden eszköz):** a tulajdonosoknak az eszközök megbízhatóságával kapcsolatos, általános elégedettség fokára alapozva határoztuk meg.
- **Meghibásodott alkatrészek (laptopok és asztali számítógépek):** azon válaszadók százalékos arányára alapozva határoztuk meg, akiknek egy vagy több alkatrészt ki kellett cseréltetniük meghibásodás miatt.
- **Alapvető alkatrészproblémák (laptopok és asztali számítógépek):** azoknak a válaszadóknak százalékos arányára alapozva határoztuk meg, akik a központi vezérlőegységgel, alaplappal, áramellátással, merevlemezzel, rendszermemóriával vagy videokártyával kapcsolatos problémát észleltek hordozható vagy asztali számítógépük élettartama során.
- **Súlyos problémák (nyomtatók, routerek):** azon válaszadók százalékos arányára alapozva határoztuk meg, akik olyan

problémáról számoltak be, amely használhatatlanná tette az eszközüket.

- **Könnyű használat (nyomtatók, routerek):** azon válaszadók százalékos arányára alapozva határoztuk meg, akik az eszközüik használhatóságát rendkívül könnyűnek értékelték.

AZ ÜGYFÉLSZOLGÁLATRA VONATKOZÓ ÉRTÉKEK

- **Telefonos várakozási idő:** azt az átlagos időtartamot alapul véve határoztuk meg, hogy az ügyfélnek mennyit kellett várnia a telefonos munkatárs kapcsolásáig.
- **Telefonos értékelés:** összesített pontszám segítségével határoztuk meg. A válaszadók többféle szempont alapján értékelték az egyes vállalatoktól telefonon kapott technikai segítségét. A meghatározó tényezők között szerepelt, hogy mennyire volt érthető a kapott információ; az ügyfélszolgálatos munkatárs érthetően és tisztán beszélt-e, és jól informált volt-e.
- **Megoldatlan probléma:** azon válaszadók százalékos arányára alapozva határoztuk meg, akik azt nyilatkozták, a problémájukat nem oldották meg, miután kapcsolatban léptek a vállalat ügyfélszolgálatával.
- **Szervizes tapasztalat:** összesített pontszám segítségével határoztuk meg, a válaszadók 11 különböző szempont alapján értékelték az adott vállalat szervizével kapcsolatos tapasztalataikat.

újabb potenciális hibaforrás volt. Ma már a számítógépgyártók ezeket az alaplap chipekbe integrálják. Ennek eredményeként a számítógép működéséhez kevesebb független összetevő kell, ezek kevesebb gyártótól származnak, így a rendszerhiba esélyei is jócskán csökkennek.

HATÉKONYABB ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

A vezető számítógépgyártók közül a Dellre és a Hewlett-Packardra érkezett a legtöbb panasz azzal kapcsolatban, hogy sokáig várják az ügyfeleket a telefonban. Mindkét gyártó azt állítja, saját vizsgálataik szerint sikerült csökkenteni a várakozási időt. „Ha egy ügyfélnek 7–8 percenél többet kell várnia a technikai segítségnyújtásra a telefonban, kezd ideges lenni” – mondta Dick Hunter, a Dell ügyféltámogás részlegének alelnöke, hozzátéve, hogy jelenleg a várakozási idő náluk átlagosan 2 perc, szemben a 18 hónappal ezelőtti 6–8 perccel. A HP házon belüli statisztikái hasonló eredményeket mutatnak: a telefonáló ügyfelek 80 százalékát 3 percen belül kapcsolják, és a maximális várakozási idő 6 és 7 perc között van.

A Gartner hardverpiaci elemzője, Ron Silliman szerint a gyártók szorgalmasan dolgoznak azon, hogy orvosolják az ügyfélszolgálatokkal kapcsolatos problémákat.

LETESZIK A TELEFONT

Folytatják például az ügyfél-támogatási lehetőségeik finomhangolását, beleértve az online chatelést, illetve az automatizált diagnosztikai és javító berendezéseiket, amelyekkel a telefonos segítségkérésről szeretnék leszoktatni az ügyfeleket, de nehéz lesz megtörni ezt a szokást. A JupiterResearch előrejelzései szerint az online felületen orvosolt szervizkérdések száma meg fog duplázódni 2012-re, mégis a telefon marad a felhasználók legkedveltebb segítségkérő eszköze.

Persze nem mindenki részesíti előnyben a telefont. Jim Kahler, a HP képviselője szerint a fiatalabb felhasználók, akik az internettel együtt nőttek fel, az online segítséget jobban szeretik a telefonosnál. Roger Kay, az Endpoint Technologies Associates elnöke és technikai elemzője pedig egyetért vele. „Az emberek szeretik a jó self-help megoldásokat. Ha fel tudnak menni egy weboldalra, és gyorsan le tudnak futtatni egy ellenőrzést, majd letölthetik a megfelelő meghajtókat, esetleg egy ábrát, ami megmutatja, hogyan kell telepíteni az adott hardvert, akkor az ügyfelek elégedettek.”

Az olyan segítségnyújtó eszközök, mint például a HP Instant Care szolgáltatása, lehetővé teszik, hogy egy technikus – az ügyfél engedélyével – szélessá-

vú kapcsolatban keresztül átvegye az irányítást a számítógépen. Az ilyen jellegű interaktív megközelítés a telefonos segítségnyújtás fölött áll, különösen az olyan kezdő felhasználók esetében, akik a fejüket vakarják, ha a technikai tanácsadó az msconfigról vagy a nyomtató meghajtóprogramjáról beszél nekik. „Ez meggyorsítja a hibaelhárítási folyamatot, és néhány kommunikációs akadályt is kiküszöböli” – magyarázza Jim Kahler. „A technikus beléphet és végrehajthatja a hibaelhárításhoz szükséges lépéseket egyenesen a felhasználó PC-jén.”

Más gyártók a saját automatizált megoldásaikat fejlesztik. A Dell rendszerekben például az utóbbi években egy támogatás ikont helyeznek el az asztalon. Amikor a felhasználó erre az ikonra kattint, egy beszélgetési ablak jelenik meg a kérdéssel: kér-e rendszerinformációt és automatikus szoftverfrissítést az illető a gépére. Eddig „30 millióan kattintottak az iggenre – mondja Dick Hunter a Dell-től. Mert kell nekik.”

A HP rossz szereplése mögött néhány elemző azt gyanítja, a gyártó a saját sikerének áldozata. Az utóbbi két évben a HP, lekörözvén a Dellt, a legtermékenyebb gyártó lett, gyorsan terjeszkedett a fogyasztói piacon, ahol az új felhasználók jellemzően sok segítséget igényelnek. „A HP most már talán a felhasználók szélesebb rétegének szól, nem csupán a vállalati ügyfeleknek” – magyarázza Ron Silliman a Gartnertől.

„Ez része ugyan a történetnek, de nem mentség – válaszol Jim Kahler. – Ha valaki elég terméket tud gyártani a növekedéshez, arra is fel kell készülnie, hogy támogatást tudjon nyújtani hozzá.” Jim Kahler szerint a HP az utóbbi évben nagy összeget fektetett támogatási folyamatainak fejlesztésébe; növelték munkatársaik számát, csökkentették a telefonos várakozási időt, tökéletesítették a tenge-rentű ügyfélszolgálatosok angol nyelvtudását, és jobb alkatrész-beszállítók után néztek. A fejlesztések folyamatosak, az első változtatásokat 2007 szeptemberében vezették be.

Hozzá kell tenni, hogy Matt Healey-t, az IDC hardver- és szoftvertámogatással foglalkozó elemzőjét meglepte a HP eredménye: „Vállalati oldalról számos termékkel kapcsolatban jók a rájuk vonatkozó visszajelzések.”

LAPTOPOK ÉS EGYÉB ESZKÖZÖK

A notebookok jóval kényesebbek az asztali gépeknél. Számos gyártó fokozta a tartósságot különféle megoldásokkal, mint például a mozgásérzékelő szenzorral, amely észleli, ha a notebook leesik, és azonnal eltávolítja a merevlemez író/olvasó fejét a forgó lemezfelületől, így megvédi azt a sérülésektől.

A kutatási módszer

A PC World és a PCWorld.com több mint 60 ezer olvasóját kérdeztünk meg. Statisztikai analízissel, a válaszok összességét alapul véve határoztuk meg, mely cégek voltak lényegesen jobbabbak vagy rosszabbak az átlagnál. Mivel a kutatás mintájául teljes egészé-

ben a PC World olvasói szolgáltak, akik technikailag alapvetően képzetebbek az átlagnál, elképzelhető, hogy a minta nem reprezentálja a teljes népeiséget, amelynek összességében más elvárásai és tapasztalatai lehetnek az elektronikai cikkeikkel kapcsolatban.

Noteszgépek – az Apple és a Lenovo a csúcson

Az Apple és a Lenovo ügyfelei elégedettebbek a vásárlás után kapott szolgáltatásokkal és támogatással, mint a többiek. Összességében mindkét gyártóra sokkal kevesebb panasz érkezett a notebookjaik megbízhatóságával kapcsolatban, mint az összes többi vállalatra.

Gyártó	Megbízhatóságra vonatkozó értékek					Ügyfélszolgálatra vonatkozó értékek			
	Érkezéskor felmerült problémák	Bármilyen jelentős probléma	Alapvető alkatrész-problémák*	Meghibásodás miatt cserélt alkatrészek	Megbízhatóság	Telefonos várakozási idő	Telefonos ügyfélszolgálat átlagos értékelése	Megoldatlan probléma	Szervizes tapasztalat
Apple	▲	▲	●	●	▲	×	×	▲	▲
Lenovo	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
Acer	●	●	●	▲	●	▲	▲	●	●
Gateway	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
Asus	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Dell	●	●	●	●	●	▼	●	▲	●
Fujitsu	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Sony	●	●	●	●	●	×	●	●	●
Toshiba	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Compaq	●	●	●	●	▼	●	●	●	●
HP	●	●	●	●	●	●	▼	●	▼
Averatec	▼	▼	▼	▼	●	×	×	×	×

*Hat laptop összetevőt sorolunk az alapvető alkatrészek közé: CPU, alaplap, memória, merevlemez és grafikus chip, áramellátás
Jelmagyarázat: ●=Átlagos, ▲=Jobb, ▼=Rosszabb; ×= Túl kevés válasz érkezett ahhoz, hogy a vállalatot ezen a területen értékelni tudjuk.

A hordozható számítógépek legsérülékenyebb pontja korábban a monitor volt. Ma már azonban a gyártók magnéziumötvözetű kerettel erősítik meg notebookjaikat, amely csökkenti a nyomást, ezért kevesebb panelkárosodás fordul elő. „Ezzel megnő az előállítási költség, de ezt a kompromisszumot a gyártók hajlandók vállalni – mondja R. Kay. – A vállalat érdeke, hogy csökkenjen-

nek a garanciális költségek.” A laptopok még tartósabbá válhatnak, ha a gyártók átállnak az SSD (solid state disk) memóriákra, mint ahogyan az a jövőben várható. „Az SSD-lemezekkel kiiktatható számos hibaforrás. Ez lesz az egyik legfontosabb változás a notebookok megbízhatóságát illetően.” A mindennapi használathoz azonban ez a technológia most még túl drága. Ha például egy

Dell Precision M4300 notebookba SSD-memóriát építenének, az jelenleg körülbelül 550 dollárral növelné a költségeket. Kapacitása pedig csupán 32 gigabájtos lenne, szemben a mostanában általános 80GB-s HDD-merevlemezrel. A különbség azonban a solid state gyártás fejlődésével csökkenni fog.

A routerek megbízhatóságával és szervizével a válaszadók összességében elégedet-

tebbek voltak, mint az asztali számítógépekével, a laptopokéval és a nyomtatókéval.

PROBLÉMÁS NYOMTATÓK

A nyomtatók kapták a legkeményebb kritikát az olvasóktól. Öt gyártó kapott három vagy annál több kérdésben az átlagnál rosszabb értékelést, a Lexmark pedig hat különböző kérdéskörben is negatív elbírálásban ré-

Asztali számítógépek – az Apple az osztályelső

A HP-tulajdonosok jóval kevesebb alkatrész-meghibásodást észleltek az asztali számítógépükben mint a legutóbbi felméréskor, de az átlagnál magasabb volt a HP szervizével és telefonos ügyfélszolgálatával kapcsolatos panaszok száma. A gaming PC-eket gyártó CyberPower gyenge osztályzatokat kapott: az ő esetükben a normálnál jóval magasabb számú panasz érkezett gyártási hibáról vagy későbbi meghibásodásról.

Gyártó	Megbízhatóságra vonatkozó értékek					Ügyfélszolgálatra vonatkozó értékek			
	Érkezéskor felmerült problémák	Bármilyen jelentős probléma	Alapvető alkatrész-problémák*	Meghibásodás miatt cserélt alkatrészek	Megbízhatóság	Telefonos várakozási idő	Telefonos ügyfélszolgálat átlagos értékelése	Megoldatlan probléma	Szervizes tapasztalat
Apple	▲	▲	●	▲	▲	×	×	▲	▲
eMachines	▲	●	●	●	●	×	▲	●	●
Független gyártók	●	▼	▼	▼	▲	▲	▲	▲	▲
Compaq	●	●	▲	▲	▼	●	●	●	●
Dell	●	●	●	●	●	▼	●	▲	▲
Gateway	●	●	●	●	●	×	●	●	●
Alienware	▼	●	●	●	●	×	×	×	×
Sony	●	●	●	●	●	×	●	▼	●
Systemax	●	●	▼	▼	●	×	×	×	×
Cyberpower	▼	▼	▼	▼	●	×	×	×	×
HP	▼	●	▲	▲	▼	▼	▼	▼	▼

*Hat összetevőt sorolunk az alapvető alkatrészek közé: CPU, alaplap, memória, merevlemez és grafikus chip, áramellátás
Jelmagyarázat: ●=Átlagos, ▲=Jobb, ▼=Rosszabb; ×= Túl kevés válasz érkezett ahhoz, hogy a vállalatot ezen a területen értékelni tudjuk.

Nyomtatók – általános elégedetlenség

A nyomtatók ára folyamatosan esett az utóbbi két évben, így a gyártóknak a nyomtatópatron-ellátásból kell fedezniük a különbözetet. A kutatás azt mutatja, ez nem tesz jót a termékek általános megbízhatóságának. A Lexmark, az Epson és a Dell vásárlói szokatlanul nagy számban panaszkodtak a nyomtatóik megbízhatóságára. A Dell-, az Epson- és a HP-berendezések tulajdonosainak az elromlott nyomtatóik szervizével akadtak problémáik.

Gyártó	Megbízhatóságra vonatkozó értékek					Ügyfélszolgálatra vonatkozó értékek			
	Érkezéskor felmerült problémák	Bármilyen jelentős probléma	Alapvető alkatrész-problémák	Meghibásodás miatt cserélt alkatrészek	Megbízhatóság	Telefonos várakozási idő	Telefonos ügyfélszolgálat átlagos értékelése	Megoldatlan probléma	Szervizes tapasztalat
Canon	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲
Samsung	●	▲	▲	▲	▲	×	×	×	×
Brother	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Konica Minolta	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Oki	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Epson	▲	●	●	●	▼	●	●	▼	▼
Kodak	▼	▼	●	●	●	×	×	×	×
Dell	●	●	●	▼	▼	●	▼	●	●
HP	▼	▼	●	●	●	●	▼	●	●
Xerox	●	▼	▼	▼	●	×	×	×	×
Lexmark	●	▼	▼	▼	▼	●	▼	▼	●

Jelmagyarázat: ●=Átlagos, ▲=Jobb, ▼=Rosszabb; ×= Túl kevés válasz érkezett ahhoz, hogy a vállalatot ezen a területen értékelni tudjuk.

szesült. A rossz eredményekre reagálva *Tim Fitzpatrick*, a Lexmark szóvivője azt nyilatkozta, hogy a cég folyamatosan dolgozik a megbízhatóság és a támogatás fejlesztésén, és a házon belüli felméréseik azt mutatják, hogy a vásárlói elégedettség évről évre jelentősen javul. Az olvasók részéről a legtöbb panasz olyan gyakorlati problémákra érkezett, mint „a papírbehúzás nem megfelelő” és „a nyomtató tévesen jelzi, hogy kevés a tinta”.

Nem csupán a Lexmarkot érte bírálat: a Dell és az Epson felhasználói is szokatlanul nagy arányban panasz-

kodtak a nyomtatóik általános megbízhatóságára. Miért ennyire elégedetlenek a vásárlók a nyomtatókkal? Érdekes módon az egyik lehetséges ok az alacsony ár. A perifériák ára az utóbbi években olyan nagymértékben csökkentek, hogy a kiskereskedők gyakran ajándékba adják a tintasugaras nyomtatókat a számítógépekhez. *Fiering* azt gyanítja, hogy a gyártók olcsóbb és kevésbé tartós alkatrészeket használnak, hogy alacsony tudják tartani az árakat, emellett pedig a teszteléseken is igyekeznek spórolni. Továbbá, a nyomtatóknak számos olyan mecha-

nikai eleme van, amely könnyen elromolhat, és a szoftvermeghajtók is köz tudottan nehézkesen működnek.

OUTSOURCING

Ha számítógépet vagy más elektronikai cikket veszünk, nem biztos, hogy valóban az a cég gyártotta a terméket, amelynek logója megjelenik a csomagoláson. Számos gyártó kiadja a munkát valamilyen ázsiai gyártónak. A tajvani Quanta például a világ legnagyobb notebookgyártója, vásárlói közé tartozik többek között az Apple, a Dell, a HP, a Sony és a Toshiba is.

„Mindenki vesz igénybe külső erőforrásokat” – mondja *Leslie Fiering* a Gartner-től. Ha egy gyártó megbízható beszállítót alkalmaz, az eredmény pozitív és kiszámítható.

Az erős versenyhelyzetben az a kihívás a gyártók számára, hogy megbízható terméket alkossanak, megfelelően támogassák azokat, és még profitot is termeljenek mindemellett. „Az iparágban tudják, hogyan kell minőségi termékeket gyártani, a probléma az árra nehezedő nyomás – magyarázza *Fiering*. – Így mindenki azt keresi, hol csíphetne le egy kicsit.”

Routerek – általános elégedettség

Noha néhány olvasó panaszkodott a routere hatótávolságára, a termék tartósságával és a szervizzel a legtöbben elégedettek voltak. A Cisco és a Linksys a routereik megbízhatóságára kapott az átlagosnál jobb értékelést, míg az Apple, a 2Wire és a Belkin felhasználóinak nagy része a könnyű kezelhetőséget dicsérte.

Gyártó	Megbízhatóságra vonatkozó értékek					Ügyfélszolgálatra vonatkozó értékek			
	Érkezéskor felmerült problémák	Bármilyen jelentős probléma	Alapvető alkatrész-problémák	Meghibásodás miatt cserélt alkatrészek	Megbízhatóság	Telefonos várakozási idő	Telefonos ügyfélszolgálat átlagos értékelése	Megoldatlan probléma	Szervizes tapasztalat
Cisco	▲	●	▲	●	●	×	×	×	×
Linksys	●	●	●	●	▲	●	●	▲	●
2Wire	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
Apple	●	●	●	▲	●	×	×	×	×
Belkin	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
Buffalo	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Motorola	●	●	●	●	●	×	×	×	×
Netgear	●	●	●	●	●	●	●	●	●
US Robotics	●	●	●	●	●	×	×	×	×
D-Link	●	●	●	●	▼	●	●	●	●

Jelmagyarázat: ●=Átlagos, ▲=Jobb, ▼=Rosszabb; ×= Túl kevés válasz érkezett ahhoz, hogy a vállalatot ezen a területen értékelni tudjuk.

Bill Gates az elmúlt 30 évről

A Microsoft a hirdetési piacra fog koncentrálni, de ez nem fogja kiszorítani a többi üzletágot – jelentette ki Bill Gates. [Írta: Marc Ferranti]

A Microsoft alapítója és elnöke Microsoft-alkalmazottként utolsó előadását tartotta a Las Vegas-i kiállításon, a Consumer Electronics Show-n. Ezt megelőzően interjút adott a *Computerworld* amerikai kiadásának. Az alábbiakban ebből közlünk részleteket.

CW: Sokan állítják, hogy Bill Gates inkább briliáns üzletember, mint innovátor. Vajon melyek azok az innovációk, amelyekre ön kifejezetten büszke?

B.G.: Azt hiszem, a személyi számítógépre vagyunk a legbüszkébbek. Akkoriban örült ötlet volt, hogy vegyünk egy mikroprocesszort, és hozunk létre köré egy szoftveripart. Hisz nem volt szoftveripar. A számítógépes ipar a nagyvállalati üzletágról szólt, mi pedig 1975-ben – amikor abbahagytam a tanulmányaimat – azt mondtuk, építsünk ipart arra, hogy az emberek számára elérhetővé tesszük a számítógépet. Felkerestük azokat a partnereket, akik a hardvert tudták hozni. Találtunk az IBM-nél egy kis csoportot, amellyel együtt tudtunk működni pár olyan projektben, amelyet régóta szerettünk volna megvalósítani. Minden, amit az elmúlt 30 évben tettünk, a személyi számítógép víziójáról szólt. Az elsők voltunk ezzel a vízióval. Most új tervlatokat nyitunk meg. Tévét, új oktatási eszközöket, egészségügyi eszközöket hozunk a számítógépre.

CW: Ha már a CES-en beszélhetünk, tudna említeni néhány olyan innovációt, amely a Microsoft szerint meghatározza a következő néhány évet?

B.G.: Nos, mi többet költöttünk az Xboxra, mint a Sony a PS3-ra és a Nintendo a Wii-re együtt. Mindezt azért tettük, hogy létrehozuk az Xbox Live-ot, és lehetővé tegyük az embe-



reknek az egész világgal való kapcsolatot, a játékosok pedig megtalálják egymást, s váljanak elérhetővé az online videotartalmak. Ez áttörés a gondolkodásmódban, és a tv jövőjét is meghatározza. Már egymillió ember használja a Mediaroomot, az interneten továbbított tévét. Jelenleg 20 nagy távközlési vállalattal kötöttünk szerződést, és ők is úgy érzik: ez az új videoplatform. Ez azt jelenti, hogy például ha híreket akarunk, a Mediaroomban meg lehet nézni az eseményekhez kapcsolódó anyagokat, a hirdetések pedig célzottan érkeznek, az érdeklődési körtől függően. Egy másik fontos fejlesztésünk a Surface, amellyel közvetlenül tudunk megérinteni és kezelni objektumokat. Sok mindent említhetnék még, sok olyan megoldásunk van, amellyel mindezeket az elemeket összekapcsolhatjuk, integrálhatjuk.

CW: Ahogy élesedik a piaci verseny a nemzetközi gazdaságban, az amerikai vállalatok számára egyre fontosabbá válik az innováció. Mit gondol az innováció és a szellemi tulajdon védelme közötti kapcsolatról?

B.G.: Nos, központunk az Egyesült Államokban van, de természetesen szakembereinket a világ minden tájáról

toborozzuk. Remek kutatócsoportunk van Kínában, egy másik Indiában, és az általuk elért eredményeket nagyon sok fogyasztónak juttatjuk el a világ minden táján. De természetesen ugyanúgy védjük a szellemi terméket ezekben az országokban is. Mindegyik országban más-más szinten áll a copyright, a szabványok terén, ezért ezek mind nagyon bonyolult kérdések.

Más országok figyelik, hogy mi történik az Egyesült Államokban, és azt mondják, szeretnék, ha az országukban a mérnököknek ugyanolyan lehetőségeik, sőt ugyanazok a jutalmazási rendszerek lennének, mint nálunk – tehát látok előrehaladást ezen a téren.

CW: Hogyan fog alakulni az MS üzleti modellje a múlthoz képest? Vannak terveik a hirdetési piacról származó bevételekre?

B.G.: Szépen alakultak a hirdetésből származó bevételeink. Ez olyan terület, ahol a Google a vezető, nekünk pedig élen kell járnunk az innovációban, hogy felvegyük a versenyt. A Viacommal nemrég megkötött partneri szerződés segít bennünket ebben, de további partnerekkel is készülünk megállapodást kötni.

Sok üzleti modellünk van. Vannak otthoni szoftvereink, mint például a játékok, amelyekért egyszer kell fizetni. Vannak olyan megoldásaink, amelyekért havi előfizetési díjat kérünk, mint egy szolgáltatásért és vannak szoftvereink, amelyekért ingyenesen terjesztünk. Mindezek mellett a hirdetések erős komponensként jelennek meg nálunk, de nem fogják kiszorítani a többi. Fontos, hogy minden üzletágunk biztos lábakon álljon.

CW: A tech-szektorban több kezdeményezés született a hátrányos régiók felzárkóztatására: ilyen az OLPC vagy a Microsoft árcsökkenési politikája egyes fejlődő ország-

gokban. Ugyanakkor egyes vélemények szerint egy 200 dolláros laptop nem sokat fog segíteni egy gyerekre, ha nem éri meg az ötéves kort. Tekintettel mindezekre ön szerint mit tehet egy technológiai cég – főleg, ha profitot is kell termelnie –, hogy serkentse a fejlődést a fejlődő piacokon?

B.G.: Nos, a vállalatok úgy segíthetnek, ha sok célra adományoznak pénzt, vagy ha a szakterületük szerinti termékeket személyre szabják, és a szegény embereknek adományozzák. A Microsoftnál ez úgy néz ki, hogy PC-eket helyeztünk el a könyvtárakba. Például Chilében, és oktatási tréningeket dolgoztunk ki a kormánnyal közösen, amelyeket aztán interneten keresztül tudtunk megvalósítani. Ezt a módszert először az Egyesült Államokban dolgoztuk ki, és nagyon sikeres volt. Elismerem, hogy az alapítványom számára az elsőrendű prioritás az egészségügyi projektek, de a Microsoft szoftverekre összpontosít, mert ez az, amihez ért. Ki kell használni azt a sikert, amelyet a Microsoft elért és meg kell sokszorozni ott, ahol áttörést lehet vele elérni a mindennapi életben. Ehhez felhasználjuk a mobiltelefonokat, az adatgyűjtést és mindeneke előtt a szoftvereket. Jó lenne, ha minden vállalat annyit tenne, mint a Microsoft annak érdekében, hogy értelmes célok elérésére használja a szakértelmét a fejlődő régiókban. Remek eredményeink vannak, nagy sikereink, és ez segít bennünket abban, hogy mind felkészültebb alkalmazottakat csábítsunk a céghez. Ettől pedig az alkalmazottaink közérzete is jobb. Nem csak beszélünk a segélyezésről, hanem konkrétan tesszük is azt mintegy száz országban.

(Az interjú videováltozata megtekinthető a computerworld.hu/cikkek/gates_cw_cimen/)

Érintésmentes mobilfizetés

A számos magyar társaságot és felsőoktatási intézményt is magában foglaló Motorola Magyarország vezette európai StoLPaN konzorcium az NFC kommunikációs technológia szabványosításában szeretne meghatározó szerepet játszani. A konzorcium a közelmúltban mutatta be a nemzetközi szakmai közönségnek a kidolgozott szabványokon alapuló jegyvásárlás, jegyhasználat, jegyellenőrzés és pénztárca gyakorlati működését. [Írta: Mozsik Tibor]

A rövid távú rádiófrekvenciás kommunikáción alapuló technológiák egyik legújabb és legígéretesebb képviselője az NFC (Near Field Communication). A Sony és a Philips által közösen kifejlesztett megoldás mobiltelefonba építve képes intelligens címkék, valamint érintés nélküli (RFID) kártyák írására és olvasására, érintés nélküli kártyák megismerésére vagy akár két eszköz közvetlen összekapcsolására. Az NFC-technológia előnye, hogy kompatibilis a hagyományos érintésmentes kártyák szabványaival, így bevezetése összekapcsolható, ráépülhet az említett kár-

kódésre van szükség, amit kialakítani nem egyszerű feladat. **A piac műszakilag és üzletileg is töredezett, ezt kellene feloldani ahhoz, hogy a technológiával ki lehessen lépni a piacra.**

TECHNOLÓGIA MELLÉ ÜZLETI MODELL IS KELL

Ezt a gátat próbálja ledönteni az a – számos magyar társaságot és felsőoktatási intézményt is magában foglaló, a Motorola Magyarország vezette – 18 tagú európai konzorcium, amely az NFC kommunikációs technológia szabványosításában szeretne meghatározó szerepet játszani. Az Európai Unió által 10 millió euróval támogatott StoLPaN konzorcium a hároméves projektben olyan szabványos technológiai környezet és üzleti modell kidolgozását és megvalósítását tűzte ki céljául, amely lehetővé teszi, hogy a mobiltelefon egyfajta tárcaként szolgáljon, amelyben a különböző bankkártyák mellett elektronikus aprópénz, igazolványok, bérletek és jegyek, hűségkártyák, illetve egyéb értékes információk is tárolhatók. A telefonban elhelyezett, fizikai kontaktust nem igénylő chip alkalmazásával az eddigieknél kényelmesebben és sokoldalúbban használhatók majd a mobilok.

Suba János, a Motorola Magyarország ügyvezető igazgatója a StoLPaN konzorcium eddigi mintegy egyéves tevékenységét ismertető sajtótájékoztatón hangsúlyozta: a konzorcium azért állt össze, hogy a technológia terjedését gátló korlátokat ledöntsék, kidolgozzanak egy keretrendszert, mobiltelefonról és szolgáltatástól függetlenül, meghatározzák a rendszer funkcióit és azt, hogy ezek a funkciók hogyan lehetnek egyszerre jelen egy készülékben, illetve hogyan tud egyik szolgáltatás a másikkal együttműködni.

A StoLPaN projekt célja olyan egységes technológiai környezet kialakítása, amellyel lehetővé válik, hogy a különböző szolgáltatók eltérő funkcionális és igényű termékei egymás mellett, esetleg egymással együttműködve

zavartalanul működjenek, függetlenül a készülék típusától vagy a szolgáltatás jellemzőitől.

ROBBANÁS ELŐTT A PIAC

Suba János hangsúlyozta: az NFC-képes telefonok piaca robbanás előtt áll, 2011-ben az előrejelzések szerint 450 millió, 2015-ben azonban már 2 milliárd NFC-képes telefont használnak majd, azaz **kevesebb mint egy évtizeden belül az összes akkor használt mobiltelefon egyharmadával lehet majd érintés nélkül vásárolni.** Ehhez azonban még le kell tenni egy olyan üzleti modellt az asztalra, amely a mobilszolgáltatók, készülégyártók és a pénzügyi szolgáltatók tetszését is elnyeri. Ezért az előbbieken túl az is a StoLPaN célja, hogy az ipárral megismertessen egy olyan egységes üzleti-logisztikai modellt, amely garantálja a szolgáltatások letöltésében, üzemeltetésében részt vevő partnerek érdekltségét, tartós, kiszámítható együttműködését, akár egymás számára ismeretlen, nemzetközi partnerek között is. Ha a konzorcium elkészül egy piacra érett megoldással, akkor azt az érintett szereplők elé tárják és kikérik a véleményüket. Az eredményeket az egyes területekért felelős szabványügyi hivatalok ültethetik át a gyakorlatba.

A StoLPaN konzorcium számos felhasználási lehetőség elemzésének és tesztelésének eredményét vette alapul keretrendszerének kidolgozásához, külön figyelmet fordítva a technológia

dolgozott megoldás egységes technológiai környezetet hoz létre, függetlenül a készülékek és az operátorok által alkalmazott műszaki megoldásoktól, és lehetővé teszi egyidejűleg több alkalmazás párhuzamos tárolását, használatát. A StoLPaN platform támogat-



ja az egyes szolgáltatások távoli menedzselését is, lehetővé téve a meglévő szolgáltatások bővítését, új értéknövelő funkciókkal való kiegészítését.

AZ ELSŐ EREDMÉNYEK

Vilmos András, a StoLPaN projektmenedzsere elmondta: az immár mintegy egy éve működő konzorcium novembert közepén Párizsban megrendezett Cartes nemzetközi szakmai kiállításon mutatta be első eredményeit. A kidolgozott általános szabványokon alapuló jegyvásárlás, jegyhasználat, jegyellenőrzés és pénztárca funkciókat demonstráltak a szakmai közönségnek. A közeljövő újabb feladatai szakmai dokumentációk készítése, amelyek az alkalmazások kibocsátásának és működtetésének kérdéseit tárgyalják, továbbá újabb komplex felhasználási lehetőségek megvalósítása, mint bankkártyák használata vagy a vásárlási folyamat telefonos támogatása.

A StoLPaN a tervek szerint részt vesz olyan nagy európai bevezetési programokban is, amelyekben megszerzett kutatási ismereteit, valamint fejlesztési tapasztalatait és kapacitását a gyakorlatban is kamatoztatni tudja. Vilmos András szerint **a projekt révén számos további lehetőség nyílik a hazai résztvevők számára – a jelenlegi partnerek mellett további együttműködők jelentkezését is várják.** Emellett a demó és a pilot üzemeltetés elindítását is itt tervezik: Budapesten állítják majd fel a StoLPaN nemzetközi tudásközpontját, és öt másik európai város mellett a magyar fővárosban is tervezik egy demonstrációs helyszín felépítését, ahol az érintésmentes fizetéssel kapcsolatos fejlesztéseket a gyakorlatban is bemutathatják.



átjárhatóságára. A felhasználási módok vizsgálatai meghatározták azt is, hogy milyen üzleti szabályok mentén alakuljon ki az NFC-ökorendszer, amelynek tagjai az NFC-szolgáltatások gyártói, szolgáltatói és felhasználói. A ki-

Az NFC-technológia már lehetővé tenné,

hogy mobiltelefonunkat bankkártyaként használjuk, vagy buszjegyként szolgáljon

tyák terjedésére, az olyanokéra, mint amilyenek az elektronikus jegyrendszerek, az újfajta fizetési megoldások vagy a kártyás beléptetőrendszerek.

Noha az NFC-technológia már lehetővé tehetné, hogy mobiltelefonunkat bankkártyaként használjuk vagy buszjegyként szolgáljon, netán belépőjegy legyen egy-egy sporteseményre, a leküzdendő technológiai és üzleti akadályok miatt ez a lehetőség tömegesen nem terjedt el. A mobiltelefon-szolgáltatásoknak ki kell egészülniük a készpénzes és kártyás fizetés lehetőségeivel, azonosítási és egyéb funkciókkal, ha egyre nagyobb teret akarnak hódítani az élet e fontos területein. Ahhoz viszont, hogy például a mobiltelefonunk buszjegyként szolgáljon, a készülégyártó, a mobilszolgáltató, a tömegközlekedési vállalat, esetenként ezen cégek bankjai közötti együttmű-

Biztonsági paradoxon

Bár az információbiztonsági incidensek továbbra is foglalkoztatják a vállalatok vezetőit, az alapproblémák megoldását még mindig az IT feladatának tartják – derült ki a Deloitte Touche Tohmatsu (DTT) közelmúltban kiadott felméréséből. [Írta: Vass Enikő]

A 2007-es DTT globális biztonsági felmérés válaszadói közül kevesebb mint kétharmadának (63 százalék) van információbiztonsági stratégiája, és mindössze 10 százalékuk nyilatkozott úgy, hogy az információbiztonság az üzletágvezetők hatáskörébe tartozik. Ezek az eredmények egy kialakulóban lévő biztonsági paradoxonra utalnak: szakadék tátong a probléma észlelése és a megoldás között.

A felmérésből az is kiderül, hogy a külső behatolások alapvető indítéka még mindig az emberi tényezőben – a társaság alkalmazottai, ügyfelei, harmadik felek és üzleti partnerek területe – keresendő.

FONTOS, DE AGGASZTÓ AZ ÜGYFÉL

A DTT felmérése szerint **a három legjelentősebb (leggyakrabban említett) veszély a vírus, a féreg s az e-mailben való támadás, például spam, valamint a phishing (adathalászat/pharming/eltérítéses adathalászat)**. A szervezetek számára a támadások során az egyik legaggasztóbb láncszem az ügyfél. Hisz a támadások mindegyikét ügyfeleken keresztül követik el, utóbbiak akaratlanul is bizalmas információkat adhatnak tovább vagy felfedik a pénzügyi vezetők csatornáit. Am annak ellenére, hogy a pénzügyi tevékenet közvetlenül érintik az ilyen jellegű támadások, továbbra sem állnak készen arra, hogy ügyfeleik számítógépei biztonságának érdekében lépéseket tegyenek – valószínűleg a feladat nagysága miatt. Arra a kérdésre, hogy felelősséget kellene-e vállalniuk azon ügyfeleik számítógépeinek védelméért, akik onli-

ne ügyleteket bonyolítanak velük, a válaszadók kétharmada (66 százalék) nemel válaszolt.

Az ügyfeleken keresztül elkövetett támadásokon kívül a DTT felmérése nagyszámú olyan visszatérő esetet is felfedezett, amelyek az alkalmazottakhoz köthetők visszaélésből (szándékos tett), illetve hibákból, mulasztásokból (nem szándékos tett) eredően. A válaszadók



túlnyomó többsége lehetséges veszélyforrást lát a munkatársakban (91 százalék), és az emberi tényezőt az információbiztonsági hibák fő okának tartja (79 százalék).

Hiába ítélik azonban fontos biztonsági veszélyforrásnak a munkatársak hibáit és mulasztásait, a válaszadók közel negyede (22 százalék) nem adott biztonsággal kapcsolatos felkészítést az alkalmazottaknak az elmúlt évben, és csak harmaduk (30 százalék) állítja, hogy munkatársaik eléggé képzettek, megvannak bennük a biztonsági igényeknek megfelelő készségek.

Az összes régió közül az EMEA régióban a legmagasabb azoknak a válaszadóknak az aránya (39 százalék), akik úgy érzik, megvannak a megfelelő

képességeik és kompetenciáik, amelyek ahhoz szükségesek, hogy hatékonyan tudjanak reagálni a jelenlegi és a várható biztonsági követelményekre. Emellett a résztvevők nagy része (82 százaléka) véli úgy, hogy a biztonság kérdése már a legfelső vezetés szintjére emelkedett, míg több mint háromnegyedük szerint elkötelezettségük és tökéjük elegendő az előírásoknak megfelelő működéshez. Ami pedig a biztonsági incidenseket illeti, az EMEA-n belül azoknak a cégeknek a százalékos aránya, amelyeknél már történt belső (31 százalék) vagy külső (71 százalék) biztonsági incidens, meghaladja az erre vonatkozó globális átlagokat (azok aránya általában 30 és 65 százalék).

A PÉNZINTÉZETEK FELELŐSEK!

Káldi Gergely, a Citibank lakossági elektronikus banki csatornáinak vezetője meglepve olvasta a Deloitte Touche Tohmatsu közelmúltban végzett, a cégek információbiztonságával kapcsolatos felmérésének eredményeit. Szerinte a teljes képhez fontos lenne tudni, hogy pontosan milyen cégek körében végezték el a felmérést, és kik voltak a válaszadók egy-egy cégen belül is. A szakember úgy véli, hogy különösen a pénzügyi szolgáltatók körében az információbiztonság minden piaci résztvevőnél biztos stratégiai alapokon nyugszik, és megfelelő számú felkészült szakember munkálkodik azon, hogy lehetőség szerint ne legyenek sikeresek az adathalászatok különböző, egyre kifinomultabb visszaélései és csalási kísérletei.

Úgy látja, a Citibank mindig is kiemelt területként kezelte az elektronikus csatornák biztonságos üzemeltetését, konkrét információbiztonsági stratégiája és ehhez igazított biztonsági, valamint bűnmegelőzési és -kezelési osztálya van. E nélkül egyszerűen felelőtlennek lennének meggyőzni az ügyfeleket arról, hogy a hagyományos, „várakozós-sorbanállós” ügyintézésüket cseréljék fel a kényelmes és 24 órán át elérhető elektronikus banki szolgáltatásra. **Az emberi tényező – elsősorban a felhasználók figyelmetlensége, megtévesztése – teljes kizárása lehetetlen feladat.** Sajnálatos módon az adathalászat-támadások pontosan az előbb említett tényezőket használják ki. Káldi Gergely szerint éppen ezért ezen a területen törekednek arra, hogy folyamatosan tájékoztassák ügyfeleiket, s fenntartsák éberségüket.

FONTOS AZ INNOVÁCIÓ

Teasdale Harold, a Symantec területi igazgatója elmondta, tapasztalataik szerint a pénzügyi tevékenet – hasonlóan más, a versenyszektorban működő cégekhez

– különböző mértékben elkötelezettek a biztonság iránt. Minden pénzügyi tevékenet érintenek a szabályozói megfélemlési irányelvek, amelyek sok biztonsági kérdéskört lefednek. De nem mindegyik pénzügyi tevékenet ismerte fel eddig, hogy az innováció, amelynek a biztonság az alapja, óriási versenyelőnyt jelenthet. Azoknál, ahol az innováció lényeges szempont, a biztonsági kérdéseket is nagyon komolyan veszik. Azt, hogy mennyit is költenek erre a területre, az innovációs hajlam határozza meg.

Módszertan

A felmérés, amelyet a DTT globális pénzügyi szolgáltatási csoportja (GFSI) készített személyes interjúk és online kérdőívek segítségével, számos olyan cég IT-vezetőjének (biztonságtechnikai vezető, informatikai vezető, biztonságért felelős munkacsoport stb.) részvételével zajlott, amelyeket a 100 legnagyobb, globális pénzügyi szolgáltató szervezet között tartanak számon. A kérdések az alábbi területeket érintették: vállalatirányítás; biztonsági beruházások; kockázat, biztonsági technológiák alkalmazása; a működés minősége; titoktartás. A válaszadók között állami és magánkézben lévő szervezetek egyaránt szerepeltek, a világ minden tájáról, az alábbi öt régióba sorolva: Európa, Közép-Kelet és Afrika (EMEA), a Független Államok Közössége (FÁK), Ázsia és a csendes-óceáni térség (APAC), Észak-Amerika (NA), valamint Latin-Amerika és a Karib-tengeri térség (LACRO).

za meg. A Symantec tapasztalatai szerint a pénzügyi tevékenet második leggyakrabban támadott terület (phishing-, pharming- támadások), főleg amióta a támadások elsősorban nyereségvágyra épülnek. Gyakori azonban, hogy a pénzügyi tevékenet a hírneve, a márkanéve kapcsán kerül célkeresztbe – a támadás célja a hitelrontás, a károkozás. 2007 első felében a phishing-támadások 79 százaléka pénzügyi tevékenet ellen irányult. Emiatt Teasdale Harold úgy véli, e vállalkozások számára elsőrangú feladat a vagyoni védelme (mind pénzügyi, mind információs értelemben), az ügyfelek bizalmának megőrzése és az elterjedőben lévő online bankolás „bebiztosítása”.

További fontos következtetések

A pénzügyi tevékeneteket az utóbbi egy évben ért külső támadások listáját az e-mailben történt támadások vezetik (65 százalék). A válaszadók kétharmada nem gondolja, hogy saját feladata lenne az internetes banki szolgáltatásokat igénybe vevő ügyfelek számítógépeinek védelme. Szinte az összes

válaszadó (99 százalék) növekvő biztonsági költségvetésről számolt be, de 35 százalékuk szerint információbiztonsági beruházásai elmaradnak a szükségességtől. Az információbiztonsági projektek kudarcának leggyakoribb okaként a megváltozott prioritásokat és az integrációs problémákat említik.

Klinikai állapotok

A Föld népessége a század közepére várhatóan meg fogja haladni a 9 milliárd főt, a hatvan évnél idősebbek aránya pedig a jelenlegi 10 százaléknak több mint a kétszerese lesz. Ezek a demográfiai trendek egyre nagyobb feszültséget okoznak a betegellátó rendszerekben, amelyek többsége már a következő évtizedben működésképtelenné válhat. Az egészségügy problémáit addigra kezelni kell, és a szolgáltatás gyökeres átalakításában az információtechnológiára meghatározó szerep hárul. [Írta: Kis Endre]

A cambridge-i *Institute for Healthcare Improvement* nonprofit szervezet előrejelzését a Philips fenntarthatósági jelentése idézi. A tanulmány szerint különösen Európa, az Egyesült Államok és Japán lakosságának előregedésével magyarázható, hogy a betegellátás költségei rohamosan nőnek. A populáció más csoportjaihoz képest a hatvan év felettek körében sokkal elterjedtebbek a krónikus és a kritikus megbetegedések, amelyek gyakran hosszas és költséges, sok esetben kórházi kezelést igényelnek.

A LEGDRÁGÁBB KINCS

Az egészségügy költségei a fejlett országok nemzeti össztermékének (GDP-jének) egyre nagyobb hányadát emésztik fel. Két évvel ezelőtti adatok alapján Németországban például ez az arány 11 százalék (240 milliárd euró) volt, és 2020-ra elérheti a 22 százalékot. Az Egyesült Államok lakossága pedig már most is a GDP több mint 16 százalékát költi egészségügyi szolgáltatásokra.

A költségek növekedése nyilván kedvezőtlenül hat az ellátás színvonalára, de azt nem egyedüli tényezőként veszeléyzeti. Ma nem egészen 60 millió egészségügyi dolgozó áll a világ 6 milliárd lakosának rendelkezésére – és közülük is sokan a nyugdíjkorhatár felé közelednek.

Mindez döbbenetes aránytalanságokhoz vezetett, és **ma már az ember tartózkodási helye alapvetően meghatározza, hogy szükség esetén milyen betegellátásban lesz része.**

A Föld lakosságának 14 százaléka él Észak- és Dél-Amerikában – erre a térségre a megbetegedések 10 százaléka jut, ugyanakkor itt dolgozik az egészségügyi alkalmazottak 42 százaléka, és a világ egészségügyi összköltségének 50 százalékát is ez a kontinens jegyzi. Ezzel szemben a Szaharától délre elterülő afrikai országok a népesség 11 százalékát, de a megbetegedések 24 százalékát adják. A betegek ellátására ráadásul itt a világ egészségügyi alkalmazottainak mindössze 3 százaléka áll rendelkezésre, és a régió az egészség-

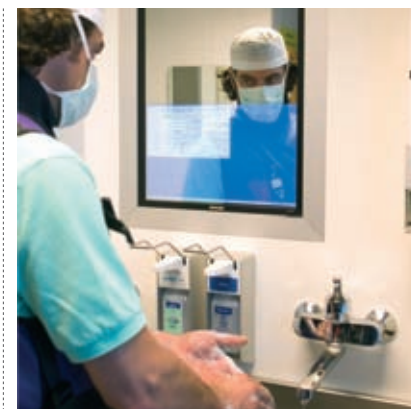
ügyi kiadások mindössze 1 százalékát jegyzi világszinten.

FENNTARTHATÓ EGÉSZSÉGÜGY

Ezek az adatok is jól illusztrálják, hogy milyen horderejű változtatások szükségesek az egészségügy kezelésében a betegellátás valamennyi szakaszára kiterjedően. Jelenleg a gazdasági megszorítások következtében az egészségügy finanszírozásának alapját gyakran az adott szolgáltatások képezik, figyelmen kívül hagyva a kezelés eredményességét, hatékonyságát. A kórházakat is ál-

talában a szakmai specializáció területei mentén szervezik, nem a betegek állapota, a kezelt betegségek szerint. Ennek következtében a kórházi alkalmazottak is elsősorban az egyes osztályok minél költségkímélőbb működésére koncentrálnak ahelyett, hogy a beteg kezelésének útját optimalizálnák.

– Páciensek és orvosok egyaránt szenvednek a túlbonyolított és darabjaira hulló egészségügyi rendszer miatt – mondta *Steve Ruszkowski*, a Philips egészségügyi szektorának vezérigazgatója. – Meggyőződésünk, hogy **ennek a komplexitásnak a csökkentéséhez, az egészségügy problémáihoz a beteg nézőpontjából kell közelíteni.** A beteget állítva a rendszer középpontjába, az ellátás kereteit kiszélesíthetjük a kórház falain kívülre, a kezelés teljes ciklusára. Ebben a koncepcióban hangsúlyosabb szerepet kap az egészséges életmód népszerűsítése, a rehabilitáció szakasza, valamint a krónikus betegségek otthoni környezetben való kezelése is. A vezérigazgató szerint a fenntartható egészségügyi ellátás feltételeinek megteremtéséhez szemléletmód-váltásra lesz szükség – és olyan innovatív, hozzáférhető tech-



nológiai megoldásokra, amelyek a kezelés valamennyi szakaszában támogatni képesek az újszerű gyakorlatot.

ORVOS A NAPPALIBAN

Mindez több mint elmélet. Az amszterdami St. Lucas Andreas Kórház a múlt év végén több mint száz krónikus szívbeteg otthoni monitorozását kezdte meg a Philips Motiva rendszerével. Ez lényegesen javítani fogja a páciensek életminőségét, és a kórházi felvételek számát is jelentős mértékben csökkenteni majd. Hollandiában ez az első egészségügyi intézmény, amely a betegek távoli monitorozását lehetővé tevő rendszert használ és otthoni környezetben, a napi tevékenység részeként.

A krónikus szívbetegségben szenvedőket a folyadék-visszatartás következtében súlyos komplikációk fellépése fenyegeti, amilyen például a légzéselégtelenség vagy a szívritmuszavar. Ezért rendkívül fontos, hogy naponta mérjék és pontosan dokumentálják mindenkor testsúlyukat és vérnyomásukat. Amint ezek a mutatók egy meghatározott szint fölé emelkednek, a betegnek ezt jeleznie kell orvosára felé, aki megteszi a szükséges intézkedéseket az állapot további romlásának megakadályozása érdekében. A gyakorlatban azonban a betegek többsége túl későn értesíti orvosát, így rohanni kell vele a járóbeteg-ellátó intézménybe vagy a kórházba, ahová gyakran be is kell feküdnie.

Az otthoni környezetben végzett betegmonitorozás csökkentheti ezeknek a sürgősségi eseteknek a számát. A Philips Motiva rendszere speciális mérleget és vérnyomásmérőt használva naponta beküldi a mért adatokat a kórházba széles sávú internetkapcsolaton keresztül. A közeljövőben ezeket az adatokat a beteg kezelőorvosa is megkapja majd, és a páciens állapotának változását figyelve még időben közbeléphet, mielőtt az eset sürgősségivé válna.

A Motiva rendszer részét képezi egy információszolgáltatás is, amelyet a betegek ugyancsak az interneten keresztül érhetnek el, a tévékészüléket használva kijelzőként. Itt az állapotukra jellemző tünetekkel való együttélést könnyebbé tevő, valamint az egészséges étrend és életmód kialakítását segítő tanácsokat is találhatnak.

Innováció és életminőség

A Philips betegellátás területén végzett fejlesztéseinek és kutatásainak jelentős szerepe van abban, hogy a céget a *Business Week* a leginnovatívabb gyártók listáján – az egy évvel korábbi 67. helyről – tavaly a 37. helyre sorolta. A gyártó jelenleg elérhető legújabb technológiai közé tartozik például az iSite PACS információs rendszer, amely a diagnosztizálás során készült képfelvételeket egy online adatházisban tárolja, és a kórház meglévő hálózatán keresztül az ellátás bármely szakaszában elérhetővé teszi. A kezelésben részt vevő egészségügyi dolgozók együttműködését a rendszer elektronikus levelezéssel és azonnali üzenetküldés lehetőségével segíti. Az IntelliVue betegfigyelő berendezésekre fejlesztett ProtocolWatch pedig az intenzív osztályon kezelt pácienseknél segít felfedezni a fertőzés fellépését. A komoly fertőzés és halálozás egyik legfőbb kiváltó oka ezeknél a betegeknek; a halálozási arány a 60 százalékot is elérheti, és évtizedek óta nem csökken. A fertőzés tünetei ugyanis rendkívül eltérőek lehetnek. A ProtocolWatch ezért folyamatosan összeve-

ti a mért adatokat a kezelési protokollban megadott kritériumokkal. Ezek teljesülésekor riasztja az orvost, és listát ad a protokollban meghatározott tesztek elvégzéséhez, illetve más beavatkozásokhoz.

A Philips Healthcare fejlesztéseinek két aktuális magyar vonatkozása is van. Az ágazat tavaly 20 százalékos növekedést ért el Magyarországon: a múlt évben a gyártó egyik legfejlettebb komputertomográfiai berendezését, a Gemini TF PET/CT 64-et a Debreceni Egyetemen helyezte üzembe. Ez Európában a harmadik, világszinten pedig a hatodik ilyen installáció. Ugyancsak a múlt év végén Londonban, a Philips Simplicity 2007 rendezvényén bemutatott kismama-gondozó koncepció formatervezője pedig *Herczeg László*, aki a Philips Design Excellence díjának nyertesként ma már a gyártó hollandiai központjában dolgozik. Ez a technológia a virtuális valóságot hívja segítségül a kismama és a gondozó közötti kommunikációhoz egy olyan környezetben, amelyben a leendő szülőket nem betegként kezelik.

Zöldül az informatikai ipar

Az informatikai világpiacot a Gartner előrejelzése szerint 2008-ban a következő témák fogják leginkább meghatározni: „zöld IT”, az IT fogyasztói cikké válása, illetve az informatikai rendszerek és szolgáltatások új szállítói modelljei. [Írta: Mozsik Tibor]

A környezetvédelmi vagy „zöld” témák közvetlenül hatással lesznek az új rendszerekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos informatikai döntésekre, továbbá a szállítók kiválasztásának módjára. Emellett az új szállítási és akvizíciós modellek is hatással lesznek arra, hogy a cégek mire költenek majd, és hogyan választják ki a termékeket, illetve szolgáltatásokat. **Végül a fogyasztók végérvényesen megváltoztatják annak**

Az Apple-t a PC-től frusztrált felhasználók emelték fel,

ez jelzi, hogy az egyéni elvárások egyre nagyobb hatással vannak erre az iparágra.

módját, hogy miként választják ki a vállalatok a technológiákat, és azt is, hogy kik dönthetnek erről – véli az amerikai Gartner piacelemző cég az IT-szervezetekkel és felhasználókkal kapcsolatos legfontosabb előrejelzéseit összefoglaló kiadványában, amelynek megállapításai a 2008-as és az azt követő időszakra vonatkoznak.

NYOMUL AZ APPLE

Az előző évi Gartner-előrejelzés fókuszában szintén a fogyasztók álltak, de amíg korábban az informatikai iparágban volt nagyobb hatása a fogyasztók szokásaira, mára egyre inkább megfordul ez az irány, és az egyéni elvárásai sokkal inkább hatással vannak az iparági trendekre, mint korábban. Ennek egyik legjobb példája az Apple, amelyet a PC-ktől frusztrált felhasználók tettek ismét sikeressé; bár ez a figyelem továbbra is fennmarad, a felhasználók a közeljövőben a laptopok helyett egyre inkább mobil és vezeték nélküli kézi számítógépeket vesznek majd, amelyek funkcionalitása egyre inkább elfogadható mértékű lesz a legtöbbszámára. Az egyes technológiák egyre könnyebben elérhetőek lesznek mind az otthoni,

mind az üzleti felhasználóknak, így nemsokára például már a háromdimenziós nyomtatás sem lesz megfizethetetlen.

A Gartner előrejelzése szerint a folyamatos innovációnak köszönhetően az Apple 2011-ig megduplázza amerikai és nyugat-európai személyszámítógép-piaci részesedését, amely elérheti majd a 9 százalékot, miközben a versenytársak továbbra is képtelenek lesznek felvenni a versenyt a hardver- és szoftverinnováció terén. Ehhez arra is szükség lesz, hogy az Apple fenn tudja tartani a jelenlegi szolgáltatási szintet a megnövekedett installációs bázison – hívja fel a figyelmet a Gartner. Bár az Apple továbbra sem mutat hajlandóságot a nagyobb üzletek támogatására, az otthoni és a kisvállalkozói kör mellett várhatóan egyre több közepes és nagyvállalat felhasználói fognak Apple számítógépeket igényelni.

EGYRE FONTOSABB SZEMPONT A KÖRNYEZETVÉDELEM

A legtöbb IT-eszköz gyártása, szállítása és felhasználása manapság igen energia- és anyagigényes. Az energiafelhasználás következtében szén-dioxid keletkezik, a szén-dioxid-kibocsátás nyomon követése egyre inkább prioritássá és kiválasztási kritériummá válik. A Gartner előrejelzése szerint 2010-re a szervezetek háromnegyedénél a PC-k vásárlásánál a teljes életciklusra vetített energiafelhasználás és szén-dioxid-lábnyom mértéke kötelezően vizsgálendő kritérium lesz. A Gartner szerint egyébként leginkább **éppen a média egyre fokozódó érdeklődésének lesz köszönhető, hogy az informatikához kötődő környezetvédelmi kérdésekkel mind több és több cég kezd el foglalkozni.**

A környezetvédelem más tekintetben is egyre fontosabb szemponttá válik az IT-szervezeteknél: 2009-re az előrejelzés szerint az informatikai szervezetek egyharmadánál szerepelhet majd egy vagy több környezetvédelemmel kapcsolatos kritérium a legfontosabb hat szempont között, amelyek alapján az informatikai termékeiket és szolgáltatásaikat beszerezik. Mind több cégvezető gondolja azt, hogy a klímaváltozás a

cége számára is stratégiai kockázat lehet, s ez odáig vezet, hogy egyre több vállalatnál fogadnak el a társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos stratégiát. A környezetvédelmi szemlélet ugyanakkor másképpen alakul a világ különböző tájain: a legelőrébb ezen a téren Nyugat-Európa jár, a környezetvédelmi témák kezelése terén még az Egyesült Államok cégei is 12–18 hónapos lemaradásban vannak; **a Gartner szerint Közép- és Kelet-Európában – csakúgy, mint az ázsiai –, illetve csendes-óceáni térségben – továbbra sem lesz igazán fontos téma a környezetvédelem.**

TOVÁBB TERJED A NYÍLT FORRÁSKÓD

A sokat utazó felhasználók nemsokára az otthoni dokkolón hagyhatják majd a laptopjukat, mivel a zsebben elférő eszközök lassan elérik azt a számítási teljesítményt, prezentációs képességeket és mobilitást, amely az úton levőknek elegendő lehet a munkájukhoz. A Gartner előrejelzése szerint – bár

hatóan még szélesebb körben alkalmaznak majd szabadon elérhető forráskódokat, és a felhasználó szervezeteinél is egyre nagyobb hangsúlyt szerez majd a stabil szabadszoftverek felhasználása. Ez versenyelőnyt adhat azokkal a vállalatokkal szemben, amelyek továbbra is visszautasítják a nyílt forráskódú alkalmazások implementálását. A Gartner jóslata szerint 2012-ben a kereskedelmi szoftverek legalább négyötöde tartalmaz majd nyílt forráskódú részleteket.

Ahogy a technológiák egyre kevésbé lesznek unikálisak, úgy a felhasználók döntéseit is egyre kevésbé határozzák meg a technológiai kérdések, ezért a Gartner előrejelzése szerint 2010-re a felhasználók többsége már nem a technológiák fejlettsége, hanem a szerint választanak majd, hogy az adott szoftvert, hardvert vagy szolgáltatást nyújtó céget melyik vállalat vásárolta fel. Szintén az üzleti felhasználók prioritásainak változását jelzi, hogy a fejlett technológiákat felhasználó vállalatok 2011-re



A felhasználók laptopok helyett inkább mobil kézi számítógépeket vesznek majd

a hordozható számítógépek mérete és súlya is folyamatosan csökken – 2012-re az útközben dolgozó felhasználók fele hagyja majd otthon a laptopját, és használ inkább okostelefont, PDA-t vagy egyéb mobil eszközt. Mivel a jelenleg elérhető mobil eszközök nagy része még mindig nem igazán kiforrott, ezért a következő években a gyártók jelentős összegeket költenek majd az újabb és újabb eszközök kifejlesztésére, hogy kiderítsék, milyen formájú és funkcionalitású készülékek nyerik el a felhasználók tetszését.

Mára a kereskedelmi forgalomban elérhető szoftvereknél is általános, hogy a fejlesztésük során nyílt forráskódú technológiákat is felhasználnak. A szoftverszállítók a közeljövőben vár-

a saját beruházások helyett már az IT-infrastruktúrájuk 40 százalékát szolgáltatásként vesznek majd igénybe.

HÁROMDIMENZIÓS NYOMTATÁS

Már ma is létezik olyan technológia, amely lehetővé teszi a tárgyak háromdimenziós szkennelését és nyomtatását (azaz műanyagból készült gyors prototípus készítését). A 3-D nyomtatók ára először 2008-ban mehet 10 ezer dollár alá, amely lehetővé teszi, hogy a technológiát egyre több helyen használják majd, és így a Gartner előrejelzése szerint 2011-re a vállalatoknál és az otthoni felhasználóknál előforduló 3-D nyomtatók száma a 2006-os értékhez – mindössze 3000 darab – képest százszorosára nőhet.



RAM azuri

Megközelítőleg egy éve foglalkoztunk a memóriapiaccal. Az azóta eltelt időben generációváltás történt: a DDR-memória kifutóban, általánosan elterjedt a DDR2, és a DDR3 is itt toporog az ajtóban, bár jobbra megfizethetetlen. [Írta: Samu József]

Tavaly ilyenkor a memóriák ára meglehetősen magas volt, most épp ellenkezőleg: a DDR2 memóriamodulok meglepően olcsók. Az ok: a túlkínálat. Ez a folyamat nagyjából 2007 nyár eleje óta tart. Még 2007 májusában adtunk hírt a DRAM-árak sohasem látott mélyrepüléséről. A helyzet azóta sem változott, a szerződéses árak még tovább estek.

OLCSÓ MEMÓRIÁT TESSÉKI!

Az online DRAM-piacot működtető tajvani DRAMeXchange Technology szerint a legszélesebb körben használt, 512 megabites (64 megabájtos), 667 megahertzes DDR2 memória IC-k szerződéses ára október első felében mindössze 1,31 dollár volt – 25 százalékkal kevesebb, mint szeptember második felében. Mindazonáltal tény, hogy a szerződéses piacon hó elején rendszerint gyengébbek a tranzakciók, s ennek sokféle oka van. **Ilyenkor még nem fogynak el az OEM PC-gyártók előzőleg beszerzett, raktáron levő készletei, másfelől a gyártókra nyomás nehezedik, hogy adják el a legyártott termékeket** – mivel a befolyó összegekből kell fedezniük a költségeiket – és kerüljék el a készletfelhalmozást. Mindezek miatt a gyártók alacsonyabb áron is hajlandók túladni termékeiken. A DRAMeXchange megfigyelései szerint azonban október közepén az OEM gyártók nehezebben adnak le rendelést, mint szeptemberben.

A Samsung Electronics – a legnagyobb DRAM-gyártó – már akkor azt jósolta, hogy az árak alacsonyak maradnak 2007 hátralevő részében is. S a jóslat beigazolódt. A DRAM készárupiacon is hasonló volt a hely-

zet. A már említett 512 megabites, 667 megahertzes DDR2 memória IC-k ára 1,39 dolláron zárt október 18-án, a ténylegesen tesztelt (effectively tested – eTT) változat ugyanebből a fajtá-

**Akkor lesz
érdemes DDR3-ra
gépet építeni,**

**ha a DDR3 sebessége jóval
nagyobb lesz a ma
kínált DDR2-énél.**

ből 1,22 dolláron. A harmadik negyedévben a márkás 512 megabites DDR2 lapkák ára 56 százalékot csökkent, az ugyanilyen eTT-alkatrészek ára pedig 92 százalékot. Az árak még az egyhetes kínai munkaszünet ellenére sem emelkedtek a piacon.

A DRAMeXchange nagyon borúlátóan azt jövendölte, hogy még a más esetben árat felhajtó katalizátorok sem fogják feljebb vinni az árakat. Nekik is igazuk lett, sőt azoknak az elemzőknek is, akik arra számítottak, hogy a főcspáshoz tartozó DDR2 lapkák ára az 1 dolláros szintre is leeshet. Akkor azt jósolták, hogy a legnagyobb tajvani DRAM-gyártók együttesen esetleg 30,6 millió dolláros veszteséget lesznek kénytelenek elkönyvelni az év végéig.

Az év vége előtt, decemberben történt árcsökkenés végül is minden várakozást alulmúlt. Némely DRAM-gyártók – hogy megszabaduljanak

a felhalmozódott készletektől – **a 16 megabites IC-ktől mélyen a piaci ár alatt, 36-37 amerikai dollárcentért is hajlandók voltak megválni, a 64 megabiteseket pedig 60 centért is kínálták.** Ez is oka annak, hogy ilyen kedvező a fő csapásirányba tartozó DDR2-es memóriamodulok ára, az újdonságnak számító DDR3-as memóriák meg aránytalanul sokba kerülnek. És vajon mi a helyzet a különböző szabványokkal?

MEMÓRIATÖRTÉNELEM

Az IBM-kompatibilis PC-kben a központi tár dinamikus RAM (DRAM) lapkákból épül fel; a lapkák a biteket cellákba osztva tárolják, elektromos töltés formájában. Minden cella egy kis felületű félvezető kondenzátorból és egy tranzisztorból áll. A kondenzátor töltött vagy kisütött állapota felel meg a bit értékének – a logikai 1-nek vagy 0-nak. Ez az eléggé kis kapacitás sajnos magától is kisülhet, emiatt a cellák tartalmát frissíteni kell – ebből fakad a dinamikus jelző. A DRAM-technológia

nagyon népszerű, mivel nagy társűrűség érhető el vele igen csekély áron.

A kezdetben használt Page Mode DRAM-ok (ha az ilyen memóriának ugyanabból a sorából több adatra van szükség, akkor elég csak egyszer elküldeni a sorcímet a memóriának) már a 386-os processzorokat sem tudták kellőképpen kiszolgálni; ezt a nehézséget első- és másodsztű gyorsítótárak (L1, L2 cache) alkalmazásával enyhítették és enyhítik mindmáig. Az ezekhez használt memóriatípus statikus RAM- (SRAM) elemekből épül fel; a RAM-nak nem kell frissítés, emiatt sokkal gyorsabb, de kisebb a kapacitása és drága az előállítása. Később megjelentek a Fast Page Mode (FPM DRAM), az Extended Data Output (EDO DRAM) és a Synchronous DRAM (SDRAM) technológiák –, hogy csak a legelterjedtebbeket említsük. Ezeket egyre gyorsabb elérési idő, gyorsabb ciklus-végrehajtási idő vagy burst (csoportos) működés jellemzi (SDRAM).

Egy elegáns manőverrel tekintsünk most el az Intel által korábban támogatott RD RAM (Rambus DRAM)

DDR2 / DDR3 memórialapka jelölése	Lapka órajele	I/O órajele
DDR2-400	100 megahertz	200 megahertz
DDR2-533	133 megahertz	266 megahertz
DDR2-667	166 megahertz	333 megahertz
DDR2-800	200 megahertz	400 megahertz
DDR2-1066 (nem elfogadott szabvány)	266 megahertz	533 megahertz
DDR2-1200 (nem elfogadott szabvány)	300 megahertz	600 megahertz
DDR3-800	100 megahertz	400 megahertz
DDR3-1066	133 megahertz	533 megahertz
DDR3-1333	166 megahertz	667 megahertz
DDR3-1440 (nem elfogadott szabvány)	180 megahertz	720 megahertz
DDR3-1600	200 megahertz	800 megahertz

technológia ismertetésétől, és folytatjuk az SDRAM időrendben következő nemzedékével, a DDR (Double Data Rate) SDRAM-mal. Ennek az a **lényege, hogy a jel mindkét oldalát adathordozóként használja, s így megkétszerezi az adatátvitelt.**

Az a legfőbb erénye, hogy előállításához a memóriagyártóknak nem kellett dollármilliókért új berendezéseket vásárolniuk, mivel az SDRAM-hoz beszerzett gyártósoraik, tesztgépeik kisebb átalakításokkal alkalmasak voltak a DDR gyártására. A DDR memóriák használatával az Intel szakított elsőként: átállt a DDR2-re. Az AMD-t sokáig akadályozta ebben a 64 bites utasításkészletű Athlon processzorok integrált memóriavezérlője, de mára ez a szabvány, a DDR2 vált a legelterjedtebbé a PC-ken.

DDR2

A JEDEC szabványosította, az Intel elterjesztette, majd az AMD is bevezette. A DDR2 nem csak attól „kettő”, hogy DDR memóriák futnak magasabb órajelen, és hogy egy kettes is ott van a név végén. A korai DDR2 modulok hiába voltak (elméletben) gyorsabbak az elődöknél, nagy késleltetésük miatt a gyakorlatban végül is lassúbbak voltak. **Szerencsére mára az órajeleket általában sikerül feljebb sófolni, a késleltetést meg csökkenteni, így minden megvan ahhoz, hogy a DDR2 megmutassa valódi erejét.** Manapság már nem ritkaság az 1066, 1200 megahertzes órajelű DDR2 memória; ezeknek a kihasználásához egyébként a legújabb alaplapok kellenek, különben alighanem csak a hivatalosan szabványba iktatott 800 megahertzen járathatjuk őket.

A DDR2 adathordozóként a jel két oldalát használja, ebben nem tér el a DDR-től. De a DDR 2.5 voltjánál kisebb feszültségen működik: csak 1,8 volt. Fizikai megjelenésben a DDR és DDR2 modulok nagyon hasonlítanak egymáshoz, az egyetlen szembeutó különbség közöttük, hogy a DDR-nek 184 csatlakozója van, a DDR2-nek viszont 240, és persze máshol van rajtuk a bevágás is, hogy még véletlenül se lehessen rossz alaplapba építeni őket.

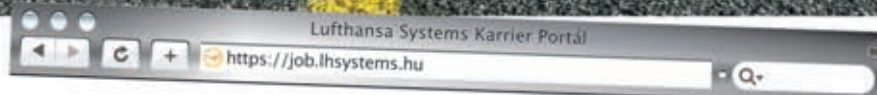
A modulokra épített hűtőborda gyakran elfedi azt, hogy a DDR2-n FBGA (Fine Ball Grid Array) tokozású memórialapkákat használnak, a DDR-en viszont TSOP-II (Thin Small-Outline Package) tokozás használatos. Gyakran halljuk, hogy a DDR2 gyorsulását az On-Die Termination (ODT) technológia és az Off Chip Driver (OCD) kalibráció is elősegítette. Röviden és egyszerűen az ODT azt jelenti, hogy a jelvivő

csatorna mindkét végét lezáró, eddig a nyomtatott áramkörtől levezető ellenállások átkerülnek a lapka magjára – ha az ellenállások közelebb kerülnek a zajforráshoz, akkor tisztább lesz a jel. Az Off Chip Driver kalibráció már bonyolultabb kérdés; lényegében a jelinTEGRITÁS megtartására való – arra, hogy egyenletes legyen a feszültség.

DDR3

Az Intel legújabb, 3-as sorozatú lapkakészleteivel hozta be a képbe a DDR3-as szabványú memóriákat. A kvázi-szabványnak vehető – értsd: a JEDEC nem ratifikálta a szabványt, de a memóriagyártók elkészítették ezeket a típusokat – PC2-8500 és PC2-9600-as modulok még távolabbi időre tolják ki a DDR3 piaci elterjedését. Az sem segít persze, hogy most még csak az Intel használja ezt a szabványt, és hogy a DDR3 jóval drágább, mint a DDR2. A DDR3 legfontosabb erényei: az I/O sínje négyeszer gyorsabb, mint azoknak a memóriacelláknak az órajele, amelyekből felépül, és a felhasználható lapkák mérete 512 megabittól 8 gigabittig terjed, egyetlen memóriamodul maximális mérete tehát 16 gigabájt lehet. A DDR3 beéri 1,5 voltos feszültséggel, vagyis a DDR2 feszültségűségeletének 70 százalékával. Hogy a noteszgépek körében ez mekkora előny, az teljesen nyilvánvaló, sőt még kevésbé is melegszik, mint a DDR2 memóriák. A legfontosabb talán az, hogy a DDR3 a 8 bit mélységű prefetch bufferének (adat-előtöltési pufferének) jóvoltából nagyobb sávzélességet kínál; a DDR2-ben ez a puffer 4 bit mélységű, a DDR-ben 2 bites.

Elméletben a DDR3 modulok – a 400–800 megahertzes I/O órajel mindkét oldalát kihasználva – 800–1600 megahertzes effektív órajelen működnek. Hogy miért csak „elméletben”, arra jó példa az, ami a DDR2-vel történt. A szabvány 400–800 megahertzes effektív (200–400 megahertzes I/O) órajeleket ír le, a piacon viszont vannak 1066 és 1200 megahertz (533–600 megahertz I/O) órajelű DDR2 memóriák is. **Sőt némely gyártó a DDR3-as modulokból már most kínál a szabványból kilógókat: ezek olyan köztes lépcsőknek felelnek meg (például a „DDR3-1375”, „DDR3-1625”, „DDR3-1440”), amelyek nincsenek benne a szabványleírásban, és az alaplapok lapkakészletek hivatalosan nem működnek együtt velük. Ezekből olyan sokféle van – ahány gyártó, annyi szokás –, hogy az összes változatot nem is foglaltuk bele a jobb megértést segítő táblázatba, de az ott olvashatókból nem nehéz kisütni, hogy milyen órajeleken működnek.**



Network Specialist:

You know:

- YES NO
- how to keep yourself up-to-date with the newest communication technologies in the area of data networks
- routing and switching principles and technologies network management, LAN-WAN protocols, TCP/IP, IPX, SNA, Tokenring, FDDI, ATM, Frame Relay and X.25

You would like to:

- YES NO
- configure maintain and troubleshoot (LAN, WAN, VPN networks and DNS, DHCP, TACACS services)

You request:

- YES NO
- global development opportunities
- attractive bonus package
- personal team atmosphere

You bring along:

- YES NO
- very good overall network know-how
- several years of working experience or/and related education in this field
- English intermediate level
- flexible time management for shift work

...then JOIN US!

job.lhsystems.hu

Lufthansa Systems Hungaria Kft.

MOM Park Centrum Building „A”
H-1123 Budapest, Alkotás u. 53.

Phone: +36 1 887-2900

Fax: +36 1 887-2977

Portal: job.lhsystems.hu

Web: www.lhsystems.hu



Lufthansa Systems

Hogy akkor mi értelme van az ilyen moduloknak? Ezekkel a megszállott felhasználókat, a különböző alkatrészeket a megadott névleges érték-nél magasabb órajelen járatókat veszik célba. Ezekkel a furcsa sebességdefiníciókkal azt szavatolják, hogy a köztes értékeken is stabilan működnek majd a termékeik. A DDR3 memóriákat támogató alaplapok lapkakészletek-ből most még meglehetősen kevés van: mindössze az Intel P35-öse, X38-as, illetve a még csak pletykákban szereplő, de bizonyosan létező X48-as. A DDR3 modulok is 240 lábúak, de mivel elektromosan inkompatibilisek a DDR2 modulokkal, azért máshol van rajtuk a pozicionáló bevágás.

KÉSELTETÉS

A memóriamodulok sebességének leírásában van még egy nagyon fontos paraméter: a késleltetés (latency). Sajnos a gyártók „jó” szokása, hogy ezt a cseppet sem elhanyagolható adatot nem tüntetik fel a csomagoláson, illetve csak akkor biggyeszti oda, ha prémium kategóriás termékről van szó – mert akkor a késleltetés kiugróan jó; egyébiránt hallgatnak róla, mint a sír. Itt most nem bocsátkozhatunk részletes ismertetésbe – ahhoz jó néhány oldal kellene –, röviden mégis tisztázzuk, hogy miről van szó. Ahhoz idő kell, hogy a memóriába adatot helyezzünk el, s adatot olvassunk ki vagy töröljünk belőle; ezt az időtartamot órajelütemekben mérhetjük. **A késleltetés adatai azt írják le, hogy egy-egy művelet végrehajtásához az alaplap lapkakészletnek – pontosab-**

DDR2 / DDR3 memóriamodulok jelölése	Alkalmazott memórialapok	Effektív órajel	Maximális sávszélesség
PC2-3200	DDR2-400	200 megahertz	3200 megabájt/másodperc
PC2-4200	DDR2-533	266 megahertz	4267 megabájt/másodperc
PC2-5300	DDR2-667	333 megahertz	5333 megabájt/másodperc
PC2-6400	DDR2-800	400 megahertz	6400 megabájt/másodperc
PC2-8500 (nem elfogadott szabvány)	DDR2-1066	533 megahertz	8500 megabájt/másodperc
PC2-9600 (nem elfogadott szabvány)	DDR2-1200	600 megahertz	9600 megabájt/másodperc
PC3-6400	DDR3-800	400 megahertz	6400 megabájt/másodperc
PC3-8500	DDR3-1066	533 megahertz	8533 megabájt/másodperc
PC3-10600	DDR3-1333	667 megahertz	10667 megabájt/másodperc
PC3-14400 (nem elfogadott szabvány)	DDR3-1440	720 megahertz	14400 megabájt/másodperc
PC3-12800	DDR3-1600	800 megahertz	12800 megabájt/másodperc

ban a memóriavezérlőnek – hány órajelütemre van szüksége az adott memóriával. Minél kisebb ez az érték, annál gyorsabb a memória. Ha belepillantunk a mellékelt táblázatba, akkor abból jól látszik, hogy például két DDR2-800-as modul teljesítménye közt is jókora különbség van aszerint, hogy 5-5-5-18 vagy 6-6-6-18 késleltetésű darabról van-e szó, és ebben az ár nem biztos, hogy el igazít. Ha memóriát akarunk venni, akkor az üzletben éppen ezt a lényeges adatot nem lehet kideríteni – ha csak már ott bele nem teszik egy gépbe, és meg nem nézik az értékét a BIOS-ban, és ki nem íratják egy tesztprogrammal, például az Everesttel. (Persze az ugyanabba a sorozatba valók mind egyformák, vagyis egy halom egyforma memória közt nem érdemes kisebb késleltetésű darab után kutatni.) Ha szerencsénk van, akkor a pontos típus ismeretében a késleltetés kideríthető a gyártó weboldaláról, de ha nincs... Akkor bizony úgy járunk, mint

ha annyi információ alapján kellene autót választanunk, hogy „kétüléses, 6500 köbcentis”. Ez a leírás éppúgy ráillik egy IFA teherautóra, mint egy Lamborghini Murciélago LP640 szuper sportautóra.

TESZTÜNKRŐL

A Lavalys Everestje átfogó memória-sebesség-tesztet kínál, s ezt dőreség lett volna kihagyni. A megabájt/másodperceknél és a nanoszekundumoknál azonban talán többet mond, hogy a WinRAR 3.61 másodpercenként hány kilobájtnyi adatot dolgozhat fel a különböző modulokkal ugyanabban a konfigurációban, azután, hogy a Cinebench mennyi idő alatt végez egy kép leképezésével vagy hogy hány pontot ad rá. Ami a konfigurációt illeti, tesztgépiünk egy Intel P35 lapkakészletű, MSI P35 Platinum Combo alaplapban, Intel Core 2 Duo E6700 (2666 megahertzes) CPU-t dolgoztat. Az alaplap sajátossága, hogy DDR2 és

DDR3 memóriát is fogadhat – persze vagy az egyiket, vagy a másikat –, 1066 megahertzes órajelű.

Az világosan látszik, hogy a DDR2 memóriák ára e sorok írásakor, december végén nagyon kedvező, a memória-bővítéseket most érdemes beszerezni.

A történelem ismétli önmagát: a DDR2-es memóriák a magasabb késleltetés miatt azonos órajelen lassúbbak a DDR-nél, s ez így van a DDR2 és a DDR3 esetében is. Akkor lesz igazán érdemes DDR3-alapú gépet építeni, ha a DDR3 sebessége jóval nagyobb lesz a ma kínált DDR2-énél, és megfizethetőek lesznek a PC3-14400, PC3-12800 modulok. A DDR2 még jó darabig velünk marad, mert az AMD is ezt a memóriafajtát fogadja el, „csak” az Intel igyekszik fokozatosan bevezetni a DDR3-at.

(Cikkünk illusztrációja a 16 kilobájtos Sinclair ZX Spectrum ritka, 32 kilobájtos belső memóriabővítését ábrázolja 1982-ből.)

Gyártó, típus	Alapadatok		Everest memóriateszt				WinRAR 3.61 (kilobájt/másodperc)	Cinebench R10 2 CPU Rendering	Ár (bruttó, ajánlott végfelhasználói)	Forgalmazó
	Teljes memóriaméret	Hűtőborda	Olvásás (megabájt/másodperc)	Írás (megabájt/másodperc)	Másolás (megabájt/másodperc)	Késleltetés (nanoszekundum)				
2 × Kingmax MARS KLCD48F-A8N15 1 GB DDR2-667 DDR2 SDRAM (5-5-5-15 @ 333 MHz[667])	2 gigabájt	nincs	6443	4947	5438	75,7	1160	5220 2:49	4700 forint/modul	Pilot-Comp Kft.
2 × Kingston 9905315-077.A00LF 512 MB DDR2-800 DDR2 SDRAM (KVR800D2N5K2/1G) (5-5-5-18 @ 400 MHz[667])	1 gigabájt	nincs	7176	4936	5478	71,1	1198	5417 2:43	8450 forint/készlet	Expert Computer
2 × Corsair XMS2 CM2X1024-6400 1 GB DDR2-800 DDR2 SDRAM (TWIN2X2048-6400 G) (5-5-5-18 @ 400 MHz[800])	2 gigabájt	van	7216	4951	5569	69,4	1233	5338 2:45	14 190 forint/készlet	Expert Computer
2 × CompuStocx(CSX) 1 GB DDR2-800 DDR2 SDRAM (SXO-D2-LO-800-CL5-1GB) (6-6-6-18 @ 400 MHz[800])	2 gigabájt	nincs	6968	4941	5548	73,2	1200	5222 2:49	5591 forint/modul	Vision Computer
2 × CompuStocx(CSX) 2 GB DDR2-800 DDR2 SDRAM (CSXO-D2-LO-800-CL5-2GB) (5-5-5-18 @ 400 MHz[800])	4 gigabájt	nincs	6867	5083	5645	69,6	1230	5470 2:41	15 800 forint/modul	www.pcgear.hu/
2 × CompuStocx(CSX) 1 GB DDR2-800 DDR2 SDRAM (CSXO-CEC-800-2GB-KIT) (6-6-6-18 @ 400 MHz[800])	2 gigabájt	van	6992	4945	5558	73,1	1202	5234 2:48	13 600 forint/készlet	www.pcgear.hu/
2 × CompuStocx(CSX) 2 GB DDR2-800 DDR2 SDRAM (CSXO-CEC-800-4GB-KIT) (5-5-5-18 @ 400 MHz[800])	4 gigabájt	van	6863	4946	5640	70,2	1228	5219 2:49	33 500 forint/készlet	www.pcgear.hu/
2 × CompuStocx(CSX) 1 GB DDR2-1000 DDR2 SDRAM (CSXO-CEC-1066-2GB-KIT) (5-5-5-18 @ 532,7 MHz[1065])	2 gigabájt	van	7886	5043	5730	65,3	1386	5310 2:46	24 800 forint/készlet	www.pcgear.hu/
2 × CompuStocx(CSX) Diablo 1 GB DDR2-1200 DDR2 SDRAM (5-5-5-16 @ 533,5 MHz[1067])	2 gigabájt	van, speciális	8076	5119	5857	60,4	1424	5486 2:41	35 990 forint/készlet	www.birdpc.hu/
2 × Samsung M378B2873CZ0-CF8 1 GB DDR3-1066 DDR3 SDRAM (7-7-7-20 @ 532,7 MHz[1065])	2 gigabájt	nincs	7568	5066	5599	69,2	1274	5477 2:42	24 860 forint/modul	Pilot-Comp Kft.

Ingyenes iktató

Van egy kis cégünk néhány számítógéppel és néhány nyomtatóval. Elég kicsi ahhoz, hogy ne tudjunk saját teljes idős rendszergazdát felvenni, és le kell mondanunk a professzionális hálózatfelügyeleti és leltárszoftverekről is. Mi legyen a megoldás?

[Írta: Horváth Ádám]

Járjuk körbe gépünket hetente, s nézzük meg, milyen szoftverek vannak rajta, milyen hardverelemek kerültek bele/ki belőle? Vagy hagyjuk a csudába az egészet, majd csak lesz valahogy? Nagyon sokáig nem volt semmilyen megoldás olyan cégeknek, vállalkozásoknak, nonprofit szervezeteknek, amelyek nem akartak drága felügyeleti szoftvereket vásárolni, mégis egyszerűen szerettek volna naprakészen szoftver/hardverleltárt kapni. **Ezt az igen nagy piaci rést igyekszik betölteni a Spiceworks, és pedig egészen újszerű módon: ingyenesen, de reklámokkal.**

Ahhoz már hozzászoktunk, hogy Gmail leveleink mellett megjelennek a levéltartalomnak megfelelő hirdetések, hiszen ez az online üzlet: nézzük a weblapot, látjuk a reklámot. De egészen kevés kivételtől eltekintve ez nem volt szokásos a telepített szoftverek világában. A Spiceworks ügyesen lavíroz az online és a telepített szoftverek között: jóllehet telepíteni kell, teljesen webes a kezelőfelülete! S ha webes, akkor a webhez szokott marketingesek könnyen megértik, hogyan lehet hirdetni rajta – mivel ennek a programnak a felülete is böngészőben jelenik meg!

Az ötlet bevált, és a mára már több mint 200 ezer felhasználót szerzett Spiceworksnek folyamatos reklámmegrendelése vannak a legnagyobb cégektől is! A hirdetők is meg lehet érteni, mert Google-t mindenki használ, de a Spiceworks hálózati leltárszoftvert csak azok, akik IT-döntések közelében vannak. A hirdetések tehát nagyon jól definiált réteghez jutnak el!

Az üzlet alapjai megvannak; nézzük most, hogy mire is jó a szoftver.

TELEPÍTÉS

A Spiceworks üzletileg megalapozottan csak Windows rendszerekre telepíthető, s azon belül kliens (XP, 2000) és szerver (2003) rendszerek is megfelelnek neki. Böngésző szempontjából nem igényes, nagyon jól kidolgozott felülete Internet Explorerrel és Firefoxsal is tökéletesen használható.

A telepítőcsomag mérete igen kicsi, mindössze 7,7 megabájtos. A telepítés a windowsos rendszeren már jól megszokott módon történik: Next, Next... Egy kérdésre kell csak jobban odafigyelni:

milyen porton fogadja a kéréseket a rendszer webes felülete. Ha a gépen már talál valamit, ami használja a 80-as HTTP-portot, akkor egy véletlen számot ajánl fel. Ez nem túl szerencsés, ezt tehát mindenképpen magunk töltjük ki valami egyszerű, jól megjegyezhető értékkel. Telepítés után a rendszer azonnal indítja a felügyeleti felületet, s ott máris nekiláthatunk a hálózatunkba csatolt gépek felderítésének.

A leltárkészítéshez nem kell a klienseken speciális szkriptet futtatni; a Spiceworks adminisztrátori jogosultságokkal csatlakozik hozzájuk, és így olvassa ki a szükséges adatokat. Ez nagyban meggyorsítja az első használatot; más megoldásokkal általában kell valamilyen mini-kliens szkriptet futtatni vagy telepíteni a leltárkészítő szerverre.

Bár a Spiceworks főképp windowsos rendszereket ellenőriz, csatlakoztatható Unix/Linux/MacOS-alapú rendszerhez is. A *nix-alapú rendszerekhez SSH-protokollon át próbál meg kapcsolódni; ehhez csak a rendszergazda (root) jelszót kell megadni. A 2.0-s változat az 1.x sorozathoz képest főképp sebességben javult sokat, s ez üzletileg teljesen érhető: már az első változatok is nagyon funkciógazdagok voltak, így hamar elérték ezt a magas felhasználói létszámot. Most, hogy már vannak reklámbevételek, lehet csiszolni a rendszeren.

LELTÁR, HIBAJEGYEK, KÖZÖSSÉG

A Spiceworks 2.0 nem csak a leltárkészítésben ad sokat – egy-két egérkattintással leltárt készít a hálózaton levő gépek hardver- és szoftverelemeiről –, hanem abban is, hogy egyszerű hibajegy (ticket) rendszert kínál: a felhasználók egyszerűen és kötött formában bejelenthetik az általuk tapasztalt problémákat. A hibajelentő felület olyan jól ki van dolgozva, hogy a rendszer még e-mailben is fogadhat hibákat – nem csak a webes felületen. Ez persze nem ismeretlen dolog, de az ingyenes termékek körében még nem szokásos.

Ha magunk nem találunk megoldást egy hibára, akkor fórum jelleggel azonnal elérhetjük a többi Spiceworks-felhasználót, hátha nekik van valamilyen

ötletük vagy megoldásuk. A közösség erősítésére a Spiceworksön értékelhetünk is termékeket, pontosabban leírást, értékelést fűzhetünk a hálózatunkon talált vagy általunk felvitt elemekhez.

A fejlesztők a Spiceworksöt személyes webes portálnak képzelték el: magunk is átszabhatjuk a vezérlőpultot (dashboard), tehetünk rá RSS-híreket, Slashdot-anyagokat, Microsoft-hibajelentéseket s más fontos és kényelmes modulokat.

A rendszer webes felülete egyébként teljesen AJAX/Flash-alapú: egyfelől nagyon szép, másfelől egyáltalán nem zavaró, hogy csak webes felületünk van: majdnem annyira kidolgozott, mint egy asztali alkalmazásé.

KERESÉS

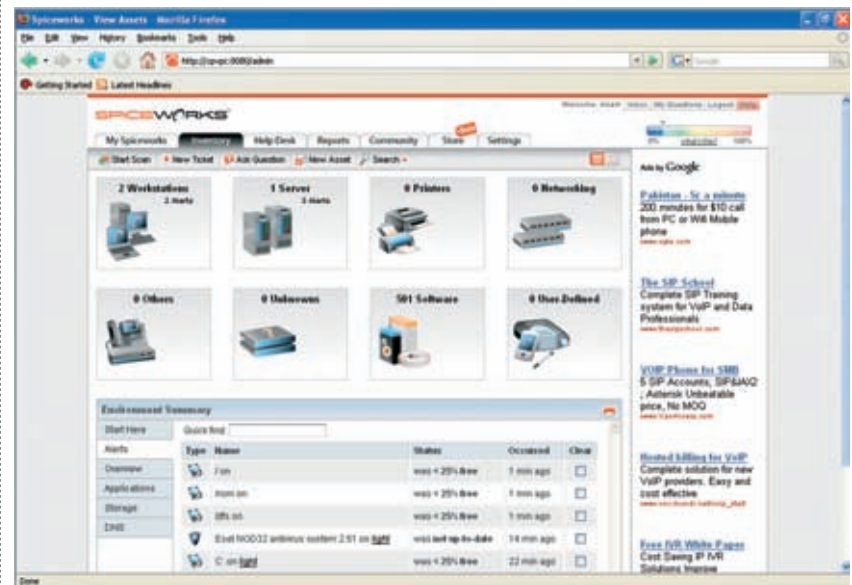
A rendszer a leltár készítésekor rákérdez, hogy az aktuális felhasználónak – akivel a keresést végezzük – van-e távoli adminisztrációs joga. Ha nincs, akkor olyat kell megadnunk, akinek van, különben a Spiceworks nem tud elég ada-

A keresést hálózati maszk alapján automatikusan beállítja, nem marad tehát sok teendőnk: indíthatjuk a leltárkészítést. A hálózat végigpásztázásával legyünk türelmesek, helyi hálózaton át is jó időbe telik, míg a rendszer a gépekről összegyűjti az információkat.

LISTÁK, HIBÁK

Ha a rendszer végignézte a hálózatot, akkor több dolgot is ad. Egyfelől láthatjuk, hogy milyen gépek vannak a hálózatra csatlakoztatva, közülük melyek szerverek, melyek kliensek, melyek nyomtatók és egyebek. Másfelől megkapjuk ezeknek a gépeknek a hardveres konfigurációját, illetve szoftverlistáját.

Ez is nagyon hasznos, de még sokkalta hasznosabb a hibajelentés! Ha a rendszeren a Spiceworks általános problémát tapasztal, akkor azt a tudomásunkra hozza. Ilyen probléma lehet például az, hogy egy adott merevlemezen túl kevés a szabad hely vagy már elavult a vírusirtó adatbázisa. Naprakész információt kapunk tehát a géppark állapotáról, s



Leltáráttekintő; az egyszerű hibákról is azonnal értesülünk

tot kiolvasni a többi gépről. Ha *NIX rendszereket is szeretnénk leltározni, akkor egységes adminisztrátori névre/jelszóra van szükség, hogy a rendszer SSH-val belépessen a gépre. Akkor sincs baj, ha nem adunk meg ilyet vagy nincs is: ezek ismeretlen eszközként kerülnek a leltárba. A leltárhoz pedig egyesével, utólag megadhatjuk a bejelentkezéshez szükséges adatokat, s a rendszer azonnal végignézi az eszközt, mihelyt beléphet. Ugyanígy igaz ez a domén nélküli Windows-rendszerekre is: a Spiceworks észreveszi ugyan, hogy Windows, de nem tud bejelentkezni. A leltárban megadjuk mindegyiknek a rendszergazdai jelszavát, s a rendszer máris felismeri, leltározza a gépeket.

ehhez nem kell körbejárni a gépeket, nem kell unalmas, mechanikus ellenőrzéseket lefuttatni.

A *NIX-os leltárok nem annyira részletesek, mint a windowsosak, de még így is meglegőben sokat megtudunk a nyílt forráskódú rendszerekről: szabad tárhelykapacitás, rendszermagverzió, hálózati csatlakozások beállításai, hardverelemek.

A Spiceworksöt szinte kötelezővé kéne tenni minden legfeljebb 100 gép környezetben, mivel ennél egyszerűbben használható, s ilyen kiváló áttekintést adó rendszerrel még nem találkoztunk. Ha még az árát is bele vesszük (azt tehát, hogy ingyenes), akkor már azon kell tünődnünk, hogy vajon mi a csapda ebben az egészben?

Fekete-fehér irodai mindenese

A színes nyomtatás és másolás terjedése ellenére az irodai nyomtatások zöme fekete-fehér, és ez belátható ideig így is marad. Ezért a nyomtatógyártók továbbra is kínálnak színes szkennelésre alkalmas, fekete-fehér nyomtatóművel ellátott multifunkciókat is. Közéjük tartozik az idén ősszel forgalomba került új HP LaserJet 2727nf MFP, azaz multifunkciós printer is. [Írta: Csórián Sándor]

A LaserJet2727nf egyértelműen a kis- és közepes vállalkozásoknak, otthoni irodáknak szánt eszköz. A nagyvállalati munkacsoportoknak kínált berendezéseknél az alap-típus általában sokféle opcióval bővíthető – fax, kétoldalas nyomtatás, beépített merevlemez, pluszadagolók – a 2727-esből azonban csak kétféle van. **Az általunk kipróbált nf jelzésű készüléknek hálózati kapuja és fax-funkciója van, az nfs típust pedig ezenfelül egy plusz 250 lap kapacitású második adagolótálcával, és beépített külső tűzgéppel látták el.** A kétoldalas másolást és nyomtatást egy 50 lap kapacitású automatikus dokumentumadagoló (ADF) segíti, ennek révén felügyelet nélkül készíthetünk kétoldalas másolatokat.

A nem túl nehéz készülék alján kétoldalt alakították ki azokat a bemélyedéseket, amelyeknél fogva mozgatható, bár a legtöbben bizonyára nem itt, hanem az automatikus dokumentumadagolóval egybeépített szkennertálcánál fogva emelik majd fel – ennek kialakítá-

meneti tálcába érkeznek. Az alapkészülék 64 megabájt memóriája 320 megabájtig bővíthető. USB 2.0 és 10/100 Mbps Ethernet kapuval csatlakoztatható a PC-khez, illetve a hálózathoz.

Az enyhén megdöntött kezelőpanel a szkennerasztal oldalán húzódik végig. A tervezők nem spóroltak a nyomógombokkal, amelyek magyar feliratúak, és a funkcióknak megfelelően – Lapolvasás, Másolás, Nyomtatás, Fax – logikus elrendezésűek. A középben lévő LCD-kijelző ugyan csak kétsoros, de háttérvilágítása, jó kontrasztja és viszonylag nagy karakterei révén jól olvasható. A magyar nyelvre is beállítható menürendszer négyzintes, ha egyszer kinyomattuk az elrendezését, már könnyen eligazodunk benne. A menükezelő gombok egyfunkciósak, külön gombok szolgálnak az előre-hátra mozgásra, a belépésre/beállításra és a kilépésre.

TELEPÍTÉS

A magyar nyelvű telepítőprogramban a teljes telepítés mellett választható az USB-interfészsel vagy a hálózati kapuval való használatnak megfelelő gyors telepítés. Ez praktikus, bár ha ezek közül választunk, akkor bizonyos funkciók, így például a készülékről indított szkennelés nem használható. Ha viszont kiválasztottuk az egyiket, akkor a másik már nem választható; ha használni akarjuk a másik interfészt is, akkor ezt csak a teljes telepítéssel tehetjük meg. A telepítés a HP-eszközöknél megszokotthoz képest viszonylag gyors. Windows XP és Vista operációs rendszer alatt minden funkció használható, Windows 2000 és Windows 2003 Server alatt csak a nyomtatás és a lapolvasás működik, Linux alatt pedig csak a nyomtatás. Macintosh gépeknél a MacOS X 10.3 és a későbbi verziókhoz van szoftvertámogatása.

Windows alatt PCL5e, PCL6 leírónyelvvel és PostScript 3 emulációval, MacOS és Linux alatt PostScript 3 emulációval használható.

JÓ NYOMATMINŐSÉG

A nyomtatómű felbontása 1200 dpi, műszaki adatai szerint a maximális nyomtatási és másolási sebesség 26 A/4-es ol-

dal percenként. A nyomtatómeghajtó, illetve a kezelőszoftverekben a nyomtatás minőség 600 dpi-re, FastRes1200-ra és ProRes1200-ra állítható be, az utóbbi kettő között a dokumentáció szerint csupán sebességkülönbség van.



A tonertakarékos Economode folyamatos használatát a HP nem ajánlja, mert a toner mechanikus alkatrészei a festék teljes kifogyása előtt tönkremehetnek. Valószínűleg ez a magyarázata annak, hogy miért nincs tonertakarékos módot bekapcsoló gomb a kezelőpanelen – ez csak Toolbox szoftverrel és a webszerver felületén kapcsolható be, illetve egyedi nyomtatáskor a nyomtatómeghajtónál.

A nyomtatás minőség nagyon jó, a betűk széle egyenes, a fedettség egyenletes, a fotókon, színtelített ábrákon nincs nyoma sávoznak vagy más egyenetlenségnek.

Az economode fedettsége csak megközelítőleg 60 százaléka a normál módnak, a belső használatú dokumentumok nyomtatásához vázlatminőséget kínál.

Kétoldalas dokumentumokat célszerű az automatikus dokumentumadagolóval másolni, de kétoldalas anyagokról is készíthetünk egyoldalas, egyoldalasakról pedig kétoldalas másolatokat. Windows alól való nyomtatáskor egy oldalra nyomtathatunk két vagy négy oldalt is, a másoláskor erre nincs lehetőség, vagyis egy kétoldalas dokumentumot nem másolhatunk – természetesen kicsinyítve –

egy oldalra. A kicsinyítés-nagyítás 25 és 400 százalék között állítható be, a másolás minősége pedig négyféle lehet: szöveg, vegyes, fénykép és kép. Könyvek vagy egyéb vastag anyagok a lapolvasó asztalról másolhatók, ekkor a fedél nem hajtható rá teljesen.

A lapolvasó legmagasabb optikai felbontása 1200 dpi, az automatikus dokumentumadagolóval maximum 300 dpi-vel másolhatunk vagy szkennelhetünk. A dokumentumokat 24 bites színmélységgel vagy 256 szürkeárnyalattal olvashatjuk be.

A készülékhez adott lapolvasó szoftvernek nincs előnézeti képe, a beállítások párbeszédablakokban adhatók meg. Ezért célszerűbb valamilyen TWAIN vagy WIA kompatibilis alkalmazásban (pl. Microsoft Photo Editor) beolvasni, itt a megszokott előnézeti képet és a beállításokat menüben felsoroló felületet kapjuk.

FAXKÜLDÉS

A fax sokak szerint elavult kommunikációs forma, mert a digitálissá alakított információt újra analóg módon, kinyomtatva jeleníti meg. **Nagy előnye viszont, hogy pecséttel, aláírással hitelesített dokumentumok is továbbíthatók vele, míg a digitális formátumban való hitelesítéshez digitális aláírás**

kell. A LaserJet 2727nf egy V.34 faxmodemet tartalmaz, a kezelőpanelről 16 telefonszámot lehet gyorstárcsázással (egy, illetve két gombnyomással) hívni, a tárolt telefonkönyvébe 120 bejegyzés fér. A faxokat 8 megabájt flashmemória őrzi, ez körülbelül 400 oldal tárolására elegendő. A kértelen faxokat, pontosabban a kértelen forrásként beállított számokról érkező faxokat automatikusan törli. A faxok időzítve is küldhetők, a beérkezett faxok kinyomtatása jelszóhoz köthető.

A már említett HP Toolbox az USB-kapun keresztül kommunikál a készülékkel, a beépített webszerver pedig távolról, a hálózaton át, böngészőből érhető el. Mindkettő magyar nyelven annyival jobb, hogy benne van az interaktív felhasználói útmutató, míg a webszervernek nincs Súgója.

A nyomtatómű maximális havi terhelhetősége 15 ezer oldalnyi nyomtatás vagy másolás, az ADF-nek 2250 oldal a havi maximuma, az ajánlott terhelés havi 3 ezer nyomtatott/másolt oldal. A normál toner 3 ezer, a nagy kapacitású 7 ezer oldal nyomtatására elegendő festéket tartalmaz, a nyomtatóhoz normál kapacitású tonerkazetta jár.

HP LASERJET 2727NF MFP	
Nyomtatás/másolás sebessége	26 oldal/perc
Nyomtatás felbontása	1200 dpi
Szkennelés felbontása	1200 dpi
Memória	64 MB alap /320 MB max.
Papírkezelés	1250 és 250 lapos és kézi adagoló; kimenet: 125 lapos tálcá
Csatlakozás	USB 2.0, Ethernet 10/100
Terhelhetőség	ajánlott: 3 ezer (max. 15 ezer) oldal havonta
Tonerkapacitás	normál: 3 ezer oldal; nagy kapacitású: 7 ezer oldal
Ajánlott bruttó ár	163 000 forint
ERTEKELÉS ★★★★★★☆☆	

sa azonban szerencsére elég masszívnak tűnik. A készülék alján lévő zárt papírtálcá 250 normál lapot fogad, a papírmérethez igazodó papírvezetők könnyen járnak. A tálcá elején egy mechanikus töltöttségjelzőt találunk, de a betöltött papír méretére nincs jelzés.

A kész nyomtatok a szkennerasztal alatt kialakított, 125 lap kapacitású ki-

Füstszűrővel vagy anélkül?

Samu József • Az Intel a nyáron, a tavani Computexen mutatta be a közép-kategóriás P35 lapkakészletet. A 45 nanométeres technológiával készülő Intel CPU-k támogatása kapcsán tartottuk érdekesnek szemügyre venni az MSI alaplapját.

A hazai közönség előszeretettel fejlesztgeti apránként a meglevő gépét. Már csak ezért is lehet érdemes a figyelmünkre az MSI, P35 Platinum Combo alaplapja. A DDR2 és DDR3 memóriát is támogató alaplap eszményi lehet egy szolidabban felszerelt asztali gép bázisaként, majd a lépcsőzetes bővítéshez. DDR2 memóriából összesen négy modult, DDR3-ból kettőt képes fogadni, természetesen vagy-vagy alapon. Olyannyira, hogy a nem használt típusú memória egy-egy foglalatába be kell illeszteni a két mellékelt modult; azok leginkább az RD-RAM-os alaplapok lezáróira emlékeztetnek. A négy-kettes osztás is jó ötlet; mire a DDR3-as memóriák megfizethetők lesznek, addigra lényegesen nagyobb lesz a modulonkénti sűrűség, mint a DDR2-eseknél most megfizethető 1gigabajt/mo-

dul. A P35 hivatalosan is támogatja az 1333 megahertzes Intel processzorokat, beleértve az új, 45 nanométeres technológiával készülő Penrynt is – újabb fontos pont az apránként bővítőknek. Az alaplapon nehéz nem észrevenni a Circu-Pipe-nak nevezett hőcsöves passzív hűtést, amely az északi híd, a déli híd, a memória és a CPU feszültség szabályozóit is lefedti. Ez a gyártó szerint 19 Celsius-fokkal is csökkentheti a hőmérsékletüket, és pedig tökéletesen zajtalanul – mivel nem tartalmaz mozgó alkatrészt – és még a legnagyobb processzorhűtőknek sincs útban. Az, hogy a lapon két 16x PCIe csatlakozót látni, senkit ne tévesszen meg. A P35 támogatja ugyan a Crossfire-t – vagyis a két NVIDIA-alapú grafikus kártya egyetlen gépben való összekapcsolt használatát –, de csak a fehér színű aljzat valódi 16x sebességű, a sárga csak 4x. Emiatt lehetséges fejlesztési irány ugyan a két grafikus vezérlő együttes használata, de egyáltalán nem fogják azt a 3D-s teljesítményt adni, mint például egy X38 lapkakészletű alaplapban. A kapuk közt már nem találunk egyet sem az egyre in-

kább jelentőségüket veszítő soros és párhuzamos kapukból, cserébe viszont 6 USB 2.0-s, egy Firewire 400-as kivezetést is találunk a gigabites Ethernet-vezérlő és a két eSATA csatlakozó mellett. A P35 lapkakészlet már nem támogatja a párhuzamos IDE meghajtókat, így az a faramuci helyzet áll elő, hogy a PATA optikai meghajtók támogatásához egy külső vezérlőt kellett a gyártónak a lapra tennie. A 8 csatornás, 106 dB jel-zaj arányú hanglapka optikai kivezetést is kapott a hátlapon. Csak japán gyártmányú, szilárd elektrolit kondenzátorokat használtak a lapon, s ez jótékony hatással van a termék élettartamára. Az alaplaphoz jár egy szoftver, s a CPU, sőt a támogatott grafikus kártyák – nem csupán MSI-gyártmányúak – memória-, illetve GPU-órajelét is képes a terhelésnek megfelelően megnövelni (overclock), s ami még fontosabb: csökkenteni is (underclock). S ezzel kisebb lesz a felesleges fogyasztás meg a zaj. Az MSI P35 Platinum Combo alaplapja kitűnő közép-kategóriás termék; azokat az otthoni és céges felhasználókat célozza, akik megelégszenek egyet-

MSI P35 PLATINUM COMBO



ÉRTÉKELÉS ★★★★★

Chipkészlet	Intel P35
CPU-támogatás	Intel Core 2 Quad, Core 2 Duo (Penryn)
Memóriátámogatás	4xDDR2 667/800/1066 megahertz; 2xDDR3 800/1066 megahertz
Hűtés	Circu-Pipe hőcsöves
PCIe	2x16 (1x16, 1x4) és 2x1
SATA	4+1 belső, 2x eSATA
Forgalmazó	Pilot-Comp Kft.
Ár (bruttó)	38 880 forint

len grafikus kártya használatával, másfelől a legújabb, négymagos Intel CPU-t is befogadja. A DDR2 és DDR3 memóriák támogatása pedig jó utat kínál a fokozatos bővítéseknek.

COMPUTERWORLD KONFERENCIA

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

Nyitott kérdések – közös megoldások

ELŐADÓK

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

TERVEZETT TÉMÁK

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

2008. február 21.

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

Jelentkezés és program: konferencia.computerworld.hu

Gold partner



Szakmai partnerek

AAM VEZETŐI INFORMATIKAI TANÁCSADÓ Zrt.



Övezeten belül

Nemrég hét új bázisállomással bővült a hazai Egységes Digitális Rádiótávközlő (EDR) rendszer, ami nélkülözhetetlen volt a schengeni határterület jobb lefedettségéhez. Ám a schengeni felkészülés bőven túlmutat az EDR üzembe állításán, és ráadásul épp az uniós lemaradások miatt nem volt zökkenőmentesnek nevezhető. [Írta: Vass Péter, az AAM Tanácsadó Zrt. közigazgatási ágazatvezetője]

Az előbb hazai, később uniós finanszírozásból megvalósuló, 2004-től fokozatosan megindított magyar schengeni felkészülés rendkívül komplex feladatrendszert jelentett az érintett hazai szervezetek számára. Ennek egyik kötelező alkotóeleme volt a biztonságos kommunikációt garantáló EDR-rendszer telepítése, ami lehetőséget biztosít többek közt a nemzetközi társszervekkel való együttműködésre.

A TETRA technológiájú EDR első rendszerelemét tavaly év elején helyezték üzembe, amely bővítése azóta folyamatosan valósult meg.

KÉZ A KÉZBEN: A SIS ÉS A VIS

Bár sokan úgy gondolják, hogy a schengeni csatlakozás egyet jelent vagy összefügg a vámellenőrzések megszűnésével a tagállami közös határszakaszokon, vagy a személyivel való beutazással, esetleg szabad munkavállalással, de valójában ez a belső határokon történő határellenőrzések megszüntetését jelenti.

A határellenőrzésektől mentes egységes schengeni – azaz akár minden schengeni tagállamra érvényes – vízum kiadása és a határellenőrzések felszámolása jelentős biztonsági kockázatot jelentene az együttműködésben részt vevő országok részére abban az esetben, ha azt minden kompenzációs intézkedés nélkül valósítanák meg. Ezért a tagállamok létrehozták a határellenőrzések helyetti mélysegi ellenőrzést, valamint az egységes elvek és „tiltólista” alapján kiadott schengeni vízum rendszerét. Mindezek támogatására két, később összekapcsolódó informatikai rendszert állítottak és állítanak fel. A két rendszer a brüsszeli keresztiségben a SIS (Schengen Information System) és VIS (Visa Information System) nevet kapta.

A SIS strassbourgi központtal működő olyan csillagtopológiájú informatikai rendszer, amely felelős az együttműködésben részes államok illetékes szervei közötti körözési, beutazási vagy tartózkodási tilalommal kapcsolatos információk cseréjének támogatásáért. Az ellenőrzést végző tagállam intézkedő szerve a saját nemzeti adatbázisaiban (például körözési rendszer) való ellenőrzés mellett ellenőrzést végez a SIS-rendszerben is, ahol a többi tagállam által felvitt adatok szerepelnek. Ezek együttese alapján foganatosíthatja az eljáró hatóság képviselője a megfelelő intézkedést. Valamennyi tagállam úgynevezett figyelmeztető jelzéseket helyezhet el személyekre, tárgyakra stb. vonatkozóan, ahol fel van tüntetve a foganatosítandó intézkedés is. A többi schengeni tagállamra is érvényes vízumkiadást végző szervek figyelembe veszik a közös „beutazási tiltólistát is” a vízumkérelmek elbírálásakor, és szükség esetén konzultálnak a többi tagállammal (ezt nevezik az EU-s szakzsargonban VISION konzultációnak).

BÁGYADT CSODAFEGYVER

Az uniós és ezzel párhuzamosan a schengeni együttműködésben részes államok számának fokozatos növekedésével a SIS kapacitása nem tudott lépést tartani, így mind a tagországok növekvő száma, mind a rendszerben tárolható információk szűk keresztmetszetet jelentettek a további csatlakozásokhoz. Az új rendszert már jóval többféle adattípus – például ujjlenyomatok – tárolására és visszakeresésére is alkalmassá kívánták tenni a több tagállam fogadási képességének megteremtésén túl. Ennek eredményeképpen született meg a döntés a SIS I-es rendszer lecséréséről és a SIS II-es „csodafegyver” kifejlesztéséről. Ám ahogy az a csodafegyverekkel lenni szokott, azok vagy nem lé-

teznek, vagy nem készülnek el időre. Az uniós csodafegyver is ez utóbbinak esett áldozatul.

Az eredetileg a 10 új tagállam csatlakozását követő schengeni alkalmazást annak ellenére sem sikerült határidőre elkészíteni, hogy rendkívül jelentős összeget különített el rá Brüsszel, és neves multinacionális cég nyerte a megvalósítási tendert. Az eredeti, nem szerény költségvetést jelentősen meghaladó jelenlegi büdzsé ellenére a mai napig nem sikerült Brüsszelnek a feladatot abszolválnia, és a bevezetésre legkorábban is csak 2009-ben kerülhet sor. Az új tagállami lobbí azonban nem nyugodott bele az elcsúsztatott schengeni csatlakozásba, így végül Portugáliának kellett mentőövet dobni Brüsszelnek. Felajánlotta nemzeti rendszerszoftverének másolatát, hogy ennek bevezetésével tudja az uniós orvosolni a kialakult helyzetet. A jelenleg működő – és már egyszerű „felturbózott” – informatikai rendszer (SIS I+) kibővítése az új tagállamokkal a kreatív keresztapának köszönhetően a SISone4All nevet kapta, ami magyarul annyit tesz: SIS I mindenkiért. A BIÜT névre hallgató Bel- és Igazságügyi Tanács (az uniós tagállamainak hasonló területeket képviselő minisztereiből álló döntéshozatali szerve) 2006. decemberben döntött a jelenlegi rendszer kibővítéséről. Ennek eredménye, hogy valamennyi feltétel teljesülése esetén 2007 decemberétől a szárazföldi és tengeri, 2008 márciusától pedig a légi határok megnyitására is sor kerül.

HÁ ZÁRUL AZ IDŐABLAK

Brüsszel terve szerint az ideiglenes informatikai rendszer (SISone4All) és utódja, a SIS II-es rendszer között hatalmas lesz a különbség. Az elmúlt évek során a schengeni együttműködéshez csatlakozni kívá-

nó új tagállamok folyamatos mozgóvával lövészetben vettek részt, ahol ráadásul a lőszerellátmány (fejlesztési forrás) is folyamatosan változó körülménynek számított. Ennek megfelelően a jelentkezők eredendően a SIS I-et vették célba a felkészülésük során, majd amikor kiderült, hogy olyan sok új tagállamot kíván az uniós a következő (2004-es) bővítési körbe bevenni, hogy a SIS I-es rendszer ilyen nagyszámú új tagállamot már nem tud befogadni, akkor az aspiráns országok a SIS II-es rendszer felé fordultak. A SIS II-es fejlesztésének csúszásai következtében azonban időközben az úgynevezett portugál formulára (SISone4All) való átváltás lett a valós alternatíva. De más probléma is adódott. Míg a SIS II-es rendszer kifejlesztéséhez uniós források álltak és állnak rendelkezésre (a központi mag rész, valamint az uniós adatátviteli hálózat kialakításának költségét az EU központi költségvetéséből állja, a perifériákon elhelyezkedő nemzeti rendszerek kialakítására és felkészítésére pedig a Schengen Alap forrásait biztosította a tagállamoknak), addig a SISone4All rendszerhez történő csatlakozást valamennyi tagállamnak magának kellett kigazdálkodnia, sőt hozzá kell járulnia a központi rendszer és a hálózat működéséhez is.

A komplex – és nem csak informatikai aspektusú – schengeni felkészülésre az uniós három évre vonatkozó (2004–2005–2006) elkülönített pénzalapot hozott létre az új tagállamok részére, amiből hazánk nettó 165,8 millió euró vissza nem térítendő kerettel részesült. Informatikai eszközbeszerzésekre és alkalmazásfejlesztésekre 12,7 milliárd forintot kaptak a végkézvezményezett szervezetek. Ebből a pénzből kellett az érintett intézményeknek a fokozatosan bezáródó időablakban eleget tenniük a szigorú schengeni elvárásoknak.

Helyreállítás helyett megelőzés

Az informatikai biztonság szerepe napról napra fontosabbá válik. A vírusok és az egyéb kártékony programok folyamatosan megújuló variánsok formájában teszik próbára a védelmi eszközöket. Napjaink védelmi eszközeinek többek közt e fenyegetettségekkel szemben kell megállniuk a helyüket.

Az interneten keresztül érkező támadások egyre gyakrabban és mind trükkösebben igyekeznek hozzáférni a szervezetek, vállalatok informatikai rendszereihez, illetve az azokon tárolt bizalmas adatokhoz. Mindezek mellett kéretlen elektronikus levelek milliói ostromolják világszerte a felhasználók postafiókjait.

A vírusírók, a támadók és a spam-merek rendszeresen újabb és újabb technikák kidolgozásával próbálják végezni a kártékony tevékenységüket, miközben a biztonsági cégek szintén folyamatosan megújuló technológiák kifejlesztésével igyekeznek megvédeni az értékeket. A két tábor között mára igen kiélezett csatározás alakult ki, amely egyre inkább befolyásolja az informatikai szakemberek, illetve a felhasználók számítógéppel végzett mindennapi tevékenységét is. Elég csak a kéretlenül, nagy mennyiségben érkező elektronikus levelekre gondolni, amelyek mellett, hogy bosszúságot okoznak, rontják a munkavégzés és a levelezés hatékonyságát, még kártékony programokat is terjeszthetnek.

Az elmúlt években rengeteg adatbiztonsági incidens támasztotta alá azt a sokszor hangoztatott állítást, miszerint a károkat olcsóbb megelőzni, mint a bekövetkezésük után azokat felszámolni. Különösen jól megfigyelhető mindez az adatlopások kapcsán, amikor a szabályok hiánya vagy azok be-

nem tartása, a védelmi intézkedések mellőzése, valamint a hanyagság személyes adatok millióit juttatja illetéketlen kezekbe. Az adatbiztonsági események egyre gyakoribb célpontjának a hordozható számítógépek és a különböző mobil készülékek számítanak. A kisméretű, ugyanakkor mind több adat tárolására alkalmas eszközök elvesztéséből vagy eltulajdonításából származó károkról gyakran lehet hallani. A repülőtereken elkallódtott, a taxikban hagyott vagy a mindenféle óvintézkedés nélkül szállított mobil eszközök és adattárolók már pénzintézeteknek, vállalatoknak, illetve állami, valamint kormányzati szervezeteknek is komoly fejtörést okoztak. És akkor még nem is tértünk ki az olyan extrém esetekre, mint amikor például egy nyilvános könyvtár számítógépében katonai titkokkal teli pendrive-ot felejtett a figyelmetlen tulajdonos. A világszerte bekövetkező adatvesztések sokszor nagyon egyszerű módszerekkel elkerülhetők, és a korszerű biztonsági megoldások révén megelőzhetők. Fontos törekedni a teljeskörűsége, hiszen egy védelmi rendszer olyan erős, mint amilyen a leggyengébb pontja.

Az adatok védelme érdekében tett intézkedések esetében nem szabad megfeledezni az emberi tényezőről. A biztonsági beszámolók gyakran hangsúlyozzák, hogy az ember a leggyen-

gebb láncszem. Hiába működnek egy vállalatnál a legkorszerűbb rendszerek, ha az alkalmazottak – néhány megtévesztő trükk révén – habozás nélkül elárulják a jelszavaikat, vagy azokat egyszerűen felírják a monitor burkolatára. Ezért a felhasználók oktatása, a kockázatarányos biztonsági szabályok kialakítása és betartatása kulcsfontosságú az adatok védelmében.

A személyes és bizalmas információkra a különböző kártékony programok is egyre nagyobb fenyegetést jelentenek, hiszen a vírusok világában zajló szemléletváltás tovább folytatódik. Eszerint a számítógépes kártevők készítői már nem arra törekednek, hogy világszinten terjedő férgeket fejlesszenek ki, hanem olyan károkozókát készítenek, amelyek az anyagi haszon-szerzés céljainak is megfelelnek. Ez a tendencia nagymértékben megnehezíti a védekezést, hiszen a rengeteg variáns formájában felbukkanó, a háttérben észrevétlenül adatokat gyűjtőgető programok működése a hagyományos víruskereső technológiákkal nem mindig akadályozható meg időben. Éppen ezért az antivírus-szoftverekben helyet kapó új megoldások célja többek között, hogy az alkalmazások viselkedésének elemzésével gátat szabjanak a károkozásoknak, és a még ismeretlen, rosszindulatú programok veszélyeit is megpróbálják kiküszöbölni.

A költséghatékony védelmi rendszer kialakításához és üzemeltetéséhez elengedhetetlen, hogy folyamatosan figyelemmel kísérjük az informatikai biztonság világában kialakuló



tendenciákat, továbbá tisztában legyünk a várható veszélyekkel. Érdemes megfigyelni, hogy a támadások sokszor a széles körben használatos technológiák és megoldások köré csoportosulnak. Akár már ebből a megfontolásból is leszűrhető, hogy a közeljövőben egyre több mobilfenyegetéssel, VoIP-alapú támadással és a Web 2.0 lehetőségeit kihasználó károkozással kell számolni. Ha tehát egy cég új hordozható készülékeket akar szolgálatba állítani, esetleg IP-alapú hangátviteli rendszert akar bevezetni, vagy bővíteni szeretné a webes szolgáltatásait, akkor már a beruházások és a fejlesztések megtervezésekor érdemes komoly figyelmet szentelni a biztonság megteremtésének lehetőségeire.

A Computerworld Biztonságtechnika mellékletét hirdetőink támogatják.

Elkészítésében közreműködtek: Kristóf Csaba szerkesztő, Egyed Zsóka olvasószerkesztő, Palotai Árpád tördelészerkesztő.
Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.

Egy gondolattal
gyorsabban



ESET
**Smart
Security**

Gyors, teljes körű megoldás
számítógépének védelmére

INTEGRÁLT KOMPONENSEK
Vírusvédelem
Kémprogramvédelem
Tűzfal
Levélzemélszűrő

ÁTTÉRÉSI LEHETŐSÉG
Az ESET Smart Security
hamarosan elérhető
Magyarországon.
A NOD32 felhasználóinak
kedvezményes áttérést
biztosítunk.

További információ: www.eset.hu



we protect your digital worlds



Kiegészülő vírusvédelem

A legtöbb fenyegetést továbbra is a kártékony szoftverek, köztük a vírusok, a férgek, a trójai és a kémprogramok jelentik. A számítógépes károkozókkal kapcsolatos aggodalmak nem alaptalanok, ezért rendkívül fontos a megfelelő védelem kiépítése és fenntartása. Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy egy víruskereső bevezetése még korántsem jelenti azt, hogy a rendszerek biztonságban vannak. Számos egyéb veszély ellen kell felvenni a küzdelmet, és ez az egyéni és a vállalati felhasználók esetében is kihívásokat tartogató feladat. Szerencsére

azért akad segítség, hiszen a piacon több olyan integrált szoftver is elérhető, amely a különböző funkciók összehangolt működése révén sokféle fenyegetettség ellen képes oltalmazni a számítógépeket. A kombinált biztonsági alkalmazások a vírus- és kémprogramvédelem mellett segítik az online támadások blokkolását, szűrik a kéréstlenül érkező elektronikus leveleket, valamint igyekeznek megakadályozni az adatok illetéktelen kezekbe kerülését.

Vállalati környezetben rendkívül fontos, hogy a biztonsági szoftverek könnyen adminisztrálhatók le-

gyenek. Egyes alkalmazások nemcsak a víruskeresés esetében teszik lehetővé a központi menedzsmenetet, hanem akár a tűzfalbeállításokat és a spamszűrők működését is tudják szabályozni. E programok közé tartozik a tavaly év végén megjelent ESET ESS (ESET Smart Security) is, amely a népszerű NOD32 víruskereső alapjaira épül. Annál azonban több védelmi szolgáltatást nyújt, és megfelel az előbbiekben említett komplex elvárásoknak is. Mindezzel együtt az ESET-től megszokott, kis erőforrás-igényű szoftverhasználat biztosítása továbbra sem szenvedett csorbát. ■

BalaBit blog: a naplózórendszerek jövője

Az IETF, az internetszabványok kifejlesztéséért felelős nemzetközi szervezet syslog munkacsoportja nemrég megjelentette ajánlását, amely már idén hivatalos szabvánnyá válhat. A BalaBit IT Security az iparág egyik vezető szereplőjeként mind a szabvány kidolgozásában, mind az elterjesztésében jelentős szerepet vállalt. Miért fontos az IT és ügy általában a világgazdaság számára egy meglehetősen technikai jellegű szabvány tartalma és sikere? Hogyan befolyásolják a világ menetét azok a fejlesztési döntések, amelyeket múlt héten egy kelenföldi irodaház első emeleti tárgyalójában meghoztunk?

Az informatikai biztonság felelősségi köre ma már nemcsak a közvetlen anyagi károk elkerülése, hanem a teljes mértékben digitalizált vállalatok hitelessége, megbízhatósága, végső soron piaci megítélése is. Más szemszögből vizsgálva: az az öncélú biztonspolitika, amely a vállalatok saját biztonspolitika hivatott megteremteni, átalakult abba az irányba, hogy a tulajdonosok/befektetők, ügyfelek/partnerek, az állam/társadalom és az alkalmazottak érdekeit védje magával a vállalattal szemben.

Mit jelent ez? Azt, hogy a tulajdonosok – különösen a tőzsdei befektetők – biztosak akarnak lenni, hogy a vállalat által publikált pénzügyi adatok hitelessék; ahogyan az ügyfelek is biztosak szeretnének lenni abban, hogy valóban annyi szolgáltatást vettek igénybe (pl. annyi percet beszéltek telefonon), mint amit a vállalat állít. Az adóhatóságok sem bíznak meg feltétlenül

egy könnyedén manipulálható adatbázisból generált adóbevallásban. És az alkalmazottaknak is jogukban áll bizonyosságot szerezni afelől, hogy személyiségi jogaikat nem sérti meg munkáltatójuk.

A fent említett igények és jelenségek egyértelműen abba az irányba mutatnak, hogy a szervezeteknek egyre inkább kötelességük és érdekük is olyan információs rendszereket üzemeltetni, amelyekben az információk bizonyíthatóan hitelessék; vagyis minden adat életútja végigkövethető.

A központi napló-infrastruktúráknak, a monitorozó és elemzőrendszereknek ezt a fenti célt kell, kellene szolgálniuk. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a naplózó szövegek megalapozásakor – ami valamikor harminc éve az informatika hőskorában történt – még nem pontosan erre a feladatra készültek a szakemberek. Amikor a BalaBit közel 10 éve elkészítette a syslog-ng első verzióját, éppen az volt a célja, hogy megreformálja a központi naplózást. Akkor sikerült. Ma a syslog-ng a UNIX/Linux világ kváziszabvány vállalati naplózómegoldása.

A sikerrel együtt azzal a felelősséggel is szembe kellett néznünk, hogy a fejlesztési döntéseink hatása túlmutat a BalaBit üzleti érdekein. A nyílt forrású közösség elkötelezett tagjaként természetesen vállaltuk ezt a felelősséget, és kezdeményeztük egy új szabvány létrehozását, amely válaszolhat az új idők kihívásaira.

A syslog-ng múlt héten bejelentett 2008-as fejlesztési roadmapjának összeállításakor alapvetően két célt vettünk

figyelembe. Egyrészt olyan funkciókat szeretnénk látni a következő verzióban, amelyek erősítik a naplóállományok megbízhatóságát, másrészt a nyílt szabványok híveként szeretnénk volna támogatni az újonnan kidolgozott syslog szabványt, amely implementáció hiányában nem lehetne sikeres. A fenti célok-nak megfelelően a következő főbb funkciók kifejlesztése mellett döntöttünk:

egyéni azonosítók minden naplóbemegjelenésnek. Szeretnénk a szigorú sorszámozást bevezetni és elterjeszteni, amely segítségével egyértelműen detektálhatók lennének a naplósvesztések.

IETF syslog protokolltámogatása. Az új szabvány rengeteg előnyt kínál, szeretnénk részt venni az elterjesztésében.

strukturált üzenetkezelés. A logsorok értelmes adatokra bontása a mainál jóval kifinomultabb kezelést tesz lehetővé. A sablonok elkészítésében számítnak a közösség tevőleges támogatására.

ingyenes Windows agent. A naplózórendszerek egyik legfontosabb közvetlen célja szabványoknak vagy törvényi előírásoknak való megfelelés, ami csak a teljes vállalati IT-infrastruktúra bevonásával képzelhető el.

A fenti fejlesztések a BalaBit piacvezető szerepének tükrében, alapjaiban alakítják majd át a naplózórendszereket, és valószínűleg hatással lesznek más szabványcsoportok előírásaira is.

A fenti blogbejegyzés eredetije a balabit-hu.blogspot.com címen olvasható és kommentezhető. ■



GUARDING YOUR BUSINESS

www.balabit.hu

Biztonságban az e-mailek

Kulcsfontosságú szerepet tölt be az elektronikus levelezés a mindennapi üzleti életben. Gyakran előfordul, hogy régen kapott vagy küldött e-maileket kell visszakeresni, de megfelelő rendszer hiányában ez sokszor nehézkes. Az is megtörténhet, hogy biztonsági mentések nélkül egy esetleges adatvesztést követően levelek ezrei semmisülnek meg, s ez a későbbiekben komoly problémákat, bosszúságot okozhat. Ezért a védelmi intézkedéseket és rendszereket úgy kell kialakítani, hogy azok az e-mailek hosszú távú, biztonságos tárolását, valamint gyors visszakereshetőségét is lehetővé tegyék. A Barracuda Message Archiver ezen a területen igyekszik segítséget adni, hiszen egy központi e-mail adattároló megoldást képvisel.

A Barracuda eszköze lehetővé teszi az elektronikus levelek iktatását és archivá-

lását. Az összes e-mailt központosított módon eltárolja, majd azokat indexeli. Erre azért van szükség, hogy az egyszerű adatmentésektől eltérően biztosítani tudja a küldemények gyors és hatékony visszakereshetőségét. A Barracuda Message Archiver – a mai elvárásoknak megfelelően – a különböző kártékony programokkal fertőzött levelek kiszűrésére is képes. A készülék a legújabb vírusdefiníciós állományokat, valamint a különböző frissítéseket automatikusan tölti le és telepíti. A fejlesztők természetesen törekedtek arra, hogy a biztonsági megoldásuk felhasználóbarát módon tudja elvégezni a feladatát. Ennek megfelelően egyrészt úgy alakították ki a terméket, hogy az üzembe helyezése gyorsan és könnyen elvégezhető legyen.

Másrészt a készüléket egy webes adminisztrációs felülettel is ellátták, amelyen keresztül pontosan meghatározha-

tók az elektronikus levelek archiválására vonatkozó szabályok, továbbá felügyelhető a berendezés működése. Mindezek mellett lehetőség van különféle jelentések és statisztikák készítésére is.

A Barracuda Message Archiver többféle kivitelben kapható. A legkisebb modell 500, míg a legnagyobb teljesítményű változat akár 2000 felhasználó kiszolgálását is el tudja látni. A tárolókapacitások szintén a különböző típusok függvényében változnak. A csúcsmoделl – amely RAID-5 rendszerű adattárolást támogat – 2 TB tárterülettel rendelkezik.

Ahhoz, hogy a levelezés hatékonyságát és biztonságát tovább fokozzuk, olyan biztonsági megoldásokra is szükség van, amelyek képesek kiszűrni az egyre nagyobb mennyiségben terjedő kártékony leveleket és a kártékony tartalommal ellátott elektronikus küldeményeket. A Barracuda ehhez a Spam Firewall ter-

mékét kínálja, amely a jól skalázható teljesítménye révén a kis-, a közepes- és a nagyvállalati felhasználók igényeinek is megfelel. A legnagyobb teljesítményű modell akár 25–30 ezer postafiók védelmével is megbirkózik. A Barracuda Spam Firewall mindegyik típusának – a spamszűrő mellett – van egy vírusvédelmi komponense is, valamint olyan kiegészítő moduljai, amelyek a kémprogramok és az adathalászat elleni küzdelmet segítik. Az e-mail biztonsági eszköz természetesen egy webes adminisztrációs felület is magában foglal, amelynek használatával pontosan szabályozható a készülék működése. A jelentéskészítő segédeszköz pedig az üzemeltetési feladatokat könnyíti meg, hiszen kimutathatóvá válik a levelezőrendszerek kihasználtsága és hatékonysága.

A SafeSoft Kft. ingyenes tesztlehetőséget biztosít az említett Barracuda termékekhez, így azok a gyakorlatban is kipróbálhatók. A cég által üzemeltetett www.nomorespam.hu weboldal pedig további hasznos információkkal szolgál a témával kapcsolatban.

Kordában tartott adatok

Vállalati környezetekben a teljeskörűsége törekvő, ugyanakkor mégis jól átlátható és kezelhető biztonsági rendszerek kiépítése nagy kihívások elé állítja a szakembereket. Fontos ugyanis, hogy olyan védelmi megoldásokat vezessenek be, amelyek a leghatékonyabban védik a vállalati adatokat és értékeket, ugyanakkor nem akadályozzák a munkavégzést. Az Utimaco SafeGuard Enterprise sok fejtöréstől szabadíthatja meg az üzleti felhasználókat, hiszen olyan egységes platformot képvisel, amely számos kockázati tényező kiküszöbölését segíti. A termék további előnye, hogy a legváltozatosabb technológiákat felvonultató IT-környezetek esetében is alkalmazhatók védelmi szolgáltatásai.

A SafeGuard Enterprise egyik legjelentősebb tulajdonsága, hogy moduláris felépítése révén megfelelően testre szabható és méretezhető. A termék

egyik legfontosabb részét a Management Center képviseli, amely a központosított meghatározott biztonsági szabályok kialakításában és érvényesítésében játszik kulcsszerepet. A modul számos további komponens veszi körül, amelyek jól körülhatárolt védelmi feladatokat látnak el. Így például a File and Folder Encryption a könyvtár és fájl-szintű adattitkosításról gondoskodik, míg a Configuration Protection megakadályozza az asztali és a hordozható számítógépek beállításaihoz elvégzett jogosulatlan módosításokat. A Data Exchange modul pedig a cégek ügyfeleinek, illetve partnereinek adatait védi.

A SafeGuard Enterprise része a Device Encryption is, amely adatbiztonsági szempontból rendkívül fontos szolgáltatást kínál. A szoftver ugyanis képes a munkaállomások, a hordozható számítógépek, a PDA-k, az okostelefonok, valamint a cserélhető adattárolók titko-

sítására. Ezzel megakadályozza a bizalmas információkhoz való jogosulatlan hozzáférést. A Device Encryption szinte láthatatlanul működik, miközben az RSA, a 128/256 bites AES stb. titkosításokat támogató algoritmusok bevetésével óvja az adatokat.

Az Utimaco egy másik hasznos szoftvere a SafeGuard LeakProof, amely tulajdonképpen egy DLP- (Data Leakage Prevention) megoldás. Ennek megfelelően segít megakadályozni az adatszivárgásokat. A SafeGuard LeakProof működésének elve, hogy minden bizalmas dokumentumról egy digitális „ujjlenyomatot” készít. Ezt követően a mintákat kis fájlok formájában eljuttatja a végponti számítógépekre, amelyeken folyamatosan figyeli az adatok mozgását. Amennyiben olyan dokumentumot észlel, amely megfelel valamely digitális lenyomatnak, akkor azt a továbbiakban bizalmas állomány-

ként kezeli, és alkalmazza rá a biztonsági szabályokban szereplő előírásokat. Az ellenőrzéseket végző algoritmusok a fájlok típusától és az azokban szereplő információk nyelvtől függetlenül tudják elvégezni a feladatukat.

A SafeGuard LeakProof alapvetően két fő részből épül fel. Az egyik a végponti számítógépeken használható, míg a másik az adminisztrációt segíti. A kliens szoftver minden adatmozgást valós időben vizsgál. Amennyiben a felhasználó egy állományt pendrive-ra akar tölteni, illetve FTP-n, HTTP-n, Bluetooth-on, azonnali üzenetküldőn, vagy webmailen keresztül szeretne továbbítani, akkor az alkalmazás csak abban az esetben engedélyezi ezt, ha a művelet nem sért biztonsági szabályokat. A szoftver képes az események naplózására, figyelmeztetések küldésére, valamint az adatok titkosítására. A SafeGuard LeakProof menedzsmentmodulja a rendszergazdákat segíti abban, hogy minél egyszerűbben és minél hatékonyabban definiálhassák, illetve érvényesíthessék a biztonsági előírásokat.



www.NomoreSPAM.hu



utimaco®
safeware



SEGÍTÜNK MEGOLDANI

VÍRUSIRTÓK, SPAMSZŰRŐK, SEGÉDPROGRAMOK, TIPPEK, TRÜKKÖK,
MINDEN HÓNAPBAN.

PC WORLD

MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL



WWW.PCWORLD.HU