

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. SZEPTEMBER 19. • XXXVII. ÉVFOLYAM 38. SZÁM

Tégla
a
HP-falban

írta: Barabás Balázs • A Hewlett-Packardnál kirobbant lehallgatási botrány nyomán szeptember 12-én *Patricia Dunn*, a vállalat igazgatótanácsának elnöke beleegyezett, hogy beadja lemondását. A felső vezető az igazgatótanáccsal folytatott megbeszélés után hozta meg a döntést. *Patricia Dunn* helyét *Mark Hurd* vezérigazgató veszi át, és azonnali hatállyal lemondott *George Keyworth* igazgatótanácsi tag is.

Az ügy egy idén januárban megjelent cikk kapcsán pattant ki, amelyben részletesen beszámoltak a HP felső vezetői által tartott értekezletről, illetve az ott megvitatott rövid távú stratégiáról. Mivel egyértelmű volt, hogy az

információk a menedzsment egyik tagjától származhattak, a HP még *Carly Fiorina* vezetése alatt belső vizsgálatot indított, amit Fiorina távozása után *Patricia Dunn* kiterjesztett, és magánnyomozó irodákat vont be. Ennek során a nyomozók a HP felső vezetőinek telefonbeszélgetéseit is lehallgatták, és a nyomozás során megtevesztő módon újságíróknak adták ki magukat, hogy egyéb információkat szerezzenek.

A vizsgálat megállapította, hogy *George Keyworth* szivárogtatta ki az információkat, aki elismerte a tényt, ám a felszólítás ellenére akkor nem volt hajlandó lemondani.

Bár a mostani fejlemények során a HP vezetői remélik, hogy a kínos időszaknak vége, a szövetségi hatóságok, il-

letve a Kongresszus által végzett vizsgálat még szerkeszthet kellemetlen pillanatok a vállalatnak. A törvényhozási bizottság például felszólította a HP-t, hogy nevezze meg a megbízott nyomozóirodákat, a vállalat azonban elzárkózott ettől. Lapzártánkkor érkezett a hír, amely szerint a kaliforniai főügyész szövívője bejelentette: elegendő bizonyítékot gyűjtöttek ahhoz, hogy a HP-n belüli személyek, valamint egyes magánnyomozók ellen is vádat emeljenek.

Mark Hurd ugyanakkor leközölte: mindent el fog követni, hogy az ilyenfajta „helytelen nyomozási technikák” ne fordulhassanak elő ismét a vállalatnál. „Ezeknek nincs helyük a HP-nál” – hangsúlyozta nyilatkozatában.

vélemény a 4. oldalon ▶▶▶

Érkeznek az AMD alapú Dell gépek

Ezen a héten a Dell megkezdte az AMD-processzorokkal felszerelt asztali számítógépek szállítását – mondta *Michael Dell* a New Yorkban megrendezett technológiai napon. A vállalat elnökének – épp a HP-üggyel egy időben – több kellemetlen kérdésre is válaszolnia kellett.

írta: Vass Enikő • Az AMD-processzorokkal felszerelt első asztali számítógépeket jövő héten szállítjuk – intette türelmre a múlt héten *Michael Dell*, a vállalat elnöke az összegyűlt újságírókat. Igaz, az újságírókat ezen a ponton már jobban érdekelték a cég körüli botrányos pénzügyi gondok (ld. *kezdetes írásunkat az 5. oldalon*). *Michael Dell* ugyanakkor elmondta, hogy az online értékesítés megerősítése

mellett kísérleti jelleggel önálló üzletet nyitnak Dallasban. A Dell-termékek több mint 50 százalékát az Amerikai Egyesült Államokban interneten át értékesítik, a többi a hagyományos értékesítési modellben talál gazdára. A Dell vezetője arról számolt be, hogy az idén nyáron indított Dell Connect online segélyszolgáltatást – ennek során a szakember interneten keresztül segíti az ügyfelet, vagy ideiglenes szoftveres „távirányítással” oldja meg a problémát – már másfél millióan vették igénybe. A jövő-

ben sokkal nagyobb figyelmet fordítanak a termékek formatervezésére. A cég által kínált szolgáltatások is bővülnek és javulnak; az elmúlt években 200 millió dollárt fordítottak e célra.

Nem maradtak el az új termékek sem: az AMD-processzoros gépek mellett bejelentették a vállalkozásoknak szánt, kevesebb energiát fogyasztó Optiplex asztali számítógépeket, illetve négy új, otthoni felhasználóknak és kisvállalkozásoknak szánt asztali gépet.

folytatás az 5. oldalon ▶▶▶

Európában nem lesz PlayStation 3 a karácsonyfa alatt

A Sony bejelentette, hogy idén csak Japánban és az Egyesült Államokban fogja piacra dobni a PS3-at. A döntés nemcsak a cég bevételeire van hatással, hanem a Blu-ray szabvány terjedésére is, és a konkurencia is profitál belőle.

írta: Samu József • A hivatalos bejelentés szerint a Sony a Blu-ray meghajtóhoz szükséges kék lézer diódák hiánya miatt az idén csak a két legfontosabb piacon, Japánban és az Egyesült Államokban dobja piacra a PlayStation 3 játékkonzollt. A PS 3-at éppúgy nagy beállítók szerelik majd össze, mint ahogy az az előző generációknál is történt. A tőlük kiszivárgott hírek szerint a tömegtermelés még mindig nem indult be, s ez kérdésessé teszi, hogy a



Sony képes lesz-e tartani a novemberi megjelenést, még akkor is, hogyha „csak” a már említett két nagy piacot kell ellátniuk. **folytatás az 6. oldalon ▶▶▶**



IT-trendek 2007-ben [IT partnership konferencia]

Mi lesz az IT-ban 2007-ben? » nyitott kérdések – közös megoldások

Eseményevadunk nyitórendezvényén, a **Computerworld** hetilap immár hagyományos sorozatához kapcsolódóan tekintjük át az IT várható trendjeit.

2006. szeptember 28.
Bliber Rendezvényközpont
1051 Budapest,
Arany János u. 10.



TERVEZETT TÉMÁK

- Programozási nyelvek
- Operációs rendszerek ma és holnap
- IT-biztonság 2007
- Processzortrendek
- Storage-trendek
- Digitális képzés és dokumentummenedzsment
- Az íróasztaltól a virtuális vállalatig (üzleti alkalmazások)

- Mit fogunk majd nézni? (Megjelentők)
- Web 2: álom vagy megváltás (lassú reform előtt az internet)
- Varázsszó: konvergencia (távközlés)
- A mindenjártó (szórakoztatás és IT)
- Szép új világ? (PC és/vagy mobil PC)
- Munkában az azonnali üzenetek (vállalati kommunikáció)

Platinium partnerünk

NOD32
aktivitás egység

Gold partnerünk

CISCO SYSTEMS
Sun

Digitális nyomdai partnerünk

REACTOR
Reprodukció Szálló

Technikai partnerünk

PSION RENDSZERHÁZ

Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

Jó csapat.
Céges autó.
Kreatív feladatok.



Van jobb ajánlatunk.

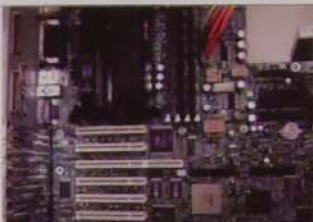
Regisztráljon a Computerworld új szolgáltatására a <http://karrier.computerworld.hu> weboldalon. Adjon fel Ön is új álláshirdetést vagy böngésszen már meglévő állásajánlataink között.

TARTALOM

Fókusz

Hardvercserélési ciklusok

Az informatika korszakának az az egyik jellegzetessége, hogy műszakilag tökéletes állapotú eszközök kerülnek a bontóba, illetve a szemétkukába. Ez nyilván pazarlás, de ezeknek az eszközöknek a további működtetése jóval többre kerülne. **11. oldal ▶**



Horizont

Washingtontól Madridig

Nehéz eldönteni, hogyan fokozzuk a biztonságot anélkül, hogy csorbítanánk a személyiségi jogokat. Van, aki azt mondja, hogy a hatóságok nem éppen önkorlátozó hajlamukról ismertek. Megnyugtató megoldás jelenleg nincs. **27. oldal ▶**



AKTUÁLIS

- 05. **DELL 2.0** Érkeznek az AMD alapú Dell gépek
- 06. Európában nem lesz PlayStation 3 a karcsonyfa alatt
- 07. **SAKMAPOLITIKA** Ismét ITBN
- 07. **eFestival 2006**
- 07. **CEGHIREK** ERP kicsiben
- 08. **KONFERENCIA** IT-trendek 2007-ben



- 09. **ONLINE BANKBIZTONSÁG** Phishing, IQ, szerverek
- 10. Ki figyel a rendszergazdát?

FÓKUSZ

- 11. **BIZTONSÁG** Másfélszer nagyobb teljesítmény
- 12. **TREND** Frissítés és csere



- 14. **HARDVERCSERÉLÉSI CIKLUSOK**

Változik a csere iránya... egyre jobban kitolódna a számítógép-cserélési ciklusok, és az is változik, hogy ki mit mire cserél...

- 14. **TUUTA-E?** Amortizáció

ÜZLET

- 15. **Nagyra törő tervek**
- 15. **Gyárat hoz a Samsung**
- 15. **Közmű jellegű szolgáltatások** Az infrastruktúra forráskihelyezés piaca folyamatosan erősödik és globalizálódik, új lehetőségek születnek.
- 16. **Vállalatirányítási rendszerek a bővülő szolgáltatóközpontokban** Egyre több szolgáltató rendszert hoznak létre Magyarországon multinacionális cégek. Ezekhez szorosan kapcsolódnak az ERP-rendszerek.
- 17. **NÖVEKVŐ CRM-PIAC** Még mindig versenyelőnyhöz juttathatnak az ügyfélkapcsolat-kezelő szoftverek
- 18. **PÁLYÁZATVADÁSZ 2007-2013.** Foglalkoztatás és növekedés
Az Új Magyarország Fejlesztési Terv társadalmi vitájával remélhetőleg közelebb kerülünk az EU-konform elképzelés véglegesítéséhez.
- 18. **Az elkerülhetetlen: monitoring, ellenőrzés, audit...**

TECHNOLÓGIA

- 19. **Előrelépés a DVD-technológiában**
- 19. **Microsoft hibajavítások**
- 19. **MEGOSZTOTT INTERNET** Házi útválasztók Egyre több családban használnak ki-ki külön számítógépet, és ha gyors, kábeles vagy ADSL-es az internet-hozzáférés, akkor szinte azonnal felmerül a megosztás igénye.
- 21. **PC MINT MÉRŐESZKÖZ**
Olcsó oszcilloszkóp PC-ből
- 24. **E-TANÚ A pártatlan tanú** A hazai fejlesztésű készülék gépjárművekhez készült, célja, hogy egy esetleges balesetről tárgyalgató "vallomást" tegyen, mint foggetten; jó memóriájú tanú.
- 25. **HAZAI PIAC** Fujitsu-Siemens Pocket LOOX T830
- 26. **VPN A WI-FI VÉDELME** Magánbeszélgetések A virtuális magánhálózat a cégen belüli vagy cégközi kommunikáció védelmére használatos magánhálózat.

HORIZONT

- 27. **Digitális zsarolás**
- 27. **Virágzik az adathalászat**



- 27. **TUUTA-E?** A titkosítás vége

ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04. **VÉLEMÉNY** Frank Hayes: HP – nem meglepő... És még inkább hibáztatják valami abban a vállalatban, amely nem bízik a saját alkalmazottaiban, abban a 150 ezer emberben, akik húzzák az ígát és pénzt keresnek a cégnek.
- 05. **Események**
 - Személyi hírek
 - Olvasói levelek
- 06. **Hirmozik**

H Hírdetési index

Balabit	10. oldal
IBM	25. oldal
Icon	5. oldal
IDC Roadshow	20. oldal
IDG-konferencia	2. oldal
ITBN	31. oldal
MT SMS	32. oldal
RelNet	6. oldal
Ricoh Hungary	23. oldal
T-Mobile	7. oldal
T-Systems	CIO 8. oldal
Xerox	13. oldal

Lapzárta után

Canon új hullám

A Canon Prágában tartott bemutató az i-SENSYS lézernyomtató-család tagjaiból. Az i-SENSYS célközönsége a kis- és otthoni irodák, munkahelyek, ezért a készülékek kompaktak, ám képességeiket tekintve (nyomatási sebesség, kapacitás) a nagyvállalati nyomtatókhoz közelítenek. Az i-SENSYS család minden tagja megfelel pár alapelvnek: az első kinyomtatott oldal nagyon gyorsan legyen kész, a QFP, Quick First Print technológia erre szolgál. Ennek összetevői a gyors vezérlő, a kép gyors elkészítését lehetővé tevő On-Demand Fixing Technology és az On-Demand toner. A lézernyomtatók minden fajtájában jelent meg i-SENSYS családtag: megtalálható köztük a legegyszerűbb mono lézernyomtató, a multifunkciós nyomtató, de a faxszal felszerelt készülék is. Az LBP5300 típusú, színesben is 21 lap/per-

cet tudó lézernyomtatót hálózati csatlakozással is ellátták. Az LBP3360 mono lézernyomtató sebessége 21 lap/perces, emellett ismeri a PCL5c és PCL6 emulációkat is. Ezen a készüléken is van hálózati csatlako-



zó. A nyomtatók gyorsan beemelegsznek, és 9-10 másodperc alatt előállítják az első oldalt. Az i-SENSYS nyomtatóhoz a lapfordító is alap-tartozék.

A multifunkciós berendezések 20 lap/perces sebességgel dolgoznak, az MF4150-nel dokumentumadagolója is van. Lapolvasójuk természetesen színes oldalak (9600x9600 dpi) olvasására is alkalmas. **▼UA**

Következő számunk tartalmából

AJAX eszköztárak

Ha valaki elszánja magát, hogy weboldalát az AJAX-technológia segítségével hozza létre, két út nyílik előtte: vagy vásárol egy szabadalmaztatott eszközcsoportot, vagy nyílt forráskódú könyvtárakkal kezd dolgozni. A két megoldás előnye és hátrányát talán nyilvánvalóak. **▼Hírvesztés**

A légi internet vége

Megszűnteti Connexion szolgáltatását a Boeing. A repülőgépeken, hajókon Wi-Fi internet-hozzáférést kínáló szolgáltatás a cég emberei szerint nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. A szolgáltatást júliusban megpróbálták eladni, de a tárgyalások nem voltak sikeresek. **▼Hír**

VÉLEMÉNY



HP: nem meglepő

Miért is lepődtem meg, amikor megtudtam, hogy a Hewlett-Packard a saját igazgatótanácsi tagjait figyelte meg, hogy nyomára bukkanjon a cikk forrásának? Nem kellett volna meglepődnöm. Amikor Carly Fiorina elsétált a 21 millió dolláros végkielégítéssel, megjelentettem rovatomban egy elkeseredett HP-alkalmazott levelét. „A rengeteg költségesökkenést, rejtett elbozsítás, utazási és egyéb kedvezmény megvonása után, évek óta sem fizetésemelés, sem prémium, és közben Carly elsétál ennyi pénzzel, miután gyakorlatilag vezetése alatt a HP a földbe csapódott... Hát, tényleg, én is ezt tettem volna: bezsebeltem volna a hátbaveregetést a munkaerőcsökkentésért, felvettem volna a végkielégítést és elmentem volna pihenni.” Egy héttel később felhívtam egy HP-vezetőt, aki kirtelés nélkül megkérdezte: „Ki volt a forrás?”

Akkor még nevettem a dolgon. Persze, nem adtam ki a forrást, akinek egyetlen bűne az volt, hogy morgott egyet engedély nélkül. És elintéztem magamban az egészet azzal, hogy ez csak egy túlbuzgó kis menedzser volt, aki nem tudta, mennyire elvette a súlykot, mennyire ellentéte volt a magánakciója mindannak, amiről a HP szól.

Úgy tűnik, tévedtem. A hírek szerint idén januárban Pattie Dunn igazgatótanácsi elnök külső nyomozókat alkalmazott, hogy kiderítsék, ki a téglá a cégnél. A vihart kavaráó cikk egy maratoni vezetői tanácskozásról számolt be, ahol a résztvevők több kérdést megvittak, mint például az AMD processzorok alkalmazását, új akvizíciókat, új nyomtatók fejlesztését és a közvetlen eladásokat támogató belső technológia javítását.

A sajtójelentések szerint a nyomozók hazudtak, hogy megszerzhessék a cikket megjelenített újságíró magánbeszélgetéseinek felvételeit. Továbbá hazudtak azért is, hogy megszerzhessék a New York Times és a Wall Street Journal újságíróinak telefonbeszélgetéseiről készült felvételeket. Ó, és igen, akkor is hazudtak, amikor a HP igazgatótanácsának beszélgetéseit is megpróbálták megszerezni.

Tom Perkins kockázati befektető mely undorral távozott az igazgatótanácsból, amikor a dolog kiderült. Később megtagadta, hogy alá-

írja azt a nyilatkozatot, amely szerint az igazgatótanács tudott arról, hogy a nyomozók másnak adták ki magukat, hogy megszerzhessék a beszélgetések felvételeit. Most az úgy éppen Kalifornia legfőbb ügyészénél tart, aki vizsgálja, hogy történt-e törvénytörés.

Valami más azonban egészen biztosan sérült. A bizalom. Főként a képességünk, hogy megbízzunk a HP-ben. Bármiben, amit tesz.

Szóval, valami látványosan hibádzik abban a vállalati kultúrában, amely nem bízik meg a saját vezetésében. Ez nem csupán paranoia, ez kétségbeesés. És még inkább hibádzik valami abban a vállalatban, amely nem bízik a saját alkalmazottaiban, abban a 150 ezer emberben, akik húzzák az igát és pénzt keresnek a cégnek. Ez annak a jele, hogy a rothadás elérte a menedzsmen minden szintjét. Olybá tűnik, a rothadás nem ma kezdődött. Az igazgatótanácsi tagok utáni kémkedés csupán a következő logikus lépés.

Könyvű azt mondani, hogy Dunnt ki kell rúgni. Bár valóban ki kell, már csak azért is, mert ilyen borzalmas hírverésnek tette ki a HP-t, valamint annak is, hogy büntetőeljárás alá vonják a céget, ha kiderül, hogy a nyomozók, akiket megbíztott, törvényt sértettek.

De ez csupán töredéke annak, amire szükség van. A HP annyira belesüllyedt a mocskába, hogy egy új ember a cég élén nem segít. A HP-nál új értékrendre lenne szükség. Bármennyire is nehéz elhinni, a vállalat, amely valamikor az IT-iparban a böles vezetés mintapéldája volt, ma torzképe önmagának.

Tiszteleges, becsületos HP-ra van szükségünk. Ilyenre van szükségünk, mert nem engedhetjük meg, hogy elveszítsünk egy értékes partnert, egy megbízható szállítót, egy vezető vállalatát az iparágban.

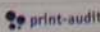
De ez a zavaros valami, ami ma a HP? Még kevésbé engedhetjük meg magunknak. Amit ma tudunk, az az, hogy a vállalat, amely 2005-ben a morgó alkalmazottak után kutatót, 2006-ban hazudott, hogy megszerzte az igazgatótanácsi tagok beszélgetéseit. ▶

(A Vélemény rovatban megjelenő írások nem feltétlenül tükrözik szerkesztőségünk álláspontját)

Frank Hayes

A szerző a Computerworld amerikai kiadásának kommentátora, írása szeptember 8-án jelent meg.

IMPRESSZUM	
COMPUTERWORLD	COMPUTERWORLD-Számitástechnika
Ci címetű szórólap	Alpha 780 • 2006. szeptember 19. • 0022 Alkalm. 38. oldal
Kiadja	IDG Hungary Kft.
HU ISSN	1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.
	Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
	Internet: www.idg.hu
Feladás kiadó	Biro István ügyvezető - biros@idg.hu
Lapigazgató	Szigetvári József - jszigetv@idg.hu
Műszaki vezető	Birkus Imre - birkus@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csillaghegy ut 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
Szerkesztőség	
Főszerkesztő	Csontos Péter - pcsontos@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	Derencsik István - iderencsik@idg.hu
Lapszerkesztők	Egyed Zsóka - zseged@idg.hu Barabás Balázs - barabas@idg.hu
Online-szerkesztő Munkatársak	Tököl Gábor - gtokol@idg.hu Aracsillat Gábor - garacsillat@idg.hu Bata László - lbata@idg.hu Csorán Sándor - scsorani@idg.hu Horváth Ádám - ahorvath@idg.hu Kis Endre - ekis@idg.hu Makk Attila - amakk@idg.hu Mozsik Tibor - tmibor@idg.hu Sámu József - samu.josef@idg.hu Trautmann Balázs - trautmann@idg.hu Vass Enikő - evass@idg.hu
Tipográfia	Bereinyi Teréz - tbereinyi@idg.hu Béres Gábor - gberes@idg.hu Végh Agnét - vegh@idg.hu Sz. Erősi Judit - jerdosi@idg.hu
Korrektor	Regecs Agnét - aregecs@idg.hu
Szerkesztőségi ügyelet	Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu
Hirdetésfelvétel	
Hirdetési referens	Rodriguez Nelsonné - irodrguez@idg.hu Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea - abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: kermodas@idg.hu
Terjesztés és ügyfélszolgálat	
Terjesztési igazgató	Bálmecz Mónika - mbalmecz@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: mediahop.idg.hu e-mail cím: terjeszt@idg.hu
Marketing	
PR-munkatárs	Kovács Judit - jkovacs@idg.hu
Konferencia	
Rendezvény szervező	Balogh Hinetta - nbalogh@idg.hu Nahóczky Henrietta - hnahoczky@idg.hu
Jogi közlemények	
Szerkesztőségünk a közérdekű információkat szerkesztés nélkül közli, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk	
A lapot a Lapker Rt., utasított terjesztők és egyes számlátvitelűk szolgálatok terjesztik. Előfizetői a kiadó terjesztési osztályán, az Internetnél (206-0000) 9-20 óra között, a postai kézbesítéssel (06-90-486-4444; fulaj@idg.hu , fax: 303-3440). Előfizetés díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyed évre 3510 forint.	
A COMPUTERWORLD az IDG Inc., a világ legnagyobb számlátvitelű kiadója részét, amely 86 országban több mint 300 nyomtatott és 400 online kiadást jelent meg. Az IDG lapját több mint 120 millióan vásárolják világszerte. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagvállalatai folyamatosan frissítik.	
Lapunkat a MATEX auditálja	
Olvasóink között a Nemzeti Média- és Hírközlési Mérték.	



ESEMÉNYNAPTÁR

SEPTEMBER 20-27.

Szeptember 20. Budapest • Távszámia és ami ehhez kellett → www.amwz.hu

Szeptember 21. Budapest • Elektronikus dokumentummenedzsment – a beérkező iratok, dokumentumok kezelése → www.cem.hu

Szeptember 25-26. London • Financial Services Technology Summit 2006 → www.fstsummit.com

Szeptember 25-26. Párizs • IDC European IT Forum 2006 → www.idc.com

Szeptember 26. Budapest • Hogyan illeszhető be az informatika a modern szervezetekbe? → www.ilea.hu

Szeptember 26. Budapest • IDC Business Intelligence Roadshow CEE 2006 → www.idcbusiness.hu

Szeptember 26-27. Budapest • Technológiai fejlesztések és alkalmazások a logisztika szolgálatában → www.li-honarc.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

SZEMÉLYI HÍREK



Fűzes Péter

Fűzes Péter, az Oracle Hungary ügyvezetője meglévő feladatai mellett regionális megbízást kapott, szeptembertől az Oracle kelet-közép-európai üzletfejlesztési igazgatójaként az új termékek bevezetéséért, piacra viteléért lesz felelős a régió országaiban.



Dobozi Péter

Dobozi Péter, az Antenna Távközlési Zrt. korábbi vezérigazgatója lett a MINOR Rendszerház Zrt. vezérigazgatója. Takács Imre, az eddigi vezérigazgató, a MINOR Holding és a MINOR Rendszerház elnöke, továbbá a MINOR Csoport 100 százalékos tulajdonosa lett.

Érkeznek az AMD alapú Dell gépek

folytatás az első oldalról ▶▶▶

Kevin Rollins, a Dell vezérigazgatója elmondta: újabb öt évre meghosszabbítják a hálózati megoldások területén az EMC-vel kötött stratégiai együttműködésüket. A jövőben is közösen szállítják a rendszereket a vállalkozásoknak, és közösen biztosítják a kapcsolódó támogatást, azaz a szoftvereket és a szolgáltatásokat.

Ami a kelet-közép-európai piacot illeti, a jövőben nemcsak az amerikai piacon jól bevált szolgáltatásokat, hanem a termékek gyártását is közelebb viszik az ottani fogyasztókhoz. Korábbi sajtóhírek szerint a Dell Lengyelországban nyitna egy gyárat. Az eseményen erről csak annyit mondtak, hogy India, és Brazília mellett Kelet-Európában is nyitna egy gyárat. ▶



TUDTA-E? → Vizsgálatok kintről, bentről

A New York-i rendezvény előtt egy nappal derült ki, hogy a Dell igazgatótanácsa egy belső pénzügyi auditot kezdeményezett, amelynek során az elmúlt négy év könyvelési gyakorlatát vizsgálják át. Az önkéntes auditra azért van szükség, mert ügyései vizsgálat indult az ügyben. Egy évvel korábban, 2005 augusztusában az amerikai tőzsdefel-

ügyelet vizsgálta át a céget hasonló okokból. A sajtóeseményen kérdésre válaszolva Michael Dell elmondta: nem áll szándékában az ügy miatt leváltani Kevin Rollins vezérigazgatót. A hírek hatására az amerikai tőzsdén a Dell-részvények ára csökkent, és lemondták a szeptember 13-ra tervezett, elemzőknek szánt rendezvényt is.

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

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

Június végén csoportos beszédési megbízást adtam a T-Online-nak, hogy a többi T-céghez hasonlóan most már az internet-előfizetést is intézze a bank. Szeptemberben (!) kaptam egy udvarias hangú levelet, amelyben elnézésemet kéri, de „a szükséges információk összegyűjtése a szokásosnál hosszabb ideig tartott”. Most viszont a tőlük postán megkapott számokkal én (!) „fáradjak be” a számlavezető fiókombhoz, mutassam be a tőlük kapott levelet, és – természetesen ismét csekken – fizessem be az internet díját. Elfáradtam... a bankba, és megkérdeztem, hogy az internet és mobil korábban miért az ügyfelet ugráltatják? A válasz: amikor elírás vagy hiba „történik”, mindig az ügyféllel kell a problémát tisztázni. Kérdéseim:

– a T-Online miért nem fordult közvetlenül hozzám a kérdéseivel? Esetleg nem ismeri az én e-mail címetet az internetes cég? – miért nem fordult közvetlenül az általam megadott számlavezető fiókhoz?

– miért nem lehet őszintén megmondani, hogy valamit elírtak, segítsek tisztázni? Csattanó a bank válasza: körülbelül újabb 1 hónap múlva lesz „aktív” a megbízásom, s majd csak akkortól tudják vonni az összeget! Cipésznek cipője?... Sz.E.J.

Kedves Olvasóink! Már megszokhattuk, hogy az ügyintézés kis hazánkban – legyen szó hivatali vagy szolgáltatással kapcsolatosról – sosem működik olajoztalan.

(A szerk.)

D. Szilárd a következőket írta a 2006-os MENTA-hoz kapcsolódó online hírünk kapcsán: Gratulálók a kezdeményezéshez! Mint rutinos konferenciájáró tudom, hogy a rendezvényeknek bizony vannak unalmas pillanataik, s általában nem minden előadás költi le az összes látogatót (különböző érdeklődésűek az emberek). Valóban hasznos, hogy egy kattintással tudok szelektálni az előadások, illetve azok fontosabb momentumai között.

Köszönjük a pozitív észrevételt! A többi konferenciáról is talál információt a: <http://computerworld.hu/webcast> oldalon. AG



INFORMATIKAI
BIZTONSÁG NAPJA

Palace MOM Park Mozi
2006. szeptember 26.

EGYEDÜLÁLLÓ ALKALOM, HOGY IDÉN ISMÉT
KONZULTÁLJON A SZAKMA ÖSSZES KÉPVISELŐJÉVEL!

Kiemelt meghívott előadók között:

Marcus J. Ranum, a proxy tűzfal megalkotója, világhírű biztonságtechnikai szakértő
John K. Davies, a Brit Kormányzat szakértője
Guy Lifshitz, az EU ipari rendszereit vezérlő hálózatok biztonsági szakértője

Többek között "Küzdelen az újszerű fenyegetettség ellen", "Hálózat és az infrastruktúra biztonsága" témákról szakmai előadásokat hallgathat meg a támogatók szakértőitől.

Részvételi szándékát kérjük, jelezze minél előbb weboldalunkon, ahol bővebb összefoglalót is talál a konferenciáról és az előadásokról!
A támogatók jóvoltából a részvétel idén is ingyenes!

www.itbn.hu

Várjuk érdeklődését az info@itbn.hu e-mail címen, valamint a /30/ 474-8975 info-vonalon!

Az előadások látogatásával CPE pontok gyűjthetőek (ISACA, (ISC)²).

ICON	Microsoft	McAfee	IN TRACK INVESTMENT	EMC
hp	RSA SECURITY	Check Point	Cisco SYSTEMS	symantec
NORIS	BUL	APC	VirusBuster	TREND MICRO
CROSSBEAM	BalaBit IT Security	Aladdin	CARISMA	utimaco
Védnök:	Médiatámogatók:	BUSINESS	MAGYAR HÍRLAP	COMPUTERWORLD
		index	PROGROVER	

ÚJDONSÁGI Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket (www.computerworld.hu)

Európában nem lesz PlayStation 3 a karácsonyfa alatt

folytatás az első oldalról >>>

Azzal, hogy a világ többi részén – beleértve Európát és Ausztráliát is – a PS3 csak jövő márciusban kerül majd a boltok polcaira, a Sony nagy előnyt ad a Microsoft Xbox 360-nak, illetve a negyedik negyedévben érkező Nintendo Wii-nak.

Ugyanakkor a Blu-ray szabvány terjedését is jelentősen hátráltatja, hiszen a HD-DVD-t támogató, médijátézként is teljes értékű Xbox 360-nak lassan egyéves előnye van.

Az, hogy a Sony – a már említett területeken – a játékipar éves bevételének mintegy felét adó karácsonyi időszakból kiharad, nemcsak a cég bevételeit fogja jelentősen befolyásolni, hanem a játéktejesítők figyelmét is az Xbox felé terelheti, mivel az mára gyakorlatilag az összes régióban kapható.

A Microsoft egyébként éppen a bevételi szempontból oly kritikus időszakban kezdi meg az Xbox 360 hivatalos forgalmazását hazánkban, és az

Intel is már elkezdte a Nintendo Wii Broadway nevű lapkáinak szállítását.

A legfrissebb hírek szerint a Microsoft nem elégszik meg a semmiből az ölebe hullott hatalmas előnnyel, hanem igen agresszív üzletpolitikával támogatja meg a vállalat Japánban 256 dolláros áron fogja piacra dobni az Xbox 360 egyik változatát.

Ez nemcsak a többi Xbox-moddlnél lesz majd olcsóbb, hanem a PS 3 várható árának a fele lesz. Ha ezzel az akcióval sikerül a Sony eladásait még a korlátozott ideji piacokon is visszavetnie, akkor a közeljövőre néve „kiütheti” fő riválisát.

Online olvasóink szerint

Őn szerint a Sony le tudja dolgozni a hátrányát az Xbox 360-nal szemben?



Internet

Vadásszunk EU-s hírekre!

Kibővül az Európai Bizottság által működtetett audio- és videokereső rendszer. Az érdeklődők mostantól az EB Audiovizuális Szolgáltatás adatbázisában is kereshetnek, akár az 1940-es éveikig.

Az EB Blinks nevű rendszere a tesztet által kiadott híreket, közleményeket, video- és audioanyagokat tartalmazta. Most ezt a rendszert összekapcsolták az Audiovizuális Szolgáltatás adatbázisával is, így ötven évre visszamenőleg is lehet keresni az európai közösséghez kapcsolódó hírekre, tudósításokra. A rendszer egyébként más hírszolgáltatások archívumában is keres, így például a CNN, a BBC vagy a Discovery Channel rendszerében.

A Blinks a Google, a Yahoo és az AOL videokeresési rendszeréhez hasonló. Az üzemeltetők szerint a Blinks rendszere pontosabb és megbízhatóbb találatokat eredményez, mint a Google vagy a Yahoo.



PLUSZINFÓ

computerworld.hu/linkek

CÉGINFO HÍRMOZAIK

Az Aviva Életbiztosító a közelmúltban a Sun Microsystems vékonykliens-megoldásait választotta annak érdekében, hogy alacsony üzemeltetési költségű, mégis nagy teljesítményű gépekkel ellátott és egyúttal környezetbarát munkahelyet teremtsen a munkatársai számára. Az ultravékony kliensekre épülő, új infrastruktúra lehetőséget ad az adminisztrációs, valamint a különböző frissítésekkel kapcsolatos feladatok központi elvégzésére, ezáltal egyszerűbbé válik a rendszeradminisztrátorok munkája. A 60 darab SunRay 2, a 35 darab SunRay 2FS és a 2 darab X4100 szerver a szerződésnek megfelelően a Sun Microsystems kiemelt partnervállalata, az Avnet Kft. szállította.

A legígéretesebb terméknek járó különdíjat kapta az EagleEyeOS, az adatszivárgás elleni és egyben emelt szintű integrált adatvédelmet biztosító szoftver az IT Business Leadership Award 2006 nevű szakmai pályázaton.

A brazil O Estado de S. Paulo által végzett teszt során a Panda Antivirus 2007 jobb eredményeket ért el, mint versenytársai a sebesség és a memóriahasználat kategóriájában. A magazinban megjelent teszt szerint a Panda Antivirus 2007 feleannyi idő alatt vizsgálta át a számítógépet, mint riválisai. A Panda Antivirus 2007 a memóriahasználatot tekintve is jobb eredményt ért el, mint a Norton. Egy másik tesztben a malware találatok számát vizsgálták, és az új ant vírus (Panda Antivirus 2007) közel kétszer annyi malware-t talált, mint a Norton és az AVG.

A HP frissíti Integrity kínálatát. Az új szerverek csökkentik az ügyfeleknél az üzletileg kritikus (business-critical) számítástechnika költségeit: az Integrity rx6600 és rx3600 szerverek alapszintű áron nagygépes kategóriájú tel-

jesítményt adnak. Az új modellek zx2 lapkakészlete a korábbi generációk energiahatékonyságának kétszeresét biztosítja, és akár 50 százalékkal is lefaraghatja a hűtési és az energiaköltséget. A HP a jövőben üzleti noteszgépei többségénél bevezeti az Intel Core 2 Duo mobilprocesszort. A 64 bites kétnyagos feldolgozási teljesítmény birtokában a HP üzleti noteszgépeinek felhasználói nagyobb megbízhatósággal használhatják programjaikat, és az alkalmazások párhuzamos futtatásával több feladatot végezhetnek el rövidebb idő alatt.

New York állam északi részén, Rome város iskolai körzetében Intel processzoros hardveren futó, Novell Linux munkaállomásokot vezetnek be egy kísérleti programban. A program célkitűzései szerint minden diák iskolapadját internetkapcsolattal ellátott számítógéppel szerelik fel. A bevezetés az alacsony költségek mellett, jelentős mértékben növeli az iskolák számítástechnikai erőforrásait, és bővíti az oktatási lehetőségeket, hiszen a Novell Linux megoldásai minden olyan funkciót tartalmaznak, amelyre a tanulóknak szükségük lehet.

Az Outpost tűzfalak fejlesztője, az Agnitum Ltd. augusztustól a Messe München GmbH 500 felhasználójának tűzfal és kémprogramok elleni védelmét látja el. A Messe München GmbH a második legnagyobb rendezvényező cég Németországban. A feladatot a központiilag vezérelhető végponti biztonsági megoldás, az Outpost Network Security segítségével hajtja végre. A vállalat alkalmazottai közül a legtöbben sokat utaznak, hogy a partnereikkel személyesen tárgyaljanak. Az Outpost Network Security használatával mind a saját, mind az ügyfeladatokat biztonságban tudják, függetlenül attól, a világ mely részén van éppen az adott notebook.

REGISZTRÁLJON!

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

Juniper
NETWORKS

Tudjon meg többet a Juniper Networks termékeiről a www.comet.hu, szerviz@comet.hu



Juniper your Net.

M20 Chassisver alapú moduláris felépítésű (választható 20 Gbps sebességű teljesítményű és "Multiple Play" támogatással) külső forwarding és routing engine biztosítva a párhuzamos teljesítményt és megbízhatóságot.

ERICSSON
TAKING YOU FORWARD

A Juniper Networks kiemelt magabiztoságú vizionfelelője: Ericsson Magyarországi Kft., 1037 Budapest Látócs u. 3., Tel.: +36 1 437-7100, E-mail: varas@ericsson.com

De mennyi pénz, erőforrás veszíthet hálózata működési hibái, védtelensége miatt?

AKTUÁLIS

Ismét ITBN

Szeptember 26-án ismét megrendezik Budapesten az Informatikai Biztonság Napját. A vállalati IT-szakembereknek, rend-

szergazdáknak szóló délelőtti és délutáni szakmai előadások során előadást tart *Marcus J. Ramon*, a proxy tűzfal megalkotója, *John K. Davies*, a brit kormányzat szakértője, és *Guy Lafibitz*, az EU ipari rendszere-

it vezérlő hálózatok biztonságáért felelős rendszerintegrátor vezetője is.

A hallgatóság közel 30 informatikai biztonsági témáról szóló előadás közül választhat 3 különböző szekcióban,

és az előadások szünetében konzultálhat az informatikai biztonság témakörében ma Magyarországon jelen lévő gyártók szinte mindegyikével.

Az idei évi Informatikai Biztonság Napja üjdonsá-

ga, hogy délelőtti és délutáni szakmai rendezvénye kiegészül egy másik helyszínen, a Millenáris Parkban kifejezetten otthoni felhasználóknak szóló, késő délutáni eseménnyel a Microsoft szervezésében. **FB**

eFestival 2006

A Magyar Tartalomipari Szövetség hatodik alkalommal rendezi az eFesztivált. Versenyezhetnek mindazon versenyművek, amelyek a nevezés időpontjában is működő online szolgáltatások, illetve 2006. január 1-jétől publikált médiaalkotások (CD/ DVD). A nevezési határidő: 2006. szeptember 22. További részletek a versenyről, nevezésről, díjazásról és a korábbi nyertes alkotásokról: www.matisz.hu

ERP kicsiben

Második negyedéves eredményeiről tartott beszámolót Budapesten az Epicor.

A ma hetedik legnagyobb ERP-szállító vállalat két évvel ezelőtt vásárolta meg a Scalát. Legutóbbi akvizíciója a CRS Retail volt. A vállalat főként a kis- és középvállalati szegmensre koncentrált. – Az Epicor bevételeiben megközelítőleg egyformán 30 százalékot képviselnek a licencladások, a szolgáltatások, valamint a támogatási tevékenység – mondta *John Hiraoka*, az Epicor alelnöke.

– Az Epicor árbevétele 99,5 millió dollár volt, s ez 40 százalékos növekedés az előző év azonos időszakához képest. A régiók szerinti megoszlásban az EMEA (Európa, Közép-Kelet és Afrika) 30 százalékot képvisel a teljes árbevételben. Az Epicor 13 éve van jelen a magyar piacon, ma 250 ügyfele van, árbevétele pedig tavaly 13 százalékkal növekedett – mondta *Szilves Orsolya*, az Epicor Software Hungary Kft. regionális igazgatója. A cég legközelebbi ügyfélnapját október 10-re tervezi. **FB**



BlackBerry-képes
Nokia E61

előfizetéssel

19 980 Ft*

kezdőrésztől

A szellős, tágas iroda nem luxus többé

BlackBerryvel bárholonnan úgy intézheti ügyeit, mintha az irodájában lenne. Mostantól a BlackBerry Instant E-mail csomaggal havi 3000 forintért több ezer e-mailt küldhet és fogadhat, a Nokia E61-es mellett pedig további BlackBerry-képes készülékeink közül is választhat (RIM BlackBerry 8700, Nokia 9300, Sony Ericsson M600i, MDA Vario II). BlackBerryvel mintha magával vinné az irodát. Azonnal olvashatja e-mailjeit, és válaszolhat is rájuk bárholonnan.

*A készülékajánlat 2006. szeptember 8-ától visszavonásig, de legátább 2006. szeptember 30-ig vagy a készülék erejéig érvényes, két éves hátréplátogatást állókira és egy éves BlackBerry Instant E-mail csomag előfizetés esetén. A készülék csak T-Mobile magyarországi előfizetői körrel használható. További részletekért hívja ügyfélszolgálatunkat. Információ: 1430 (a T-Mobile magyarországi hálózataiból díjmentesen hívható, 06-1/265-9210). A szolgáltatást a Magyar Telekom Nyrt. Mobil Szolgáltatások Üzletág teszt jelleggel, nem nyilvános elérhetőséggel működteti.

www.t-mobile.hu

T-Mobile

Jobb veled a világ

IT-TRENDEK 2007-BEN

IT-élet vagy ítélet



Dzsogán József, az IT Információs Társadalom Kht. GVOP koordinációs vezetője:
„A legtöbb pályázat az utolsó napokon érkezett, volt olyan nap, amikor 300 kérelmet nyújtottak be.”



Kis Gergely, ügyvezető igazgató, GKINET Internetkutató és Tanácsadó Kft.:
„Rengeteg ötletes és jó (sokszor rövidtávú) jelölt meg a mérköri, de sokan nincsenek tisztában ezek jelentőségével.”

Ahogy közeledik az év vége, bizonyára sokakban felmerül, hogy vajon mit hoz a következő esztendő. Szeptember 28-án IT-trendek 2007-ben című konferenciánkon bepillantást nyerhetnek a közeli jövő trendjeibe az operációs rendszerektől kezdve az internet reformján át, a biztonságig. Jószokat ugyan nem, de sok szakembert meghívtunk az eseményre, akik ebben a segítségünkre lesznek. [írta: Árokszállási Gábor]

Rengeteg új üzletpolitikai és technológiai kezdeménnyel találkozhattak olvasóink az elmúlt hónapokban, különösen azok, akik figyelemmel követték online híreinket is (www.computerworld.hu). Ilyen volt például a Vodafone Magyarország mobilszolgáltató lépése, miszerint a cég szeptember elejétől bevezette a hűségnyilatkozat nélküli havidíjas előfizetés lehetőségét a magyar piacon. A havidíjas ügyfeleknek – miután kiválasztották a kívánt tarifacsomagot és a készüléket – a szerződés aláírásakor egyszeri, bruttó 24 990 forintos csatlakozási díjat kell fizetniük (<http://www.computerworld.hu/cikkek/havimobil/>).

Mezítláb a világhálón

Egy másik hasonló újdonság a GTS Datanet Mezítlábos ADSL nevű akciója. Ennek lényege, hogy az ADSL-szolgáltatás igénybevételéhez nem kell vezetékstelefon-előfizetést is kötni.

A kezdeményezés várhatóan sikeres lesz a felhasználók körében, mivel a vezetékes telefont egyre több háztartásban felváltja a mobil. Sok esetben tehát csak az ADSL miatt kötnek új vezetékes szerződést. Arról nem is beszélve, hogy a VoIP alapú telefonszolgáltatás is egyre népszerűbb a felhasználók körében. Az ADSL2 szolgáltatás mellé egyébként az előfizetők havidíj nélküli VoIP alapú telefonszolgáltatást is igényelhetnek a GTS Datanettől. A szolgáltató azt tervezi, hogy az év végéig Budapest 80 százalékát lefedi, jövőre pedig a vidéki nagyvárosokban is elérhető lesz majd (<http://www.computerworld.hu/cikkek/teledsl/>).

Illusztrációinkon a Logitech Revolution nevű egeret, illetve az azokban található forradalmi, szabadon futó gör-

gő láthatók (<http://computerworld.hu/cikkek/egerforradalom/>). Ezzel el is érkeztünk a téma technológiai oldalához. Izgalmas kérdés lehet e téren még a mobilszközöket támadó kártevők, illetve az ellenük védő biztonsági eszközök fejlődése, de megemlíthetjük a virtualizációs megoldások vagy a digitális televíziózás térhódítását is, a Google előretörését, valamint a processzorok teljesítményének növekedését. Utóbbi



kapcsán nemrég adtunk hírt online oldalunkon arról, hogy a Rochesteri Egyetem kutatói előálltak a ballisztikus számítás elvén működő lapka terveivel, amely révén akár 3000 gigahertzes, rendkívül alacsony hőtermelésű processzorokat is alkothatnak (<http://www.computerworld.hu/cikkek/bdt/>).

Hogy a fenti és a hasonló próbálkozások közül mely kezdeményezések lesznek sikeresek, netán meghatározók a jövőben, az sok mindentől függ, nem kis részben a felhasználóktól.

Fogalomzavar és túlértékelés

Rendezvényünkön Kis Gergely ügyvezető igazgató beszámolt majd a GKINET Internetkutató és Tanácsadó cég legfrissebb felméréseiről, köztük a lakossági internethasználattal kapcsolatos várakozásairól, így az online bankolási és internetes vásárlási szokások változásáról is. Szó lesz majd a vállalati internethasználatról is.

A számok mellett több olyan érdekes témával is készül a szakember, amelyek ma az IKT világában dolgozókat foglalkoztatják, valamint a közvéleményt. Napirendre kerül például a VoIP kérdés: Kis Gergely szerint már a VoIP definíciója terén is fogalomzavar van, mivel nem egyértelmű, hogy a különböző médiumok mikor és mit értenek internet alapú telefonálásban. A PC-n futtatott szoftverek – mint a Skype, MSN Messenger, Voipstunt – éppúgy tartoznak a „VoIP kategóriába”, mint a NeoPhone jellegű kártyás hívószolgáltatások, a kábeltelefon vagy éppen a helyi – jellemzően céges

– IP alapú alközpontok. Ez utóbbi három esetben a felhasználók zöme nincs is tisztában azzal, hogy a kommunikáció pontosan milyen technológiával történik.

Az előadó a Triple Play-jel kapcsolatos fogalmakat is tisztázza majd: beszél a szolgáltatáscsomag a média és a szolgáltatók általi túlértékeléséről, továbbá nemzetközi összehasonlítást tesz az árról. Természetesen az IPTV sem maradhat ki a sorból, amely mai formájában a GKINET

szerint nem más, mint a hagyományos televíziós rendszer kicsinósítása. A felhasználó szemében nem sokkal több, mint egy UPC Directhez hasonló műholdas televíziós szolgáltatás – a tapasztaltabb internetezők PC-jük segítségével már sokkal összetettebb szolgáltatásokat is elérhetnek a világhálón. Ha mindez még nem lenne elég, akkor a – szerinte – túlértékelt mobil széles sávról és a WiFi-ről is lerántja majd a leplet. Végül ad néhány hasznos tanácsot a második Nemzeti Fejlesztési Terv kapcsolódó pályázataihoz, amelyekhez a kiíró is sokkal magasabb követelményeket támaszt. ▶

FELMÉRÉS → Pályázati keretek

Ahhoz, hogy eligazodjunk a jövőben, célszerű visszatekintnünk a múltba, összegyezni annak tanulságait. Dzsogán József, az IT Információs Társadalom Kht. GVOP koordinációs vezetője konferenciánkon a 2004. és 2005-ös év sikeres pályázatalba ad majd betekintést, és beszámol azok tapasztalatairól. Információival a jövőben várható pályázati lehetőségekhez szeretne hasznos tanácsot adni. A szakember szót ejt majd az NFT2-ről is.

Augusztus 11-én az utolsó nyitott pályázati ablakokat is bezárták. Érdeklőség, hogy a legtöbb pályázat az utolsó napokon érkezett be, volt olyan nap, amikor 300 kérelmet nyújtottak be. Jelenleg mintegy 600 pályázat vár elbírálásra. Ezekre hozzávetőleg 2,5 milliárd forint lekötött pályázati keret áll rendelkezésre (a témával kapcsolatban ld. Pályázatvadász rovatunkat a 18. oldalon).

NAPTÁR

2006. szeptember 28. (csütörtök)

IT-trendek 2007-ben – Konferencia
Helyszín: Biber Rendezvényközpont
(1051 Budapest, Arany János u. 10.)

2006. október 12. (csütörtök)

Facility menedzsment – Fórum
Helyszín: Hotel Domina Inn Fiesta
(1061 Budapest, Király u. 20.)

2006. október 26. (csütörtök)

Személy- és gépjármű-megfigyelés – Konferencia
Helyszín: Biber Rendezvényközpont
(1051 Budapest, Arany János u. 10.)

Online bankbiztonság

Phishing, IQ, szerverek

Továbbra is napirenden az online banki biztonság kérdése. Erről a témáról állandó olvasóink hetente több hírt is olvashatnak, például visszaélési kísérletekről, érdekes esetekről, felmérésekről, trendekről, friss biztonsági megoldásokról. Most a közzelt érdekesebb hírekből válogatunk. [írta: Arokszallási Gábor]

Egyre nagyobb kockázatot jelentenek az adathalász (phishing) támadások a felhasználóknak. A visszaélések általában megtévesztő e-mailek, valamint meghamisított weboldalak révén valósulnak meg, és a legfőbb céljuk minél több bizalmas adat (jelszavak, banki információk) megszerzése. Havonta több mint 6,1 milliárd adathalász celokra felhasznált e-mail kering az interneten világszerte, és számuk folyamatosan növekszik. Ennek fő oka, hogy a csalók sok esetben elérik a céljukat, és megtévesztik a felhasználókat. Az adathalász-támadások többsége a különböző bankok ügyfelei mellett főleg az eBay és a PayPal felhasználói ellen irányul.

Jobb, mint a feketelista

A Microsoft új technológiát (Trusted Server) vet be az adathalász visszataszítására és a bizalmas adatok védelmére érdekében – olvasható egy szeptemberi hírünkben. A biztonsági megoldás először az Internet Explorerhez készülő Windows Live Toolbarban lesz meghatározó. A technológia elsősorban a pénzügyi, banki, illetve az elektronikus kereskedelmi weboldalak esetében elkövetett adathalászatra összpontosít. Összesen 39 különböző jellemzőt figyel bönészéskor. Elemzi például az IP-címhez, a domainhez és az internetszolgáltatókhoz kapcsolódó paramétereket. A Digital Resolve biztonsági módszer jóval hatékonyabb, mint a feketelistákon alapuló megoldások, ugyanis a listák aktualizálását és folyamatos karbantartását nagyban megnehezíti, hogy

egy-egy adathalász-weboldal sokszor csak rövid ideig érhető el.

A technológia védelmet ad az úgynevezett „man-in-the-middle” stílusú támadások ellen is, amelyek a felhasználó számítógépe és a célpont weboldal közé beférkőzve próbálják megkaparintani a bizalmas adatokat.

Utóbbi nemcsak a felhasználókat megtévesztő trükkökkel történhet, hanem például billentyűzetfigyelő szoftverekkel (keylogger) is. A Websense szakemberei nemrégiben fedeztek fel egy ilyen trójai programot. Ez amint rákerül a számítógépre, számos módosítást hajt végre, és az Internet Explorerbe is igyekszik beépülni. Erre azért van szüksége, mert elsődleges célja, hogy összegyűjtse a banki weboldalakon megadott felhasználói azonosítókat, illetve jelszavakat. A trójai különlegessége, hogy készítői egy trükköt is bevetettek annak érdekében, hogy a megszerzett adatokat a lehető legészrevételebbről tudják továbbítani az előre meghatározott szerverekre: az adatokat a már bevált – ugyanakkor sokszor jól ellenőrzött – HTTP vagy e-mailes megoldások helyett inkább ICMP-csomagok révén továbbítják. Következős-

képpen a trójai által generált adatforgalmat meglehetősen nehéz detektálni.

Károkozás helyett pénzszerzés

A bűnelkövetésre (például pénzszerzésre) létrehozott károkozók újabb crimewareknek is nevezik. Az Anti-Phishing Working Group definíciója szerint crimeware bármely olyan szoftver lehet, amelynek célja tiltott pénzügyi hasznosítás vagy online csalás. Ebbe beletartozik a kémprogram, a trójai program, a hátsó

ajtó, a váltásdíjat követelő program és a 900-as számot hívó betárcsázóprogram is, amely révén a felhasználó pénze ahhoz vándorol, aki a betárcsázóprogramot az áldozat rendszerén elhelyezte. A definíció magában foglalja az adathalászatot és a kémkedéses adathalászatot is. Ez közvetlen módon veszi rá az embereket arra, hogy bejelentkezzenek bankjukhoz, és így tulajdonítja el az információkat.

Phishing IQ teszt

A SonicWALL szakemberei úgy határoztak, hogy felméri a felhasználók adathalászzal kapcsolatos ismereteit, és tesztelik, hányan ismerik fel a megtévesztően megszerkesztett elektronikus leveleket. Az eredmények sok hiányosságról árulkodnak, ugyanis a válaszadóknak csak 5 százalékuk töltötte ki hibátlanul a Phishing IQ nevű tesztet. A cég szerint a felhasználók tíz kérdésből általában legalább háromra rosszul választottak. A teszt továbbra is elérhető (www.sonicwall.com/phishing), bárki kitöltheti. A teszt végén minden kérdéshez megtalálható egy útmutatás, amely bemutatja, miről is ismerhetők fel a kártékony e-mailek.

Egyéb fejfájások

Nem csak a csalók és a kártékony kódok okozhatnak fejfájást a felhasználóknak. A kamatadóra reagálva több pénzintézet is akciót hirdetett. Ezek sikeresnek is bizonyultak, azonban rendszeresen megnövekedtek a felhasználói aktivitást, ami a tranzakciók számában is megmutatkozott. Ennek következtében több bank e-banki elérhetősége lefa-



FELMÉRÉS

Hogyan működik a jó vírusirtó?

Az AV-Comparatives legfrissebb jelentéséből kiderül, hogy a vírusirtó szoftverek adatházának új vírusleírásokkal való sürű frissítése hibához vezethet. A laboratórium vizsgálata során az óránként frissített antivírus-megoldások többször vakritást produkáltak, ugyanakkor az is kiderült, hogy a hibamentes működés záloga a megfelelő heurisztikus képesség.

Az AV-Comparatives legfrissebb vizsgálatának eredményei szerint a vírusirtó szoftverek adatházának óránkénti frissítése nem ad feltétlenül magasabb védelmi szintet, és nem helyettesítheti a heurisztikus, mesterséges intelligencián alapuló vírusfelismerést.

Az új vírusváriások egyre gyorsabban jelennek meg, és a károkozók sokszor olyan sérülékenységeket – például programhibákat – vesznek célba, amelyek javítását még nem publikálta az alkalmazás gyártója. Az ilyen úgynevezett nulladik napi támadások ellen az antivírus-megoldások készítői közül többen a vírusadatház egyre sürűbb, akár óránkénti frissítésével próbálnak védekezni. A gyártók szerint azonban akármilyen gyorsan bocsátják is ki a vírusirtók frissítéseit, az új vírusok megjelenése és az ellenszer kiadása közötti időszakadék nem hidalható át teljesen.

gyott, az ügyfélkiszolgálást támogató rendszerek túlterhelődtek, mivel a biztonsági

ráhagyásokkal sem rendelkeztek kellő kapacitással. Jobb esetben csak tranzakciókat nem lehetett végezni, rosszabb esetben már az internetes belépés sem volt lehetséges.

Út a felhasználókhöz

Az informatikai biztonsággal foglalkozó cégek felismerték, hogy a pénzügyi intézményekben keresztül rengeteg felhasználót el tudnak érni. Ezzel mindenki jól jár: a biztonsági cégek forgalma növekedhet, a bankok biztonsági megoldásokkal tudják kínálni a szolgáltatásaikat, a felhasználók pedig kedvezményesen juthatnak megbízható – a bankok által is elismert – védelmi szoftverekhez.



Quis custodiet ipsos custodes – avagy ki figyeli a rendszergazdát?

Kinek van nagyobb hatalma egy cég folyamatai és erőforrásai felett: a felső vezetőnek vagy a hátsó szobában csendesen dolgozó rendszergazdának? Meddig terjedhet a bizalom és a felelősség? Hogyan ellenőrizzük valakinek a munkáját, ha nem értünk hozzá?

Az internet, pontosabban az internet infrastruktúráját használó szolgáltatások átalakítják a piacot; ugyanis az IP alapú telekommunikációs szolgáltatások drasztikusan csökkentik a vállalatközi és a vállalaton belüli koordinációs költségeket. Míg a globalizáció lehetővé tette, hogy a cégméretnek óriásira nőjenek, az internet lehetővé teszi, hogy a cégek kompetenciáik mentén felbomoljanak.

A folyamat már el is kezdődött! Jó példák erre a gyártó cégek, amelyeknek nincsenek gyáraik.

A világon ma 3 helyen állítanak elő TFT-panelet, talán fél tucat gyárban CD-eket, és az eladott notebookok nyolcvan százalékát is mindössze egy maroknyi délkelet-ázsiai üzemből gyártják. Az ezekből a gyárakból kikerülő termékeket márkatulajdonosok száza értékesítik saját terméküként. De említhetnénk még az autó- vagy a sportszergyártást is mint vertikálisan erősen felbomlott ellátó láncokat.

A jövőben a vállalatok specializálódnak, és háromféle alaptípussá alakulnak át: a márkaneveket és szabadalmakat birtokló cégekre, a szakértelemmel bíró specialistákra és a tőkével rendelkező befektetőre.

A néhány éve megkezdődött outsourcing láz már ennek a folyamatnak a része; az informatikai tevékenység pedig az egyik leginkább „kiszervezett” folyamat a gazdaságban. És ezzel meg is érkeztünk központi témánkhoz. Ugyanis, a vállalatok számára kritikus IT-infrastruktúra üzemeltetésének berbeadása ugyan mind anyagi, mind minőségi szempontból jó döntés lehet, komoly biztonsági, pontosabban bizalmi kérdéseket vet fel.

Hiszen a rendszergazda az a szakember, akinek a ma vállalatában gyakorlatilag teljhatalma van. Nincs olyan

információ, amelyhez ne férhetne hozzá, és nincs olyan hiba, amit rá lehetne bizonyítani. Bizalom ide vagy oda, egy jogosultságokkal felvértezett, felelősséggel viszont alig rendelkező alkalmazott vagy alvállalkozó már önmagában sem hangzik túl jól. A bizalom mint fogalom pedig teljesen kiüresedik, ha a vezetőnek a tulajdonosok vagy az álla-



mi felügyeleti szervek felé kell felelősséget vállalnia például az adatbázisokban tárolt pénzügyi adatokért. Tovább fokozódhat a helyzet, ha törvényi vagy más szabályozás auditot ír elő.

Szükség van tehát egy eszközzel, amelynek segítségével egy későbbi nyomozás vagy audit számára a rendszergazda teljes tevékenységét egy tőle független rendszerbe naplózhatjuk. Valamint jó lenne, ha ez az eszköz lehetőséget adna, hogy keretek közé szorítsuk a rendszergazdai jogosultságok amúgy korlátlan rendszerét.

A BalaBit IT Security a szeptember 26-án, a MOM Parkban megrendezett Informatikai Biztonság Napja konferencián mutatja be Zorp Shell Control Box nevű hálózatbiztonsági terméket, amellyel a magas biztonsági igényű szervezetek auditálhatják és szabályozhatják rendszeradminisztrációs folyamataikat.

Szeretné szerveinek adminisztrálását teljesen auditálhatóvá tenni? Külső cég végzi IT-szolgáltatásainak karbantartását? Meg kell felelnie a SOX vagy a HIPAA előírásainak? Vagy egyszerűen csak mindent tudni akar üzletileg kritikus szervereiről? Mindezt megteheti a Zorp Shell Control Box segítségével.

Gyors, hatékony, mélyreható

Gyökeresen átalakíthatja a rendszeradminisztrátorok felelősségi rendszerét néhány óra leforgása alatt! Alakítson ki egy új, a rendszergazdák felett álló felelősségi szintet az előtelepített Shell Control Box (SCB) segítségével. A Zorp SCB a teljes hálózaton transzparens módon tartja be a globális szabályokat anélkül, hogy a kliens- vagy szerveroldali alkalmazásait módosítania kellene. A letisztult és intuitív webes kezelőfelületnek köszönhetően az alapbeállítások részletes testre szabása is hihetetlenül gyors és egyszerű.

A kritikus szerverek adminisztrálása ma szinte kizárólag a titkosított Secure Shell (SSH) protokollon keresztül zajlik, ami megnehezíti a rendszeradminisztráció nyomon követését és auditálását. A megbízható auditálás érdekében az adatgyűjtésnek transzparensnek, továbbá a szervertől és a klientsztől függetlennek kell lennie. Ellenkező esetben egy képzett rendszergazda (vagy támadó) a naplóállományok manipulálásával tevékenységének vagy más eseményeknek minden nyomát eltüntetheti. A Shell Control Box független, a rendszeradminisztrációs folyamatokat felügyelő auditor szintet hoz létre, megoldást nyújtva a fenti problémákra.

Megbízható auditálás

Az SCB segítségével transzparensen auditálhatja a szerveradminisztráláshoz használt SSH-esetornákat. A tel-

jes forgalom (beleértve a konfiguráció módosításait, végrehajtott parancsokat stb.) audit trail formájában naplózható és archiválható. Minden adat titkosított és digitálisan aláírt állományokban tárolható, meggátolva az adatok módosítását és manipulálását. Bármilyen probléma (szerverkonfigurációs hiba, jogosulatlan adatbázis-módosítás, váratlan leállás) lép fel, az esemény körülményei rögtön hozzáférhetőek az audit trail állományokban, így az incidens oka könnyedén megállapítható.

Felügyelje és kontrollálja külső és házon belüli rendszergazdát! Szerezzen megbízható információkat üzemi helyzetekre! Javítson auditálhatóságát!

Mint a moziban

A rögzített audit trail filmként visszajátszható – pontosan azt fogja látni, amit a rendszergazda látott, mintha az ő monitorját nézte volna! Minden audit trailt

indexelnek, így lehetőség van gyors tekerésre, keresésre a rendszergazda által látott szövegekben stb.

Az SSH-esetornák teljes ellenőrzése

Az SCB-vel az SSH-kapcsolatok minden elemét pontosan ellenőrizheti, meghatározva a rendszergazdák munkájának a kereteit.

- Nem kívánt SSH-esetornák tiltása (például: TCP port forward, file transfer, VPN stb.)
- Autentikációs módszer korlátozása (jelszó, SSH-kulcs stb.)
- Titkosítás paramétereinek és a használható algoritmusoknak a meghatározása.

Az SCB a szerverek SSH-kulcsait is ellenőrzi, a man-in-the-middle típusú támadások megelőzésére. ■



INFORMATIKAI
BIZTONSÁG NAPJA



BalaBit
IT Security

www.balabit.hu

FÓKUSZ

Nagyobb teljesítmény és munkafelület

Az Apple bejelentette, hogy mostantól a teljes, négy típust tartalmazó iMac termékcsalád az Intel Core 2 Duo processzoraira épül majd, és új, 24 hüvelykes, szélesvásznú változattal egészül ki.

„Az új, 24 hüvelykes modell pedig minden idők leggyorsabb, legnagyobb és leg-



élénkebb új iMac modellje” – mondta Philip Schiller, az Apple nemzetközi termékmarketinget koordináló alelnöke. Ez a változat 30 százalékkal nagyobb munkafelületet kínál, mint a 20 hüvelykes modell, a 2,16 GHz-es Core 2 Duo processzort 1 gigabájt memóriával segíti.

www.computerworld.hu ▶



Osszeállította:
CSORIAN SANDOR

Cserélni kell, de vajon mikor és hogyan?

Az informatika korszakának az egyik jellegzetessége, hogy műszakilag tökéletes állapotú eszközök kerülnek a bontóba, illetve a szemétkébe. Ez nyilván pazarlás, de ezeknek az eszközöknek a további működtetése jóval többet kerülne.



Még az is tudja, akinek csak felhasználóként van köze az informatikához, hogy a hardvereszközöket (és a szoftvereszközöket is) gyakran kell cserélni. S jóval gyakrabban, mint azt műszaki állatok szükségessé tenné. A számítástechnika

li törvény ezen a területen alkalmazkodott a valósághoz: az informatikai eszközök értéke a könyvelésben három év alatt leírható, és egy, a beszerzés idején átlagosnak vehető PC-konfiguráció ennyi idő alatt valóban megéri a cseréjét – már ha van pénz a cserére.

A csere oka kettős; meredeken emelkedik az új szolgáltatásokat adó vagy a korábbiakat magasabb szintre emelő szoftverek – különösen a játékprogramok – számítási és egyéb kapacitásgénye, és növekszik a tárolt adatok mennyisége is. Ez utóbbit a digitális hangtárolás, fotózás és filmezés elterjedése is fokozta. Bár ezeket az állományokat írható CD/DVD-re is lehet menteni, a legtöbb felhasználó az optikai lemezek lassú elérhetősége miatt jobban szereti őket merevlemezeken tárolni – különösen akkor, ha szerkesztésről van szó. Ezzel erősen nő a tárolókapacitás iránti igény. Korábban jobbára csak az irodai PC-eket cserélték, de mindezek miatt ma már az otthoni gépeket is rendszeresen váltani kell – vagy legalábbis frissíteni a hardverjüket.

Frissítés vagy csere?

Otthoni körülmények között rendszert jobban megéri a frissítés – különösen akkor, ha van a családban valaki, akinek van némi PC-szerelési gyakorlata. Nyilván felesleges kidobni az egész PC-t, csak mert betelt a merevlemez, és a számítási teljesítmény is megnövelhető az alaplap és (vagy) a processzor cseréjével. Persze csak akkor, ha a kérdéses konfigurációhoz gond nélkül illeszthető az újabb eszköz. Ez az esetek többségében így van, de egyáltalán nem mindig. És ilyenkor hiába is vinnénk vissza a használatlanul maradt alkatrészt, azt a kereskedő nem fogja kicserélni, mivel nem hibás: egy másik, hasonló konfigurációban kifogástalanul működik.

Ennek elég kicsi ugyan a valószínűsége, de aki óvatossá, a szállítási és némi szerelési díj fejében magával a kereskedővel végezteti el a hardverfrissítést, mert akkor biztosan nem fog a nyakán maradni egy különben kifogás-

talán, de az ő gépében mégsem működő alkatrészt.

Vállalati környezetben azonban a frissítés sokszor nem olcsóbb a cserénél. Ennek a technológiai fejlődés az egyik oka. A néhány éves gépekhez még lehet ugyan kapni processzort, memóriát vagy ATA interfészes merevlemez, de azoknak az ára, mivel már eltűnően vannak a piacról, magasabb az új, nagyobb teljesítményű komponenseknél.

A frissítés viszonylag nagy költségének a heterogén eszközpark lehet a másik oka. A rendszergazdák (egyik) rémálma az olyan heterogén PC-park, amelyben szinte nincs is két teljesen egyforma konfiguráció. Ez egyben köztudott, hogy a különböző Windows-változatokhoz különböző nyomtatómeghajtókat kell telepíteni, hiába ugyanaz a hálózati nyomtató. Ez egymagában persze még nem volna baj, ha minden szoftver és operációs rendszer gond nélkül működne minden konfiguráción. Csakhogy nem működik. Mindennapos tapasztalat, hogy némelyik szoftvermeghajtót egyszerűen nem lehet telepíteni bizonyos Windows/hardver konfigurációpárra, illetve csak különböző cselek bevetésével. Arról is felgyült már kellő tapasztalat, hogy bizonyos alaplapokon bizonyos operációs rendszerek egyáltalán nem működnek, vagy ha mégis, akkor megbízhatatlanul.

Ha az eszközpark homogén, akkor az új hardverkomponensek beszerzése előtt a gépek valamelyikén ki lehet próbálni a kompatibilitást. Heterogén eszközparkkal ez nem megy; abban a hardverfrissítés sokkal több munkával és kockázattal jár.

Hogyan lesz egy cégnek heterogén az eszközparkja? Többnyire anyagi okokból. Nincs pénz a teljes PC-park kicserélésére, vagy a munkatársak jó részének nincs szüksége nagyobb teljesítményű gépre, azért csak a kiválasztottaknak jut. Nagy a kísértés,

HARDVERCSERÉLÉSI CIKLUSOK

hogy a jobb gépekre újabb változatú operációs rendszer és Office kerüljön. Néhányan további memóriabővítést kérnek, a gyakorlottabbak pedig Linuxot (is) feltesznek, mert a cég nem veszi meg a használható program windowsos változatát, a linuxos viszont ingyenes.

Ha a cég nem tervezi meg következetesen az eszközpark konfigurációját, akkor néhány év alatt olyan heterogén válhat a PC-infrastruktúra, hogy már a rendszergaz-



A Lenovo hazai képviselőjének a vezetője, *Bíró Szilárd* szerint a szervezetek jó részének nincs pénze az ideálisnak tartott hároméves csereciklusra; az államigazgatásban 4-5 év is lehet

a csere, és általában nem is egyszerű cserélik a gépparkot. Ha az eszközök fizikailag nem használódtak el, akkor sokszor nem is kell kicserélni, a Windows- és az Office-alkalmazások gond nélkül működnek a 4-5 éves konfigurációkon is. Utoljára a Windows 2000–Windows XP váltáskor volt szükség tömeges hardvercsereire.

A Lenovo tapasztalata szerint a szervezetek gyakorlatilag felhagytak a frissítéssel – az a veszélyeséget is figyelembe véve drágább a cserénél, vagy legalábbis nem olcsóbb nála. Ma már az újra cserélt használt gépekért nem lehet pénzt kérni, a feldolgozási rendeltetéstől óta megalakult feldolgozócégek ingyen viszik el a konfigurációkat. Sok cég a dolgozóinak ajánlja fel megvásárlásra ezeket a gépeket; így némi pénzt még kaphat értük, illetve juttatásként tüntetheti fel a gépek átadását. A Lenovo eszközeire is érvényes az IBM Global Finance korábban említett finanszírozási lehetősége. Az árak meglehetősen egyedi, sok függ a megrendelt mennyiségtől és attól, hogy a szállítónak mit hozhat a vevő az esetleges további vásárlásokkal. A választási szempontok között még mindig az ár a legfontosabb, bár *Bíró Szilárd* szerint – ha lassan is – már növekszik azoknak a vásárlóknak a száma, akik a minőségre is figyelnek.

A HP hazai képviselője 3 évente cseréli újra a személyi gépparkot: az asztali PC-eket és a noteszgépeket. PC-ből az alkalmazottak kétféle konfiguráció közül választhatnak. Legtöbbjük a minden funkcióval ellátott, de kevésbé bővíthető, kisebb helyigényű változatot kéri. A bővíthető konfigurációra csak bizonyos munkahelyeken, például a szervízben van szükség. A töb-



TREND → Frissítés és csere

A PC nem csak azért lehetett sikeres, mert az informatika óriásánál, az IBM-nél született meg. Hasonló kategóriájú, többnyire 8 bites gépek már voltak korábban is, de azokat főként a tévékészülékek való játékhoz, otthoni, hobbihasználatra tervezték, s emiatt csak alig-alig lehetett őket bővíteni. Az első PC alaplapján azonban – a nagyszámítógépek házához hasonlóan – öt rendszersín-csatlakozó volt, s ahhoz sokféle interfészt (például soros, párhuzamos kaput kialakító adaptert, kétféle képernyőadaptert, hajtékonylemez-vezérlőt és egyebet) lehetett csatlakoztatni a gépházon belül.

Akkoriban csak akkor vettek új gépet a régi helyett, ha az már javíthatatlan volt. Mivel a PC csak a nagyszámítógépekhez képest volt olcsó – monitorral, billentyűzettel 1200 dollárba került egy merevlemez nélküli konfiguráció –, azért fel sem merült, hogy egy meghibásodott darabot ne kellene megjavítani. Volt olyan gyártó, amelyik foglalatba tette az alaplap valamennyi integrált áramkörét, s azokat ilyenformán forrasztópáka nélkül lehetett cserélni. A diszkrét elemekből felépített alaplapokat a nyolcvanas évek második felére felváltották a funkciókat három-öt integrált áramkörrel megtestesítő típusok. Ez csökkentette az árat, de rontotta a javíthatóságot. Főleg a processzor fejlődött – a 286-os után gyorsan jött a 386-os, a 486-os –, az 1982-ben piacra dobott AT gép ISA rendszersínjé csak több mint tíz évvel később, a kilencvenes évek közepén váltotta fel teljesen a PCI. Ebből egyebek között az adódott, hogy egy ISA adapterkártyát több alaplap-nemzedékben is lehetett használni. A szervezetek emiatt főleg a komponensek cseréjével frissítették az eszközparkot; cserére akkor szánták el magukat, ha az eszköz már javíthatatlan volt.

Az egykori processzor-tervező *Cyril* például olyan 386-os frissítő processzort dobott piacra, amelyet egy speciális foglalatban rá lehetett pattintani a meglévő 386-os CPU-ra; a frissítő kikapcsolta az eredeti processzort, és átvette a feladatait. Mivel az órajele ugyanaz maradt, a sebességet a lapkára integrált 16 kilobájtos gyorsítótár és a hatékonyabb utasítás-végrehajtó egység növelte meg.

A frissítés teljesítménynövelő hatása persze mindig korlátos: ha kicseréljük az

egyik gyenge láncszemet, akkor mindjárt támad egy másik. A kilencvenes évek második felében és az ezredfordulón vitathatatlanul a PC-s szoftveripar fejlődése kényszerítette ki a cserét. A grafikus interfész terjedése beindította a videokártya-fejlesztést; gyors ütemben jöttek az egyre többet tudó operációs rendszerek (Windows 95, 98, 2000, XP) és az egyre újabb alkalmazások. Ezek egyrészt funkciókban gazdagabbá tették a PC-t, másrészt „megették” az új konfigurációk megnövekedett fizikai teljesítményét. Mindez azzal járt, hogy az új szoftverekhez új gép kellett.

Sokan megmosolyogták a Microsoft szándékát: az NT 4.0 nagy szervezetek kiszolgálója legyen. Egy PC-s architektúra mint kiszolgáló? Erre a legmagasabb órajelű Pentium processzor sem volt alkalmas. A P6 architektúra – első képviselője a Pentium Pro volt – viszont igen: elindult az x86 alapú kiszolgálóprocesszorok fejlesztése, és itt is kettévált a személyi használatú és a kiszolgáló funkcióra tervezett architektúra, mint a Windows családban. A kiszolgálóknak legfeljebb a memóriáját lehet bővíteni, nagyobb terheléshez vagy új operációs rendszerhez új gép kell.

Az elmúlt három-négy évben a korábbi ütemhez képest lelassult a processzorfejlesztés, sőt a nagy volumenű szoftverfejlesztés is – a játékok kivételével. Az XP és Office 2003 jól használható a három-négy évvel ezelőtti teljesítményüknek vett konfigurációkon is.

Ebben a helyzetben azt várhatnánk, hogy a gépek csereciklusa hosszabbodik, és a felhasználók inkább a bővítésre, az elromlott elemek cseréjére összpontosítanak. De a frissítés egyre ritkább; aki teheti, az háromévente kicseréli a gépeit. Ennek alapjában három általános oka van. Az első az árcsökkenés – a frissítése sokszor drágább, mint a csere. A második az, hogy a PC, a noteszgép alapeszközé vált a munkában – akinek elromlik a gépe, az szinte bizonyosan nem tudja ellátni a feladatát, kárba vész a munkaideje. A harmadik ok meg az, hogy a gépek – különösen a noteszgépek – hamar elhasználódnak az erős igénybevétel miatt, az árszervi törvényszerűen kevésbé strapabíró konstrukciók gyártásához vezet. •

Gyártók és felhasználók

Az IBM tapasztalatai szerint sok cég háromévente a kiszolgálókat is cseréli, és ennek nem a technológiai fejlődés az egyetlen oka. A legtöbb gyártó hároméves szavatosságot ad az eszközökre, és a szolgáltatási szerződéseket is rendszerint három évre kötik. Az IBM saját finanszírozási szervezete, az IBM

HARDVERCSERÉLÉSI CIKLUSOK

bi informatikai eszközt – kiszolgálókat, hálózati kapcsolókat, útválasztókat stb. – igény szerint cserélik, általában három évnél hosszabb időközönként. Mint azt a HP szakértője, *Babiczky Eörs* elmondta, van egy 14 éve működő VMS-kiszolgálójuk is; a kiszolgálók és a hálózati eszközök 6–8 évig is szolgálnak. Az új technológiákat csak akkor érdemes bevezetni, ha valóban van rájuk igény. Az asztali gépek, illetve a noteszgépek hálózatahoz elegendő a 100 megabit/másodperces sebesség; üvegshálós Gigabit Ethernet kapcsolatot csak a gerinchálózathoz használnak.

A HP indirekt értékesítési vezetője, *Marton Ildikó* szerint az informatikai beszerzésekben a környező országokhoz képest Magyarországon főleg a vállalkozások árérzékenysége jut érvényre. Általánosságban elmondható, hogy ma már a kis- és közepes vállalkozások is egyre inkább a nagy gyártók eszközeit vásárolják, csökken az összeszerelt konfigurációk részaránya. A cégek előbb az üzleti szempontból kritikus kiszolgálófunkciókhoz vásárolnak márkás gépeket, később azután ilyeneket vesznek az asztali, illetve hordozható eszközökből is. A HP-nek széles termék- és szolgáltatási portfóliója van. Az ügyfelek szempontjából ez azért lehet fontos, mert homogenizált eszközparkot üzemeltetni, illetve később frissíteni jóval költséghatékonyabb és biztonságosabb dolog, mint heterogén: a heterogén eszközparkkal az előre nem látható nehézségek és költségek járhatnak együtt.

Beszerezési szokások tekintetében a kis- és közepes vállalkozások két csoportba sorolhatók.

Az egyik – nagyobbik – csoportba azok tartoznak, amelyek meghatározott időközönként (általában 3 évente) nagyobb beruházási kerettel gazdálkodhatnak. Ők egyszerre szeretnék kicserélni minden elavult eszközüket, de nem léphetik túl az erre a célra előírt keretet.

A másik csoportba azok a kkv-k tartoznak, amelyek a költségápoláson elszámolható beszerzést választják, operatív vagy pénzügyi lízingkonstrukcióval. Ennek az a jó, hogy a különböző komponenseket (például hardvereszközök, alkalmazások + üzemeltetés) egy csomagban szerezhetik be, és az meghatározott futamidejű, havonta kiszámítható és tervezhető költség a cégnek. Akik már kipróbálták valamilyen bérleti konstrukciót, azok nagy valószínűséggel ki is tartanak mellette. A HP viszonteladóiól származó adatok szerint az elmúlt években az arányok nem változtak. Egyre több kis- és közepes vállalkozásnak válnak racionálisabb a beszerzési szokásai: ezek legalább 1 évre előre pontosan megtervezik, és inkább átcsoportosítják az eszközöket, de addig használják őket, amíg működnek. Bizonyos területeken viszont, például az egészségügyben, a szűkös anyagi lehetőségek miatt csak a legolcsóbb eszközökre futja, és sokszor 5–7 évig is használnak egy PC-t. Kérdés persze, hogy a túlhatalmat miatt kinek a gépe romlik el, és a kiesésnek mik lesznek a következményei.

A noteszgépek ára ma már nagyon közel van az asztali gépekéhez, az otthoni felhasználóknak a funkcionalitást tekintve jobban megéri hordozható eszközt vásárolni. Tőlünk nyugatra már 2 éve 50–50 százalék az eladott PC–noteszgép arány. Bár ez a irányzat itthon is érezhető, a fele-fele arány még odébb van. Bizonyos területeken később sem lesz átérés: megmaradnak az asztali PC-k, vékony kliensek. Ilyen terület például a bankszektor – onnan nem kerülhet ki adat – vagy a gyógyszeripari laboratóriumok: ott a csírámentes környezethez csak mozgó alkatrészt nélküli vékony klienszt vásárolnak. A PDA-k ciklusváltása sűrűbb, mert ott még gyors a technológiai fejlődés. A fejlesztések két fő irányba mutatnak: az egyik a navigáció (PNA – Personal Navigation Assistant), a másik a fejlett telefonfunkciók beépítése.

Marton Ildikó szerint egyfelől érthető a kis- és közepes vállalkozások nagy árérzékenysége, másfelől viszont kockázatos. A legkedvezőbb árak kedvéért a gyártók többnyire csak 1 éves alappgaranciával adják a belépő szintű eszközöket. S a vevő úgy véli, hogy fölösleges lenne funkcióban azonos tudású, de drágább eszközre költenie. A használatban azután kiderülhet, hogy az egyéves alppgarancia lejártával már baj támad az akkumulátorral, vagy megbízhatatlanná válik a noteszgép. A vevő persze a gyártót hibáztatja, és nem veszi figyelembe, hogy az alacsony árkategóriájú gépeket nem napi 8–10 órás használatra vagy

AJÁNLOTTÁK MÁR?



7132 AJÁNDÉK SZÍNES OLDAL

Xerox Colotech papíron*

Xerox WorkCentre 7132... 8 lapos színes és 32 lapos fekete-fehér nyomtatás egyedi kombinációja.

Xerox Színek. A tökéletes választás.

Alkalmanként Önnek is szüksége van színes funkciókra? Mi most megajándékozunk az év végéig**

7132 színes oldallal, amennyiben 2006. szeptember 30.-ig partnereink egyikénél egy Xerox

WorkCentre 7132 multifunkciós berendezést*** vásárol mindössze nettó 990 000 Ft-os áron!****



Bőrművek Kft.
1624 Pécs, Kocsány Z. u. 3.
73732308, www.bormuvek.hu

Colortip Kft.
7400 Kapuvár, Várhegyi u. 5.
36731425-46,
colortip@colortip.hu

Copix Online Kft.
3300 Eger, Bányai Zoltán u. 3.
36341349,
www.mezoslogoparizsok.hu

DOC Hungary Kft.
8700 Szombathely, Vízpart u. 11.
364501301, www.doc.hu

Dokusystem Kft.
1143 Budapest, Hungári kör. 1-6.
461-1790.

Dognemter Kft.
1053 Budapest, Nagy Igazdi u. 16.
236-0552, www.dognemter.hu

Inchocopy Kft.
1121 Budapest, Baka út 116.
328-7266, www.inchocopy.hu

Interlektronika Kft.
1136 Budapest, Újpesti út 12.
388-8073, www.interlektronika.hu

ITV Alkatech Kft.
8000 Székesfehérvár, Jancsák köz 12.
22561-496, www.itvalkatech.hu

ITV Repárt Kft.
7100 Szentendrő, Szentkányi u. 30/a.
74751-825,
postamaster@itv.repárti.uonline.hu

MM Max Kft.
5000 Eötvös, Mészáros L. út 3.
56732364, www.mmmax.hu

Rico-Tec Kft.
8000 Kaposvár, Lovászgy u. 1.
767056-882, www.ricotec.hu

Serco Informatika Kft.
1037 Budapest, Bécsi út 314.
273-2140, www.serco.hu

Syberita Kft.
1075 Budapest, Kazinczy út 24-26.
413-6560, www.syberita.hu

Syberita Kft.
4400 Nyíregyháza, Luthi u. 8.
42441-391, www.syberita.hu

Vitalon Elektronika Trade Kft.
8006 Munkács, Görög út 13.
65361-200, www.vitalon.hu

Vitalon Trade Copy Kft.
1136 Budapest, Csipkai út 1-3.
481-4980, www.aralitrade.hu

Xcopy Kft.
8021 Győr, Kaptalancsok út 3.
96527-820, www.xcopy.hu

Xcopy Kft.
1126 Budapest, Gyömrői u. 86.
262-7985, www.xcopy.hu

Xcopy Kft.
4722 Sziget, Bolyai u. 10.
82424-009, www.xcopy.hu

Xcopy Kft.
2005 Tatabánya, Győri u. 39.
34131-728, www.xcopy.hu

X-Kontrol Kft.
1148 Budapest, Róna u. 47.
222-3080, www.x-kontrol.hu

Z-ROX Nyugalom Kft.
8700 Szombathely, Mátyás király u. 16.
94700-364, www.z-rox.hu

Zalaszéki Informatika Kft.
8000 Zalatorján, Mátrók útja 53.
82502-505, www.zalaszeki.hu

* Colotech 30 grammos, 51 oldalú
** 2006. december 31-ig előzetesen feltüntetett árakon.
*** ajánlatos – nettó – a szállítási költségekkel.
**** árszint: 1 000 000 Ft

www.xerox.hu

Xerox Magyarország Kft. 1027 Budapest, Székvégtér 10-07.

© 2006 XEROX CORPORATION. Minden jog fenntartva. A Xerox, a „A” jelölés védjegyek. A Xerox Corporation kizárólagos magyarországi képviselője.

Technológia | Teljeskörű Dokumentumkezelés | Tanácsadás

HARDVERCSERÉLÉSI CIKLUSOK

többnapos folyamatos működésre tervezték. A HP fontosnak tartja, hogy a vállalati ügyfelek a HP hivatalos viszonteladóihoz forduljanak; a rendszeresen képzett kereskedők a megfelelő szakértelem birtokában felmérik a pontos ügyféligényeket, és tájékoztatást adnak arról, hogy mi várható ettől vagy attól a konstrukciótól.

Noha egy belépő szintű, 160 ezer forintos noteszgép is működhet három évig, de ha nem bírja addig, akkor a szavatossági időn túli javítással már drágább lesz, mint ha eleve szavatosságbővítéssel vásárolta volna meg a felhasználó – vagy eleve egy magasabb

Változik a csere iránya

Az IDC Magyarország szakértője szerint egyre jobban kitolódna a számítógép-cserélési ciklusok, és az is változik, hogy ki mit mire cserél: asztali számítógépek helyett a felső vezetők egyre gyakrabban vásárolnak noteszgépet maguknak.

Mint az összeállításunk előző cikkéből kiderül, egy cég hardverparkját (és a szoftve-reket is) időről időre fel kell frissíteni. Az IDC Magyarország elemzője, *Bacsó Gergely* szerint azonban ezek a gépesítési ciklusok egyre hosszabbak lesznek, mivel nincs olyan technológia, alkalmazás vagy hardver a piacon, amely viszonylag rövid időközönként kikényszeríthetné a váltást. A cserék azért sem lesznek gyakoribbak, mert a meglévő gépek egyre jobb minőségű alkatrészekből, anyagokból készülnek, vagyis ritkábban romlanak el, és hosszabb a technológiai élettartamuk is.

A szakértő szerint 2000 előtt 3-4 évesek voltak a csereciklusok, ma viszont már nem érzékelhetők.

Cserekenyszer

Ha asztali számítógépről van szó, akkor a hardvercserének egy-egy új operációs rendszer megjelenése az egyik legfőbb oka (főleg a különböző Windowsok megjelenése, mivel a világban az asztali gépek több mint 90 százalékán valamilyen Windows fut). Ez főleg a Microsoft Windows 2000 operációs rendszerével volt így, mert akkor – nem kis hányadban a 2000-es év okozta várható nehézségek miatt, de persze az új rendszer technológiai újításai miatt is – rendkívül sokan váltottak gépet. A Microsoft következő operációs rendszere, a Windows XP már közel sem keltett ilyen nagy vásárlási kedvet. A szakértő szerint azok, akik 2000-2001-ben vásároltak új gépet, többnyire megvárják az új operációs rendszernek, a Windows Vistának a megjelenését (azt a Microsoft 2007-re ígéri, de az RC1-es változatot – a 32 és a 64 bitest is – tesztelési célokra már letölthetővé tette), és ekkor szerinte érezhető lesz a cserehullám. Csakhogy az már hat-hét évvel követi majd a 2000-est.

A ciklus elnyúlása alapiában érthető: hiába jelennek meg jobb teljesítményű processzorok, az átlagos irodai alkalmazások tökéletesen működnek a régieken is, ezért az „izmosabb” processzorok piacra dobása nem kényszeríti gépesítésre a felhasználókat. A szakértő szerint egyelőre más hardvernek sincs ilyen hatása. Régebben az otthoni felhasználók tömegesen cserélték ki a gépüket, mert például DVD-írókat vásároltak, esetleg a digitális fényképezőgéphez vagy fotónyomtatóhoz kellett újabb gép.

Bacsó Gergely szerint elmaradna a nagy beruházások is: régen a nagy hipermarketek, gyárak háromévente, a pénzügyi év elején kieserelték a teljes gépparkjukat, de ma már ritkák az ilyen gigaprojektek. A vállalatok IT-részlegei kisebb költségvetésből

gazdálkodnak, egy év alatt csupán a régebbi gépeket cserélik le, és a lehető legjobban igyekeznek kihasználni a meglévő konfigurációkban lévő bővítési lehetőségeket.

Irányváltás

Más lett a csere iránya is. A vállalati felső vezetők az asztali gépeket azokat helyettesítő noteszgépekkel váltják fel. Az ilyen gép hordozható, hazavihető, az irodában meg a dokkolóra csatlakoztatható, s nagy megjelenítéssel lehet vele dolgozni.

A ma rendkívül népszerű noteszgépek csereciklusa még mindig rövid, mindössze 2-3 éves. A hordozható gépek ugyanis eleve sérülékenyebbek, hama-

TUDTA-E →
Amortizáció

A számviteli törvény előírása szerint 100 ezer forint értékig a beszerzett eszközök egy összegben számolhatók el. A 100 ezer forintnál nagyobb árú eszközökről a vállalkozó vásárláskor eldönti, hogy hány év alatt szeretné leírni. Ez általában 2-3 év, de lehet több is. A vásárlás évében azonban az eszköz egy évre jutó értékének csak a vásárlás időpontjától számított időarányos részét lehet leírni. A választott periódus végén a vállalkozó meghatározza az eszköz maradványértékét – azt általában nulla forintnak ítéli meg. Ha ezt a gépet a vállalkozás el szeretné adni, akkor eszmei értéket szabhat meg (az lehet valóban eszmei ár vagy a valós piaci ár), és azon az áron értékesítheti. •

rabb elromlanak, ha leejtik, megütik őket – és persze a technikai változások is gyorsabbak ezen a területen. Az is számít, hogy ezekben a gépekben nem sok mindent lehet cserélni: csak több memóriát vagy nagyobb tárhelykapacitást merevlemez lehet betenni.

Bacsó Gergely ezzel kapcsolatban az IDC egy korábbi kutatási eredményét idézte: a noteszgépekben először az akkumulátor mondja fel a szolgálatot (azt még lehet cserélni), azután a megjelenítő, illetve a kopó-mozgó alkatrészek. A szakértő szerint egyre többen vásárolunk egyre több noteszgépet. Ezt az igényt növelheti például egy város teljes belterületét ingyenesen használható Wi-Fi. Bacsó Gergely szerint ha megvalósul az a közelmúltban felröppent terv, hogy egész Budapesten lesz ingyenes Wi-Fi-elérés, akkor felgyorsulhat ezeknek a gépeknek a cseréje és eladása.

Ami a kiszolgáltatókat illeti, az IDC szakértője szerint a kisebb gépek cseréje (25 ezer dollárig) az asztali számítógépekéhez hasonlóan alakul. A közepes kategóriájú (25 ezer dollár és 500 ezer dollár között) és az 500 ezer dollár feletti árú csúcskiszolgáltatók cseréje főleg a céges irányelvektől és a feldolgozandó adatmennyiségtől függ. ▽

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek



kategóriájú eszközt vett volna. A HP tapasztalatai szerint a HP Care Pack szolgáltatás megvásárlásával ügyféloldalon egyre többen az 1 éves alagaranciát 3 évesre módosítják – ez 10 százalékkal növeli meg a vételárát, de három évig biztosan nincs további költség. Kiszolgáltatóoldalon magasabb szolgáltatási szintre lehet szükség, mert a normál alagarancia csak a termékhibák ellen ad védelmet. A HP Care Pack szolgáltatása a normál garanciát kibővítő emelt szintű szerviztámogatás. Nemesak a hibajavítás megkezdésére ad időbeli jótállást, hanem a működés helyreállítására is. Mivel rögzített költségű, azért egyszerűsíti a költségvetés-tervezést, és mentesíti a cégeket az esetleges váratlan kiadásoktól.

A nemzetközi háttérű kis- és közepes vállalkozásoknak az anyavállalat pontosan előírja, hogy melyik márkát kell vásárolniuk, és ők nagyon kedvező árat kapnak, mert az anyacég kontingensében vásárolnak. A magyar tulajdonú kkv-k nehezebb helyzetben vannak, érzékenyebbek az árra, és a kis darabszám miatt esetenként gyengébbek az alkupozicióik.

Marton Ildikó véleménye szerint azok a cégek, amelyek évente legalább 20-40 millió forintot költenek informatikára, már pontosan felmérik a felhasználói igényeket, azt, hogy hol kell fejleszteniük és hol mit lehet megtakarítani. Ahol nincs ennyi pénz, ott általában csak az eseti igények szerint cserélik az eszközöket.

Itthon az érzékenységi miatt nagy a kísértés a noteszgépek nagy áruházi láncokban való beszerzésére, s ez nemesak az otthoni felhasználásra szánt gépekre igaz, hanem azokra is, amelyeket alkalmazottak szereznek be céges munkára (mert a cég maga nem ad nekik); csak hogy ezekhez a gépekhez alig van szakmai támogatás. Bizonyos helyeken, például a Saturnban, az Office Depot-ban és a Media Marktban a HP nyomtatók széles választéka beszerezhető, és ha az ügyfél esetleg nehezen igazodik ki közöttük, a helyszínen a HP saját szakembere segít. ▽

Nagyratörö tervek

Az Allied Telesis az idén másfélszerezésére szeretné növelni dollárban számolt bevételét, miközben a piac legfeljebb 20 százalékkal bővül. A D-Link, az SMC, a Linksys is szeretné megelőzni.

computerworld.hu/cikkek/atsts ▶



Gyárat hoz a Samsung

A Samsung SDI plazmaképernyő-gyártó üzemet telepít hazánkba. A budapesti üzem építése már megkezdődött; a 42 hüvelykes panelek gyártása várhatóan jövő áprilisban indul majd be.

computerworld.hu/cikkek/ssung ▶



A Gartner szerint az IT-infrastruktúra forráskihelyezési szolgáltatások érettek, kiforrottak, folyamatosan újabb és újabb felhasználók veszik őket igénybe. Erre a szolgáltatásra illik legjobban a globalizált jelző, hiszen itt érvényesül a legkevésbé a földrajzi közelség elvének szempontja.

A szolgáltatóknak egyre nagyobb szükségük van profitra és növekedésre

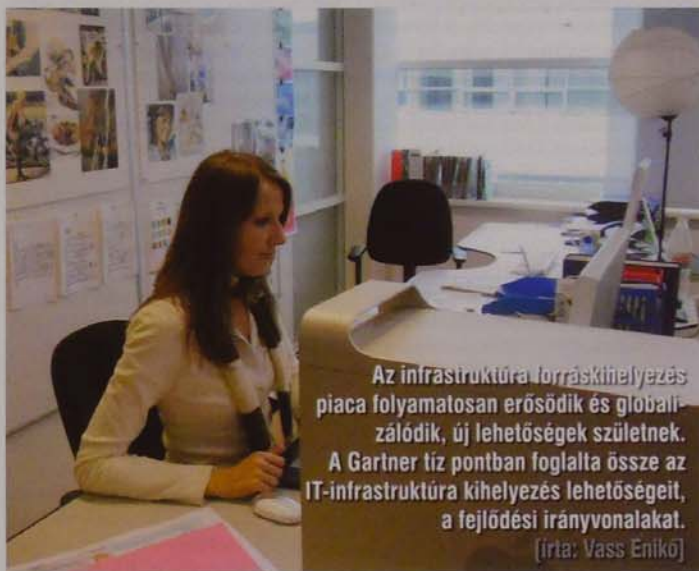
Az érett, megerősödött piacokon a profit és a növekedés a szolgáltatóknak egyre fontosabb kérdéssé válik. Ez a tény megnöveli a versengést a szerződések újratárgyalásakor, az újbóli tendereztetések alkalmával, így a szolgáltató árrele erodálódik. A szolgáltatók azzal próbálják csökkenteni működési költségeiket, hogy az eljárások szabványosításába, automatizálásába, távoli menedzselésbe fektetnek, közmű jellegű szolgáltatásokra egyre több energiát és pénzt fordítanak. Ezek a befektetések már rövid távon is csökkentik a költségeket és növelik a szolgáltató nyereségét, a szolgáltató a kisebb árrelek ellenére is versenyképes marad.

Azoknak a vásárlóknak, akik szeretnék kihasználni a költséghatékony szolgáltatások előnyeit, el kell fogadniuk a szabványosított szolgáltatásokat, és az egy szolgáltatás több vállalkozásnak modell.

A közmű jellegű szolgáltatások a jövő

A régi, megállapodott ügyfelek lehetnek a szolgáltatók közmű jellegű szolgáltatásainak legjobb tesztelői – írja a Gartner tanulmánya. Ezeket a szolgáltatásokat folyamatosan kell finomítani, illetve alkalmazkodni kell ahhoz a tényhez, hogy a standardizálás és az automatizálás a szolgáltatási egyveleg megkerülhetetlen részévé válik. A desktop-szolgáltatások nagyot fejlődtek az elmúlt időben, de egyes területeken – például a kérésre többszámítási kapacitás biztosítása – még van mit fejlődni. Ezeknek a szol-

Közmű jellegű szolgáltatások



Az infrastruktúra forráskihelyezési piaca folyamatosan erősödik és globalizálódik, új lehetőségek születnek. A Gartner tíz pontban foglalta össze az IT-infrastruktúra kihelyezési lehetőségeit, a fejlődési irányvonalakat.

[írta: Vass Enikő]

gáltatásoknak a bevezetése magas fokú pénzügyi tervezést igényel, ezért rövid távon, kiforratlanságuk miatt magas kockázatot jelentenek a vásárlóknak is. Más területek – például a szoftverszolgáltatás – elég népszerűek, és sokan veszik igénybe a hostolt pénzügyeket és számvitelt, bérszámfejtést és HR-rendszereket is. A közmű jellegű szolgáltatások tehát rövid távon komoly, kevesek által felvállalt kockázatot jelentenek, de a közeljövőben a szolgáltatók kidolgozzák a személyre szabott megoldásokat is, amelyek igénybevételét azonban meg kell fizetni.

A szolgáltatók a legjobb lehetőségekre összpontosítanak

Mivel az IT-infrastruktúra outsourcing piaca érett, elkerülhetetlen a szolgáltatók konszolidációja, fúziója, továbbá minden piaci szereplő a legkisebb bővülési lehetőségért is megküzd.

csolatos közműszolgáltatások lassan érnek meg. A Gartner felmérései szerint a legtöbbben előre rögzített áron veszik igénybe ezeket a szolgáltatásokat, kevés az olyan szerződés, amely szerint tranzakció alapú vagy egység alapú, használatfüggő árakat fizetnének. A zavaros árképzési modell miatt a szerződők nem látják az adott üzlet értékét, s az ártárgyalások komplex, konfrontációs eseményekké válnak.

A szolgáltatások valóban globálissá válnak

A Gartner-elemzés szerint sok szervezet felkarolja a globalizációt, de kevés szolgáltató kínál igazán akadálymentes világméretű szállítást. A képességek folyamatosan fejlődnek, a szolgáltatók is folyamatosan építik és finomítják módszereiket és szállítási modelljeiket. A forráskihelyezők szolgáltatására egyre nagyobb az igény, de ezt a növekedést gátolják a szolgáltatók képességeivel kapcsolatos aggodalmak, hogy tudnak-e valóban biztonságos, magas minőségű infrastruktúrát szolgáltatni. A növekedés azért is lassú, mert a piacon hiányzik az a képesség, amely a robusztus, végponttól végpontig terjedő szolgáltatáshoz szükséges. Földrajzi szempontból is alaposan megvizsgálni a közelebbi kihelyezés lehetőségét: az amerikai cégek Kanada vagy Mexikó iránt érdeklődnek, a nyugat-európai vállalkozások pedig a kelet-európai lehetőségeket vizsgálják.

Egyre általánosabb az újratárgyalás

Egy korábbi Gartner-felmérés szerint az európai outsourcing szerződések 78 százaléka újratárgyalják, mert nincs meg a szükséges rugalmasság és innováció ahhoz, hogy e nélkül csökkentés a költségeket, bővítsék a szerződés hatáskörébe tartozó munkákat. Ha a szerződések újratárgyalása egyre gyakoribb, akkor a szerződések újratárgyalása vagy azok megszakítása is gya-

A nagy szereplők és a fegyvermezett kisebb piaci szereplők a legjobb üzletkötési lehetőségért fognak küzdeni. Azok a lehetséges vásárlók, akik nem biztosak abban, hogy pontosan mit is szeretnének infrastruktúra outsourcing területen kezdeni, azt fogják tapasztalni, hogy a szolgáltatók nem igazán fordítanak rájuk kellő időt, pénzt és energiát, hogy bemutatnassák legjobb javaslatukat. Ezért a jövőben a vásárlóknak érdemes kiforrott stratégiával, elképzeléssel magukhoz csalogatni a szolgáltatókat. A szolgáltatásokat igénybe vevőknek pedig a várható fűzőkkel is számolniuk kell.

A zavaros árképzés további zavart kelt

A közmű jellegű szolgáltatásokat jellemző kiforratlanság az árképzésben is zavart kelt. Az infrastruktúrával kap-

Vállalatirányítási rendszerek a bővülő szolgáltatóközpontokban

Egyre több szolgáltató központ hoznak létre Magyarországon multinacionális cégek. Ezekhez szorosan kapcsolódnak az üzleti folyamataikat kiszolgáló ERP-rendszerek. A részletekről az alábbi cikkünkben adunk áttekintést.

kori jelenség lesz. A Gartner becslése szerint a szerződések felbontásának aránya a megkötött szerződésekhez képest így is 5 százalék alatt marad. De ennek is vannak költségei: az ügyfelek általában egy szerződés értékének 3–5 százalékát fizetik ki csak azért, hogy piacra kerüljenek, ha pedig szolgáltatót váltanak, akkor a szerződés éves díjának további 5–15 százalékába kerül, hogy új szerződésük legyen.

Az állandó ügyfelek élvezik az innováció előnyét

Az erős kapcsolatban lévő ügyfeleknek a szolgáltatók olyan termelékenységet növelő lehetőségeket kínálnak, amelyeket egyébként egy új együttműködésben csak igen drágán vehetnének igénybe. A vásárlóknak ezekre a változásokra is fel kell készülniük, elég rugalmasnak kell lenniük ahhoz, hogy elfogadják az innovációt, és újításra késztessek a szolgáltatókat.

A szelektív forráskihelyezés fegyelmezett hozzáállást követel

A szelektív outsourcing továbbra is népszerű marad a vállalkozások körében. A cégek úgy próbálják csökkenteni a kockázatot, hogy forráskihelyezési feladatokkal egyszerre több szolgáltatót is megbiznak. Ebben az esetben az együttműködési szinteket a különböző szolgáltatók között tisztázni kell.

Standardizálás és automatizálás

A legtöbb szervezet már tervbe vette folyamatainak szabványosítását és automatizálását mindennapi munkája optimalizálásának érdekében. A vállalkozások ezeket a folyamatokat saját erőből oldják meg, de a cégek jó része outsourcing partnerségek kialakításával oldja meg ezt a feladatot. Ennek köszönhetően csökken a kockázat és megvan az a bizonyosság, hogy teljes egészében kihasználják a piac lehetőségeit.

Kevesebb kockázat, több lehetőség

A szolgáltatók, a hardvergyártók és a független szoftvergyártók új partneri viszonyt alakítanak ki annak érdekében, hogy csökkentsék a forráskihelyezés pénzügyi kockázatait, és hogy használat alapú árazást tudjanak kialakítani az IT-eszközökre alapuló szolgáltatók esetében. A szolgáltatók és partnereik külön szabványcsomagokat és szabványlehetőségeket dolgoznak majd ki, az ügyfeleknek pedig pluszban kell fizetni, ha ezektől a szabványoktól szeretnének eltérni. ▽

Egyre több társaság telepíti Magyarországra szolgáltatóközpontját, hogy az anyacég és a leányvállalat meghatározott vállalati folyamatait (pénzügy-számvitel, informatika, üzemeltetés, fejlesztés, logisztika, call center) egy helyről és ezáltal költséghatékonyabban irányítsák. A fejlesztés általában megköveteli valamilyen központosított vállalatirányítási rendszer bevezetését, illetve kiterjesztését is. Minderről az idei tihanyi SAP-konferencián beszélt a KPMG tanácsadója, Vég Balázs, akit a szolgáltatóközpontban kialakított vállalatirányítási rendszerek sajátosságairól kérdeztünk.

Computerworld-Számítástechnika: Mit jelent pontosan a Shared Service Center?

Vég Balázs: A Shared Service Center vagy SSC, ahogyan az üzleti életben legtöbbször rövidítve használjuk, szolgáltatóközpontokat jelent. Ezek száma egyre nő az utóbbi időben Magyarországon, ugyanis számos multinacionális vállalat hazánkban alakítja ki szolgáltatóközpontját. Ez azt jelenti, hogy a vállalat egy szolgáltatóközpontba helyezi ki egyes leányvállalatainak meghatározott vállalati folyamatait (például: könyvelés, IT), és a továbbiakban e feladatokat ebből a központosított egységből teljesítik a társaság egészére.

CW-SZT: Milyen vállalati területeken jellemző, hogy az anyavállalatok közös szolgáltatóközpontokat hoznak létre?

V.B.: A választék széles körű. A kelet-közép-európai régióban, de különösen Magyarországon a pénzügyi-számviteli szolgáltatóközpontok a leggyakoribbak. De jellemző még az IT-, az üzemeltetési és fejlesztési, valamint a logisztikai és call center központok kialakítása is.

CW-SZT: Melyek az SSC kialakításának céljai és előnyei egy pénzügyi-számviteli szolgáltatóközpontnál?

V.B.: Hosszú távon a legfőbb cél az adminisztratív költségek (bérek, irodai költségek) csökkentése. Ehhez jelentősen

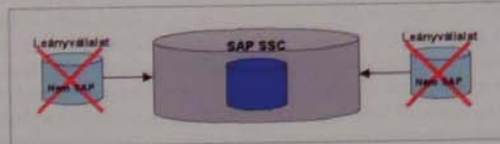
hozzájárul a központi infrastruktúra kialakítása – ezért jellemzők ilyen esetekben a központosított ERP-rendszerek, gyakran az SAP-rendszerek bevezetése. A vállalati irányítási rendszeren belül ezáltal könnyebb lesz a konszolidáció, a jelentéskészítés, gyorsabban hajtható végre a zárási folyamat. Egy ilyen központban ellenőrzöttebben működhet a sokszor problémás jogosultságkezelés és a kontrollmegfelelőség is.

CW-SZT: Mik a legfőbb feladatok a vállalatirányítási rendszer kialakításakor?

V.B.: Mint már említettem, a szolgáltatóközpont létrehozása lehetőséget ad a leányvállalatok informatikai rendszerének és folyamatainak egységesítésére is. Informatikai téren a vállalatirányítási rendszer kialakításánál a legfontosabb az alapos előkészítés.

Különböző struktúráknál persze más feladatok kerülnek előtérbe. Vegyünk három esetet SAP-rendszer kialakítására (a folyamat természetesen bármilyen más ERP-rendszerre is igaz).

1. eset: a szolgáltatóközpontba kapcsolódó leányvállalatok nem SAP-rendszert használnak, míg az anyavállalat SAP-rendszert használ. Ilyenkor a leányvállalatoknál megszüntetik a régi rendszert, és a központi SAP-rendszert úgynevezett roll-out módszerrel kiterjesztik a leányvállalat folyamataira. Természetesen egy ilyen projektet minden egyes országra, leányvállalatra nézve alapos megvalósíthatósági elemzés előz meg (ld. alábbi ábránkat).



2. eset: a szolgáltatóközpontba kapcsolódó leányvállalatok lokálisan beállított SAP-rendszert használnak. Ebben az esetben a leányvállalatokat úgynevezett delta migrációval beviszik a központi SAP-rendszerbe. A projekt végrehajtása előtt itt is alapos megvalósíthatósági tanulmányt/eltérélemzést kell készíteni.

3. eset: a szolgáltatóközpontba kapcsolódó leányvállalatok SAP-ja már központosított, de minden területe még lokálisan használt. Ilyenkor a folyamatokon kell hangolni, és már csak a központba belépés működési kereteit kell megteremtetni.

A szolgáltatóközpont kialakításánál törekedni kell a folyamatok lehetőség szerinti egységesítésére, amelyhez az ERP-rendszer beállításait is igazítani kell, ilyenek például: a felszólítási eljárások, a számlaigazolás, az EU-s jelentések készítése stb. Tapasztalatunk szerint pénzügyi-számviteli szolgáltatóközpontoknál nagy jelentősége van a közös törzsek kialakításának. A közös vevő-, szállító- és cikktörzs kialakítására külön projektet szoktak indítani.

CW-SZT: Milyen jellegű funkcionálisai lehetnek a pénzügyi-számviteli szolgáltatóközpontoknak?

V.B.: A funkciók alapján három csoportba sorolhatjuk őket:

1. törzsadat-szolgáltató központ – központosított törzsadatkezelés (pl. vevő, szállító, bank törzs) van csak SSC-ben.

2. törzsadat- és központosított könyvelési szolgáltatóközpont – itt a központ tevékenysége a törzsadatkezelés mellett kibővíti iktatási, számlakönyvelési folyamatokkal, de még nem tartalmaz olyan komplex funkciókat, mint a kontrolling, vezetői beszámolás és treasury.

3. teljes, központosított könyvelési szolgáltatóközpont, amely teljeskörűen átveszi a pénzügyi-számviteli folyamatokat a leányvállalatoktól.

CW-SZT: Milyen módszertan támogatják a pénzügyi-számviteli SSC-k hatékony működését?

V.B.: Fontosak az egységes folyamatleírások, a végfelhasználói kézikönyvek elkészítése, amelyek minden új belépő munkavállaló számára érthetően leírják a munkafolyamatokat. Zárási ellenőrzési táblázatokat kell készíteni, amelyek időpontra lebontva tartalmazzák, hogy az egyes országokra nézve milyen zárási lépéseket kell tenni és mikorra. Szolgáltatási szerződéseket (Service Level Agreement) kell kötni a leányvállalatokkal, hogy a központ mikorra, milyen feltételekkel és milyen díjazás ellenében vállalja szolgáltatásait. ▽

NÖVEKVŐ CRM-PIAC

Még mindig versenyelőnyhöz juttathatnak az ügyfélkapcsolat-kezelő szoftverek

Az CRM-szoftverek széles körű elterjedésének sokáig gátat szabott, hogy a legelső bevezetések egy része nem volt sikeres, mivel a túl robusztus, komplex alkalmazásokat a felhasználók csak korlátozottan használták. Az elmúlt évben azonban egészséges mértékű fejlődésnek indult a piac, és különösen a contact center megoldások voltak keresettek – derül ki az IDC legfrissebb felméréséből. [írta: Mozsik Tibor]

Tavaly a tranzakciós ügyfélkapcsolat-kezelő (Customer Relationship Management – CRM) szoftverek piaca Magyarországon meghaladta a 16 millió dollárt, s ez a korábbi időszakhoz képest egészséges mértékű fejlődést jelez – tudtuk meg Marosvári Gábortól, az IDC Magyarországi Kft. vezető elemzőjétől. Hozzátette: a fenti értékben kizárólag a szoftverlicenckből és szoftver-utánkövetésből származó bevételek szerepelnek, és nincsenek benne a CRM-bevezetésekhez kapcsolódó – így többek között tanácsadási, implementálási, támogatási vagy oktatási – szolgáltatásokból származó bevételek.

A CRM-szoftverek felhasználói között a legelsőek a nagy bankok és telekommunikációs vállalatok voltak, amelyek a 2000-es évek elején vezettek be valamilyen robusztus – Siebel, Amdocs vagy Oracle – ügyfélkapcsolat-kezelő rendszert. A CRM-szoftverek tömeges elterjedésének a költséges és hosszadalmas bevezetési idő mellett egy ideig az

is gátat szabott, hogy a bevezetett rendszerek szerkezet, bonyolult funkcionalitását a felhasználók nem vagy csak nagyon korlátozottan használták ki, idegenkedtek tőle, éppen ezért a bevezetések egy része nem volt igazán sikeres.

Töredezett piac

A magyar CRM-szoftverpiacon mintegy 35–40 szállító tevékenykedik. A piac rendkívül töredezett: amíg a vezető szállítók – sorrend nélkül: Oracle, SAP, Avaya, Alcatel-Genesys, R&R Software – a bevételek 60 százalékát adják, addig a maradék 40 százalékon közel háromtucatnyi cég osztozik. Sok olyan gyártó van tehát, amelyek várakozásaival ellentétben igazi áttörést eddig még nem tudott elérni – vélekedett Marosvári Gábor.

A szállítókat az IDC felmérése alapján négy csoportba lehet osztani: az elsőbe a nagyvállalati fókuszú nemzetközi CRM-óriások tartoznak – ide sorolható például az SAS Institute, a Siebel vagy az Amdocs. A második csoport abból a mintegy tucatnyi – hazai és külföldi – gyártóból áll, amelyek kifejezetten a kis- és közepes vállalatok igényeire helyezik a hangsúlyt; ilyenek a Magie, a Click On, a Genesys, a Lead System vagy az Update.

A harmadik körbe sorolhatók azok az integrált vállalatirányítási rendszer (ERP) szállítók, amelyek az ERP-csomagjaikon belül teszik elérhetővé a CRM-funkcionalitást. Eebbe a körbe mintegy 20 cég tartozik hazánkban. Ez a csoport még tovább szegmentálható aszerint, hogy az ügyfélkapcsolati funkciókat csak az ERP-rendszerbe integráltan vagy külön, önálló csomagban is értékesítik-e. Azok között, ame-

lyek külön is elérhetővé teszik a CRM-szoftverüket, a nagy nemzetközi üzletiszoftver-cégek – Oracle, SAP, Microsoft – mellett magyar fejlesztőt – R&R Software – is találunk. Végül a negyedik csoportot az egyedi fejlesztések teszik ki, amelyek viszont kereskedelmi forgalomban általában nem elérhetők, és így ez az IDC kutatásának nem is része. A nagyobb rész, a piac 60 százaléka egyelőre ugyan a dedikált CRM-szállítóké, de az integrált ERP-gyártók egyre nagyobb teret nyernek, mivel a nagyobb installált bázisukon több lehetőségük van a további funkcionális modulok (például CRM) értékesítése terén.

A szolgáltatóközpontok húzzák a CRM-szoftverpiacot

A funkcionális területek szerint az a trend látszik, hogy a gyártók közül az utóbbi időszakban előretörték – az ügyfélkommunikációt különböző csatornákon egységesen kezelni képes – contact center megoldásokat szállító cégek, mint a Siemens, Avaya, Alcatel-Genesys, Kapsch-Nortel, TCT. Ennek elsősorban az az oka, hogy egyre több multinacionális cég telepíti nemzetközi szolgáltatóközpontját Magyarországra (cikkünket ld. a 16. oldalon), s ez értelemszerűen a contact centerk tömeges elterjedésével jár ezeknél a cégeknél.

A másik ok, hogy a contact centerket már korábban bevezető cégek (például bankok, telekommunikációs cégek, közmuvek) folyamatosan bővítik ezeket a szoftvereiket. A contact center megoldásokat szállító cégek ennek köszönhetően 2005-ben közel 6 millió dollár licenccel és karbantartási bevételt értek el. A szállítók második legnagyobb bevétele, mintegy 5 millió dollár, az értékesítést támogató CRM-modulok eladásából származik; az értékesítési folyamatok hatékonyságának növelése különösen a kis-

és közepes vállalkozásoknál volt erős. A hagyományos ügyfélszolgálati tevékenységet támogató szoftvereket 3 millió dollár értékben adták el, a marketingtevékenység szoftveres támogatására ugyanakkor 2005-ben csak kevesebb mint 2 millió dollárt költöttek a hazai vállalatok.

A jövővel kapcsolatban az IDC vezető elemzője arra hívta fel a figyelmet, hogy mivel a CRM-szoftverek tömegesen még mindig nem terjedtek el Magyarországon, egy sikeres ügyfélkapcsolat-kezelő rendszerbevezetés versenyelőnyhöz juttathatja az azt bevezető céget. A pénzügyi, illetve távközlési szektor szolgáltatási portfóliójának folyamatos bővülése, illetve az energiaszektor liberalizációja további lökést adhat a CRM-piacnak, az egyre élesebb versenyben ugyanis egyre nagyobb súly helyeződik az ügyfelek megtartására. A valamilyen back-office rendszert már használó kis- és közepes cégek szintén egyre nagyobb érdeklődést tanúsítanak az ügyfélkapcsolati rendszerek iránt; a fejlesztésekhez pedig EU-forrásokból is pénzhez juthatnak. A mobil értékesítés-automatizáló (sales force automation – SFA) rendszerek terén is szépen növekvő piacra lehet számítani, különösen a fogyasztási cikkgyártó – és -forgalmazó cégek körében.

A piacot ugyanakkor fékezheti, hogy az ügyfélkapcsolat-kezelés gyakran még most sem prioritás, a cégek informatikai költségvetésében a CRM-mel kapcsolatos beruházási tervek a dokumentumkezeléssel, munkafolyamat-menedzsmenttel, rendszerfelügyelettel, üzleti intelligenciával vagy akár a szoftverlegalizációval versengenek. Visszatartó erő a CRM-szoftverek továbbra is magas licencköltségére. Kulcsfontosságú momentum a piac további fejlődése szempontjából az is, hogy a kkv-cégek jelentős részével meg kell érteni: a bevezetés önmagában nem növeli a cég hatékonyságát, az csakis az üzleti folyamatok újragondolásával, vagyis egy megfelelő értékesítési és ügyfélszolgálati metodológia kialakításával együtt hozhat eredményt – hangsúlyozta Marosvári Gábor.

Versengő IT-büdzsé

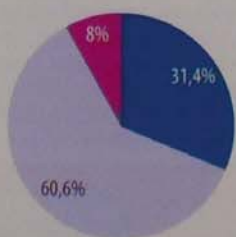
A piacot ugyanakkor fékezheti, hogy az ügyfélkapcsolat-kezelés gyakran még most sem prioritás, a cégek informatikai költségvetésében a CRM-mel kapcsolatos beruházási tervek a dokumentumkezeléssel, munkafolyamat-menedzsmenttel, rendszerfelügyelettel, üzleti intelligenciával vagy akár a szoftverlegalizációval versengenek. Visszatartó erő a CRM-szoftverek továbbra is magas licencköltségére. Kulcsfontosságú momentum a piac további fejlődése szempontjából az is, hogy a kkv-cégek jelentős részével meg kell érteni: a bevezetés önmagában nem növeli a cég hatékonyságát, az csakis az üzleti folyamatok újragondolásával, vagyis egy megfelelő értékesítési és ügyfélszolgálati metodológia kialakításával együtt hozhat eredményt – hangsúlyozta Marosvári Gábor.



Marosvári Gábor
vezető elemző
IDC

Az integrált ERP-gyártók egyre nagyobb teret nyernek, mivel a nagyobb installált bázisukon több lehetőségük van a további funkcionális modulok (például CRM) értékesítése terén.

CRM-ből származó jövedelemeloszlás a világpiacon, régiók szerint (2005-ben)



Összesen: 9,24 milliárd dollár

Forrás: IDC 2006

2007–2013. Foglalkoztatás és növekedés

A következő uniós költségvetési időszak tétje nem kevesebb, mint az ország fejlesztése, valamint a közösségi források leshivása... Az Új Magyarország Fejlesztési Terv hosszú ideig készült. Társadalmi vitájával remélhetőleg közelebb kerülünk az EU-konform elképzelés véglegesítéséhez.

[Összeállította: Kádár Elza és Kövéri Gábor]

Augusztus elsején megkezdődött a II. Nemzeti Fejlesztési Terv partnerségi egyeztetése. A 2007–2013 közötti uniós költségvetési időszakra két fő célt határozott meg a kormány: egyrészt a foglalkoztatás bővítését, másrészt a növekedés biztosítását.

A foglalkoztatás bővítése magában foglalja a foglalkoztathatóság és

az aktivitás javítását, a társadalmi stabilitást; a munkaerő-kereslet bővítését és a munkahelyteremtést; valamint a munkaerő-piaci környezet fejlesztését, s az állásközvetítő rendszert. A növekedés biztosítása a versenyképességről, a gazdaság bázisának szélesítéséről, továbbá az üzleti környezet fejlesztéséről szól.

E célok elérése érdekében hat kiemelt területen indulnának meg a fejlesztések az elkövetkező hét évben: a gazdaság, a közlekedés, az emberi erőforrások, a környezet és az energetika, a területfejlesztés és a közszolgáltatások terén. A terv társadalmi vitája szeptemberig tart. Októberben elkezdődhet a konkrét célok, illetve az Operatív Programok megvitatása. A pályázatok kiírása csak 2007 elején várható. A társadalmi vitára bocsátott tervezet teljes egészében letölthető a www.nfh.gov.hu honlapról.

Mint korábban beszámoltunk róla, a 2007–2013-as időszakban a Versenyképes Gazdaság Operatív Program

(VEGOP) mellett a Regionális Operatív Program foglalkozna az információs technológia széles körű elterjesztésével. A VEGOP célkitűzése e tárgykörben a kis- és középvállalkozások fejlesztése az informatika és a világháló által adott lehetőségek – irremetes ügyfélszolgáltatás és kapcsolattartás – kihasználása révén.

A kormány július 12-én az egyes Operatív Programok pénzügyi allokációját illetően döntési intervallumokat határozott meg azzal, hogy később – a társadalmi egyeztetés tapasztalatainak felhasználásával – e határokon belül dönt a végső forrásallokációról. Az uniós támogatásokra várhatóan leghamarabb 2007 januárjában írják ki a pályázatok. Az Európai Unió a konkrét fejlesztési terveket, az Operatív Programokat 2006 novemberében fogadja el. ▶

Az elkerülhetetlen: monitoring, ellenőrzés, audit...

Minden uniós pályázat fontos része a monitoring, az ellenőrzés és az audit. A folyamat pontos ismerete egyben a projekt sikerének záloga. A következőkben a projekt menedzseléséhez, azon belül is a monitoringfolyamathoz adunk néhány fogódzót.

A monitoringfolyamat egyik leghangsúlyosabb eleme a megfelelő mérőszámok, indikátorok kiválasztása. Az indikátorok kiválasztása nem egyszerű: minden projekt számára meg kell találni azt a kettőt-hármat, amellyel a projekt előrehaladását pontosan mérni tudjuk. Ennek kapcsán segítséget kapunk a pályázati útmutatóból, ahol legalább két indikátort megjelölnek az adott pályázati kiírás mérésére. Az indikátorok meghatározásánál a következő elvekre kell elsősorban figyelemmel lenni: az indikátor projektspecifikus legyen; minőségi és mennyiségi eredményt is meghatározzon; aktuális, illetve mérhető, továbbá elérhető és érthető legyen.

A monitoring fogalmának megisméréséhez célszerű megvizsgálni, miként kapcsolódik más, hasonló fogalmakhoz, mint ellenőrzés, audit és értékelés.

A legszorosabban az értékelés fogalmához illeszthető, mert az értékeléshez szükséges mérőszámok a monitoring-mérőszámokból tevődnek össze. Ami

mégis megkülönbözteti az értékeléstől, hogy utóbbi nem a megvalósítás folyamatát és eredményét méri, hanem a megvalósulását. Az értékelés egy adott időpontban történik – e szerint beszélünk előzetes, időközi és utólagos értékelésről –, és az addig elért eredményeket, valamint a folyamat továbbvitelére való beavatkozási pontokat, cselekvéseket jelöli meg. A monitoring ezzel

szemben folyamatos. Másik különbség, hogy értékelni nem projekteket szoktunk, hanem inkább programokat. Ennek oka, hogy a Strukturális Alapokból megvalósuló projektek legfeljebb két év hosszúra, de általában egy év alatt hajtják végre őket.

Az ellenőrzés egyszerűbb fogalom: a pénzügyi és jogi szabályoknak való megfelelést vizsgálja, utólag. Nem nézi, hogy mi történik a jövőben, miközben egy előzetes vagy időközi értékelés erről is szól, csak a lezárt eseményeket vizsgálja, és csak az arra vonatkozó szabályok betartását ellenőrzi.

Az auditfolyamat szintén a pénzügyekhez kapcsolódik: a felhasznált források hatékonyságát ellenőrzi, illetőleg azt, hogy a támogatásokat valóban a leghatékonyabban használták-e fel.

A fentiekből kitűnik, hogy a monitoring nem különíthető el élesen egyik fogalomtól sem; mindegyiknek részét, alapját képezi, ugyanakkor egy fontos különbség van: a monitoring folyamatot vizsgál, az ellenőrzés, értékelés és audit egy adott pillanatban a végrehajtást, felhasználást ellenőrzi. ▶

Az Operatív Programok tervezett támogatásai

Operatív Programok	Minimum		Maximum	
	(%)	Mrd Ft	(%)	Mrd Ft
Gazdaságfejlesztés	8,50	588	12,70	882
Közlekedés	19,60	1361	26,00	1802
Emberi erőforrás fejlesztése	11,70	810	14,80	1027
Államreform	0,50	34	0,60	43
Közzolgálat-korszerűsítés	0,50	33	2,00	141
Humán infrastruktúra	5,20	359	9,10	634
Környezet, energia	14,90	1037	20,60	1430
Végrehajtás Támogatási Program	4,00%			238 Mrd Ft

Forrás: www.nfh.gov.hu

pályázat VADÁSZ

- Önkormányzatoknak
- Kis- és középvállalkozásoknak
- **Uniós pályázatok és hazai kiírások**
- Nonprofit szervezeteknek
- Magánszemélyeknek



TECHNOLÓGIA

Előrelépés a DVD-technológiában

A Toshiba és a Memory-Tech közösen fejlesztett ki egy háromrétegű, egyoldalas optikai lemezt, amely DVD-ként és HD-DVD-ként egyaránt lejátszható. A lemez a TWIN formátum legújabb változata. Ha a három adatrétegből kettő adja a nagy felbontású HD-tartalmat, egy pedig DVD formátumú, a lemez 30 gigabájt HD-DVD kapacitást és 4,7 gigabájt DVD-réteget kínál. Ha megfordítják az arányokat a DVD javára, akkor 8,5 gigabájt lesz a két DVD-réteg és 15 gigabájt a HD DVD réteg kapacitása.

www.computerworld.hu



Microsoft hibajavítások

A Microsoft szeptemberi biztonsági közleményeinek egyike egy kritikus veszélyességi biztonsági résről számol be. A probléma az Office Publisher 2000-es, 2002-es és 2003-as változatánál jelentkezhet. A Microsoft a hibajavítások telepítését javasolja.

www.computerworld.hu



Egyre több családban használ ki-ki külön számítógépet – ez irodában már teljesen természetes –, és ha gyors, kábeles vagy ADSL-es az internet-hozzáférés, akkor szinte azonnal felmerül a megosztás igénye.

[írta: Csórián Sándor]

A kapcsolat megosztása nagyon egyszerű: elég átadni a hálózati kábelt – hacsak nem mindenki akar egyszerre internetezni. De ha valamiért fontos, hogy minden dolgozó vagy családtag egyszerre jusson ki az internetre, akkor lényegében két lehetőség közül választhatunk. Az első, hogy azon a gépen, amelyikhez a kábel- vagy ADSL-modem csatlakozik, beállítjuk a Windowsban az internetkapcsolat megosztását – ezt a Windows már a Win98 második kiadása óta tudja. A Windows Sűgő részletes útbaigazítást ad a beállításához, és két gépről egyszerre való internetezéshez elég beszerelni egy további hálózati kártyát néhány ezer forintért. De ha kettőnél több gépről szeretnénk egy időben használni az internetet, akkor helyi hálózatot kell kiépítenünk, vagyis vennünk kell egy Ethernet kapcsolót. Ennek az elrendezésnek az a hátránya, hogy a modemhez csatlakozó gép lelassul a többletterhelés miatt, és ha a többiek aktívan interneteznek (nagy állományokat töltenek le stb.), akkor gyakorlati munkavégzésre esetleg alkalmatlanná válik. Ilyen helyzetekben támad igény egy kábelmodemes vagy ADSL-útválasztóra.

Ez drágább a kapcsolónál, de előbbivel is kialakítható a helyi hálózat, és ha figyelembe vesszük a lelassulás miatt kiesett gép árát is, akkor ez a leggazdaságosabb megoldás.

Tűzfalal és a nélkül

A szóba jöhető eszközök szerencsére meg lehetőséget szűk választékból két típus próbáltunk ki, a Linksys BEFSR41 és BEFSX41 útválasztóját. Csak annyi közöttük a különbség, hogy a BEFSX41 VPN-csatortát is kezelhet, és van benne egy beépített állapotartó tűzfal. Külsőleg megegyeznek, a hátlapon levő négy, 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kapuhoz a számítógépeket lehet csatlakoztatni, az ötödik kapuhoz meg a kábel- vagy ADSL-modemet. Itt van az útválasztót alaphelyzetre állító Reset kapcsoló is. Tápegységük külön doboz, és nincs tápkapcsolójuk – a gyártó abból indult ki, hogy a felhasználók ügyis ritkán fogják kikapcsolni őket. Pedig jól jönne, mivel a tapasztalat szerint – és erre a mel-

lékelt útmutató is felhívja a figyelmet – a konfiguráció csak akkor működik jól, ha először az ADSL-modemet kapcsoljuk be, és csak azután az útválasztót. Az előlapon egy-egy világító LED jelzi a bekapcsolt állapotot, az aktív kapcsolatokat és a DMZ funkció működését.

Az útválasztókat egy Huawei MT800u-T típusú ADSL-modemmel próbáltuk ki, Windows2000 és WindowsXP operációs rendszeren.

Az internetmegosztáshoz azért kell különleges útválasztó, mert nem alakult ki egységes módszer: az internetszolgáltatók más-más módon és feltételekkel adnak hozzáférést az internethez. Európában a hívás alapú kapcsolatfelvételhez kifejlesztett, hardvertől független és ezért viszonylag magas szintű LCP/PPP (Link Control Protocol/Point-to-Point Protocol) protokoll használata a leggyakoribb. A hazai internetszolgáltatók többsége ennek az LCP/PPP protokollnak Ethernet hálózati alapra átalakított változatát használja: a PPPoE-t (Point-to-Point Protocol over Ethernet, RFC2516A).

Egyszerű telepítés, de nem kezdőknek

Az útválasztó üzembe helyezéséhez két módszer közül választhatunk, követhetjük a jól felépített és ábrákkal illusztrált, angol nyelvű telepítési útmutató lépéseit, vagy használhatjuk a mellékelt CD-n levő telepítővarázslót. Mindkét módszer előtt érdemes az útválasztó nélkül beállítani az internetkapcsolat-ellenőrzni, hogy biztosan működik-e.

A CD-ről induló, szintén angol nyelvű telepítő használatát akkor javasoljuk, ha a szolgáltató PPPoE protokollt használ és havidíjjal számol – vagyis nem a kapcsolati idő szerint. A program először arra kéri a felhasználót, hogy aktiválja az internetkapcsolatot, majd az internetkapcsolat ismeretében feljegyzi a beállításokat. Ezután a PC kikapcsolása nélkül kell átadni a kábeleket, ki-, majd visszakapcsolni a modemet, és bekapcsolni az útválasztót. Az internet-csatlakozáshoz szükséges név és jelszó, valamint az útválasztó konfigurációs jelszavának a megadása után a telepítő beállítja az útválasztót.

Ez a módszer egyszerű és felhasználóbarát, többször is kipróbáltuk. Windows2000-en jól működött; az így konfigurált kapcsolat az első aktivizáláskor hibát jelez ugyan, de a második csatlakozási kísérlet már mindig sikeres. WindowsXP-n a telepítő egyszer nem ismerte fel a működő internetkapcsolatot.

Kettőnél több gépről való internet-használatot már helyi hálózatot kell kiépíteni, de ilyenkor a modemhez csatlakozó gép lelassul a többletterhelés miatt, és alkalmatlanná válhat a munkára.

TECHNOLÓGIA



Ez a tűzfaljal is ellátott BEFSX41; külsőre a két útválasztó teljesen egyforma

Az útmutató lépéseit követve mindkét operációs rendszeren első kísérletre sikerül telepíteniük az útválasztót.

A két eszköz a beépített webkiszolgáló HTML-felületén konfigurálható manuálisan. A beépített webkiszolgáló elindításához be kell állítani a helyi hálózati kapcsolatot – ezt a telepítővarázsló nem intézi el.

Sokféle szolgáltatás

Az internetszolgáltató az IP-címekkel való takarékoskodás miatt – és per-

szé anyagi okokból is – egy előfizetéshez egyetlen statikus vagy dinamikus IP-címet ad, és az útválasztó a címfordítás (NAT – Network Address Translation) révén ezzel a címmel éri el azt, hogy a belső hálózaton levő gépek mind hozzáférjenek az internethez. Ez azzal jár, hogy a helyi hálózaton levő gépeknek belső, „külsőről” nem látható az IP-címük. Ezek a címek beállíthatók kézzel is, sokkal egyszerűbb azonban, ha van egy automatikus címkiosztó szolgáltatá-

sunk – vagyis egy DHCP-kiszolgálónk. Az útválasztóban van ilyen kiszolgáló is; a HTML-felületen beállíthatjuk a kiosztható címtartományt, s ha akarjuk, ki is kapcsolhatjuk a DHCP-szolgáltatást.

A beépített DHCP-kiszolgáló két DNS-szolgáltatón, a DDNS.org-on (www.dyndns.org) és a TZO-n (www.tzo.com) keresztül támogatja a DDNS-t (Dinamikus DNS): ezekkel dinamikusan kiosztott IP-című kiszolgálót lehet felvenni a DNS adatbázisba.

Előfordul, hogy az internetszolgáltató csak egy bizonyos fizikai (MAC) című interfészről fogad el csatlakozási kérelmet. Ezt a MAC-cím klónozásának funkciójával kerülhetjük meg: az útválasztó az általunk megadott MAC-címmel azonosítja magát a szolgáltatónak, és egy kattintással arra is kérhetjük, hogy „vegye fel” a PC-nk MAC-címét.

A beépített tűzfal jellemzőiről (a szűrős típusa, az ismert támadási min-

A címfordítás (NAT) azt jelenti, hogy külsőről a helyi hálózaton levő gépeknek nem „látszik” az IP-címük. Ez semmilyen gondot sem okoz addig, ameddig nincs szükségünk külsőről kezdeményezett kapcsolatokra, vagyis nem működtetünk a helyi hálózaton valamilyen, külsőről is elérhető kiszolgálót (web-, FTP-kiszolgálót stb.). De ha igen, akkor az útválasztón be kell állítanunk, hogy az adott gépre továbbítsa a bizonyos kapukra kívülről jött kéréseket – ezt „port forwarding”-nak nevezik. Az elterjedt szolgáltatások kapuja előre be van állítva – nem kell fejből tudni őket – és a lista bővíthető. Van olyan hálózati alkalmazások is – például online játékok –, amelyek csak bizonyos kapukon hajlandók kommunikálni; ezzel a kaputovábbítással ez is megoldható.

Az útválasztó ismeri az SNMP-protokollt, és távolról is felügyelhető – beállítható a felügyeleti kapuja is. Esemény-

Főbb jellemzők

Tipus	Linksys Broadband Router BEFSR41	Linksys Broadband Firewall Router BEFSX41
Jellemző	négy Ethernet kapus (10/100) kábel/ADLS útválasztó	négy Ethernet kapus (10/100) kábel/ADLS útválasztó, beépített tűzfaljal és VPN-kezeléssel
Javasolt bruttó végfelhasználói ár	18 000	25 400

Megjegyzés: mindkét típushoz 24 hónap a jótállás

táratok száma stb.) semmit sem árul el a CD-re tett, PDF formátumú, egyébként részletes használati útmutató. Beállíthatjuk proxyk, sütik (cookies), Java appletek, ActiveX-vezérlők és multicasz üzenetek szűrését, letilthatjuk a választást a külsőről jövő ping csomagokra.

A DMZ (Demilitarized Zone) funkcióval a negyedik Ethernet kapura kapcsolódó számítógépet kivonhatjuk a tűzfal védelme alól, s akkor az útválasztó majd minden, külsőről kezdeményezett kapcsolatot (kaput) erre a gépre irányít majd. Erre a videokonferenciához hasonló alkalmazásokban lehet szükség. Az előlapon külön világítódíóda jelzi, hogy a DMZ funkció be van kapcsolva.

A VPN-kapcsolat kiépítését itt nem mutatjuk be, mert az külön cikket kívánna, és amúgy is viszonylag kevesen használják. Az otthoni felhasználóknak jól jöhet az internethez való hozzáférés korlátozása: megadható időpont szerint – például az éjszakai órákban legfeljebb hétvégén internetezhessen a gyerek – és webhelyek, kulcsszavak szerint is. (Ez a szolgáltatás ott van a legtöbb böngészőben is, de ha nincs beállítva adminisztrátori jelszó, akkor könnyen megkerülhető.)

naplója külön, beállítható belső IP-címen is lekérdezhető, sőt elektronikus levélben figyelmeztetést küldhet az esetleges problémákról – például DoS támadási kísérletekről. A Linksys weboldaláról letöltött új változattal egyszerűen frissíthetjük a kezelőszoftvert (firmware).

A gyakorlatban, ha az útválasztón át csak egy gépről internetezünk, akkor a modulus eléréséhez képest nemigen érződik sebességesökénés; ha több gépet használunk, akkor persze minden lassulni fog.

Ezeket az otthoni vagy kirodai használatra szánt útválasztókat sokkal egyszerűbb telepíteni és konfigurálni, mint a vállalati hálózati eszközöket. Egyelőre azonban mégsem állíthatjuk azt, hogy az átlagos felhasználó is nyugodtan vágjon bele a telepítésükbe – ha a gyártók, köztük a Linksys érezhetően törekszik is erre. Hálózati mérnöki vizsga nem kell ugyan hozzájuk, de a hálózat alapfogalmait igenis ismerni kell az üzembe állításukhoz. ▼

(Köszönjük az Alphasonic Kft. segítségét az útválasztók kipróbálásához.)

IDC Business Intelligence Roadshow CEE 2006

2006. szeptember 26., kedd, 9-00
Radisson SAS Hotel Centrum, 1083 Budapest, Rákóczi út 19-20

Előadók:

- Dr. Böghö György, moderátor, oktató, CEU Business School docens, Debreceni Egyetem
- Kamáróczy Zoltán, ügyvezető igazgató, IDC Magyarország Kft.
- Károly Zsuzsanna, termék marketing igazgató, Business Intelligence, GEMA, Hyperion
- Dr. Monostori László, tudományos igazgatóhelyettes, MTA SZTAKI
- Leosomai Ferenc, ügyvezető igazgató, Informatica Co.
- Szántó Karoly MIS
- G. Nagy Balázs, Senior Business Consultant, Exact Software
- Guta Ferenc, ügyvezető, ALG Software Hungary
- Godornós Károly Edit, igazgatóhelyettes, Magyar Nemzeti Bank
- Pályi Ferenc, üzlet igazgató-csoportvezető, Hoffstein Bank
- Angyal Gergely, elnökhelyettes-csoportvezető, Hoffstein Bank
- Ófay Ákos, vezető intelligencia szabrió, Cabinder

Az üzleti intelligencia (Business Intelligence, BI) nap mint nap közelebb kerül hozzánk. Ezekkel csatlakozhatunk az információs forrásokhoz, így az a vezetőket, ma pedig már minden vállalat vezetőit érdekli. Személyes tapasztalatok, gyakorlati példák, kérdések megválaszolásai, interakción és folyamatos kommunikáció az az előadások célja, hogy a legnagyobb szakértők segítségével megismerjük az üzleti intelligencia lehetőségeit, hogy a vállalatok számára megismerjük az üzleti intelligencia használatát és megismerjük az üzleti intelligencia lehetőségeit, hogy a vállalatok számára megismerjük az üzleti intelligencia lehetőségeit.

Online regisztráció: www.idchungary.hu

Arany partnerünk

Hyperion

Ezüst partnereink

EXACT INFORMATICA

INTEBA DLG

Évvezetelményi partnereink

Business Objects

Értékpapírpártnerünk

sas

Mediapartnereink

IT BUSINESS COMPUTERWORLD

A rendezvény különösen hasznos az alábbi munkakörök betöltői számára:

- üzleti intelligenciáról felelős vezetők
- üzletfejlesztési vezetők
- alkalmazás-tervezők
- adattárház-tervezők
- IT-igazgatók/IT-menedzserek
- feladóvezetők
- plénapálygatók/vezetők
- projektvezetők
- műszaki szakemberek

További információk, jelentkezés

www.idchungary.hu

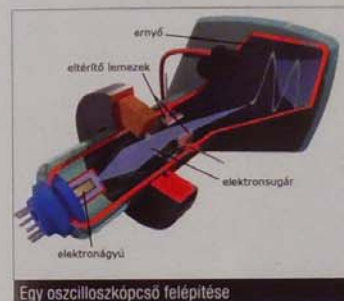
Farkas Attila
E-mail: afarkas@idc.com
Telefon: +36 1 473 2325

PC MINT MÉRŐESZKÖZ

Olcsó oszcilloszkóp PC-ből

A hangkártyán van egy A/D átalakító, a PC-ben van memória, meg processzor; lehet-e belőlük olcsó oszcilloszkópot fabrikálni? Oktatási célra bizonyosan. [írta: Sümegi András]

Az bizalmas szakmai szóhasználatban „szkópként” emlegetett oszcilloszkóp valójában igen egyszerű alapelven működő, nagyon sokoldalúan használható műszer. Leggyakrabban elektronikai laboratóriumokban, szervizekben találkozunk valamelyik változatával; különleges kivitelűeket használnak az orvoslásban,



Egy oszcilloszkópcső felépítése

a gépjármű-diagnosztikában és sok más területen. Az oszcilloszkópnak fontos erénye, hogy a vizsgált jeleket vizuálisan jeleníti meg, az ember tehát alakfelismerő, lényegkiemelő és összefüggéskereső képességét is hasznosíthatja az értékelésben.

A hagyományos katódsugaras oszcilloszkóp

A hagyományos oszcilloszkópnak a katódsugárcső a lelke. A csőben vákuum van, s az egyik végében egy elektronsugár, s az fókuszált, vékony elektronsugarat bocsát ki. A sugár végigszáguld a csőben, majd a túlsó végén egy ernyőbe csapódik. Ettől az ernyő foszforbevonata a becsapódás helyén világítani kezd. A csőben levő eltérítőlemezekre vezetett villamos töltéssel a sugarat jobbra, balra, fel és le lehet eltéríteni. Ha például a vízszintes eltérítő lemezekre váltakozó feszültséget vezetünk, akkor az a sugarat gyorsan jobbra-balra mozgatja, és az ernyőn egy vízszintes egyenes vonal rajzolódik ki. Mindez fűrészfélel is lehetséges; a fűrészfélel lassan növekszik, majd a maximum elérése után hirtelen visszaesik, s ez a felkúszásból és visszaeséséből álló periódus ismétlődik a vég-

telenségig. A fénypont balról jobbra mozog, majd az ernyő szélét elérve hirtelen visszaugrik a bal oldalra. Ha a felfelé tartó szakasz eléggé egyenletes, akkor minden centimétert ugyanannyi idő alatt tesz meg. Ezt időmérésre lehet felhasználni! Megmérhetjük például, hogy egy játékpuskából kilőtt lövedék mennyi idő alatt éri el a céltáblát. Hasznát vehetjük a függőleges eltérítésnek is. Gondolatban kössünk egy mikrofont – alkalmas erősítő át – a függőleges eltérítőlemezekre.

Egy dugós puskáknál a fénypont függőlegesen megrezdül egy kicsit, s ha a lövedék elég nagyot csattan a céltáblán, akkor a találat pillanatában újabb rezdülés következik. Ha közben dolgozik a vízszintes eltérítés végző fűrészfélel is – vagyis a fénypont halad balról jobbra is –, akkor a második függőleges kitérés nem ott jelenik meg az ernyőn, ahol az első, hanem attól néhány centiméternyire jobbra. Ha tudjuk, hogy a csíkot rajzoló sugár hány másodperc – vagy századmásodperc – alatt tolódik 1 centiméternyire jobbra, akkor egyszerűen kiszámíthatjuk, mennyi idő telt el a kilövés és a becsapódás között.

Az oszcilloszkópban tehát a vízszintes eltérítés az idővel arányos, a függőleges viszont az Y bemenetre vezetett jel nagyságával.

Az igazi szkópban a függőleges tengelyt volt/centiméter vagy volt/rácsosz-



tás egységben skalázzák, vagyis közvetlenül lehet vele villamos feszültséget mérni. Az időarányos vízszintes eltérítés révén különböző jelenségek időbeli lefolyását tanulmányozhatjuk. Ha az előbb említett mikrofont például egy megpendített hangvillaóhoz tartanánk, akkor valami szinuszcsoportzerű jelenne meg az ernyőn, mivel a hangvilla ilyen hullámokat kelt.



A négycsatornás digitális oszcilloszkóp drága és bonyolult műszer

A vízszintes eltérítést nem csak fűrészfélel lehet vezérelni, hanem valamilyen külső jelforrásból származó jellel is. Ilyenként az oszcilloszkóp nem időfüggvényt rajzol, hanem az egyik villamos jelet a másik függvényében. Ebben az X-Y módban Lissajous-görbék is elő lehet állítani.

A mai szkópok túlnyomórészt kétsugarasak (kétesatornásak), bár nem ritka a 4 csatornás sem. A két csatornával egyszerre két jelet lehet megfigyelni. Alapkövetelmény, hogy a bemenetek érzékenységét és a vízszintes eltérítés sebességét állítani lehessen. Fontos az eltérítés szinkronizálása – ez a trigger (indító) áramkör dolga –, mert így kapunk állóképet.

Digitális oszcilloszkópok

A digitális oszcilloszkópok voltaképpen oszcilloszkópnak látszó számítógépek. A jeleket ugyanúgy fogadják és erősítik, mint az analóg oszcilloszkópok, de ezután pontonként digitalizálják őket, s az adatokat numerikusan tárolják a memóriájukban. A kapott felvételt különböző digitális jelfeldolgozó eljárásoknak vetik alá, s az eredményt monitoron jelenítik meg. Sajnos ezzel megszűnik a közvetlen kapcsolat a vizsgált jel és a képernyőn látható kép között. A képről hiányzik néhány finomság, jellegzetesség – például a vonalak fényességének ingadozása, pedig az sokszor segít az analóg oszcilloszkópon kirajzolódó ábrák értékelésében. A legújabb színes kijelzős digitálisokban digitális jelfeldolgozó és megjelenítő eljárásokkal ezt az „analóg benyomást” is utánozzák.

A digitalizálás felvet néhány, az analóg oszcilloszkópiában ismeretlen műszaki problémát. Az egyik a mintavételezésből adódik. A digitális rendszer nem folytonos jellel dolgozik, hanem a jelből vett minták sorozatával. Ha a mintavétel elég gyors, a minták sűrű egymásutánban következnek, akkor ebből nem származik semmi baj. Am ha ritka a mintavétel, akkor baj lesz, mert túl kevés pontból nem lehet az eredeti

görbét megrajzolni. Másfelől a digitális oszcilloszkópok sok olyan szolgáltatást is kínálnak, amilyenre az analógok nem képesek. Nem kell például az ernyőn az osztásvonalakat számolgatni.

A rendszer magától is mérhet frekvenciát, időt, amplitúdót és egyebet, és meg is jelenítheti ezeket az adatokat. A katódsugárcsőek ernyőjén legfeljebb néhány másodpercig látszott a kép. Ha a jelenség nem ismétlődött, akkor az ábrát nem lehetett újrarájzolni: lassan elhalványult, majd eltűnt. A digitális oszcilloszkóp tárolja a felvételt, vagyis amit a műszer egyszer rögzített, azt tetszés szerinti ideig mutathatja a képernyőn. Változatos trigger üzemmódokat lehet használni; a single sweep móddal például egyszeri tranzien események vizsgálhatók. A műszer ilyenkor csak egyszer rajzolja ki a nyomvonalat, majd kimerevíti a képet, s azt azután tetszés szerinti ideig vizsgálhatjuk. A pre-trigger funkcióval a triggeresemény előtti jelszakaszt is vizsgálhatjuk – ha úgy tesszük, a „negatív időtartományt” lehet megjeleníteni. Több rögzített felvételtől statisztikai elemzést lehet készíteni. Digitális jelfeldolgozó eljárások vehetőek be (átlagolás, szűrés, maszkolás, spektrumelemzés stb.). S az adatok számítógépre, memóriakártyára vagy hálékonylemezeze másolhatók.

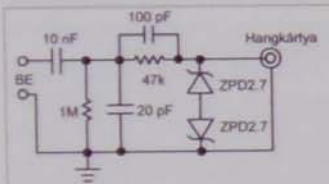
A hangkártya és más hardverek

Analóg-digitális átalakító (a hangvezető), memória és jelfeldolgozó processzor minden PC-ben van. Kézenfekvő tehát, hogy alkalmas szoftverrel digitális oszcilloszkópként használjuk őket.

A valóságban ez persze csak erős kompromisszumokkal lehetséges. Az olcsóbb vagy régebbi hangkártyáknak 44,1 kilohertz a maximális mintavételi frekvenciája (44 100 minta másodpercenként). A néhány száz 10 ezredmásodperces vagy még lassabb lefolyású események idejét ezzel már elég pontosan meg lehet mérni, mivel 1 másodperc/44 100 = 22,7 milliommód másodpercenként ismerjük a jel egy-egy

TECHNOLÓGIA

pontját. De ha gyorsabb folyamatokról van szó, akkor ez már kevés. A mintavételben járta jól tudják, hogy a feldolgozott jel frekvenciája nem lehet nagyobb a mintavételi frekvencia felénél (Nyquist-határ). Ez a 22 kilohertzes (45 milliommód másodperc periódusú) határ azonban csak a jel átvitelére vonatkozik. Ha látni is szeretnénk valamit a jel alakjából, akkor egy 44,1 kilohertzes hangkártyával nemigen vizsgálhatunk 3-5 kilohertznél nagyobb frekvenciájú jelet. Jobb kártyáknak 96 vagy 192 kilohertz a maximális mintavételi frekvenciájuk; ezekkel a sűrűbb mintavétel jóvaltöbből 10-20 kilohertzig dolgozhatunk.



Hangkártya bemenetét védő áramkör kapcsolási rajza

Sokszor gondot okoz a hangkártya analóg része is, mert az más-más arányban erősíti a különböző frekvenciájú jeleket. A hangtechnikában sávcsélésen a -3 decibeleles pontok közötti átviteli tartományt értik. Egy oszcilloszkópban a 3 decibeleles jelcsillapítás 29 százalék amplitúdóhibának felel meg!

A bemenet viselkedése is eltér a valódi oszcilloszkóptól. A bemeneti impedancia kártyától függően 600-50 000 ohm, egy valódi oszcilloszkóp viszont 1 millió ohm. A hangkártya kis bemeneti impedanciája megterheli a mért áramkört, s ez meghamisítja a mért. Az érzékenység a Windows hangerőszabályozójának beállításától is függ. Az amplitúdómérés meglehetősen pontatlan. Egyenfeszültséget nem lehet mérni, mert a bemeneten van egy kondenzátor, s az csak a váltakozó feszültséget (AC) engedi át (mindig AC-csatolt; a valódi oszcilloszkópoknak van DC módjuk is). Az alsó frekvenciahatár 5-20 hertz körüli érték.

A legnagyobb baj azonban az, hogy a bemenet egyáltalán nincs védve a túlfeszültségtől. Ha a hangkártyát közvetlen csatlakoztatjuk más áramkörökhöz, azaz veszélyeztetjük a számítógép áramköreit. Ha csak mikrofont, más audio-készüléket vagy hasonló, legfeljebb 1-2 voltos jelet adó, biztonságos jelforrást kapcsolunk a kártya bemenetére, akkor nem lehet baj, de minden más esetben már gondoskodnunk kell a bemenet védelméről. A mellékelt kapcsolási rajz erre mutat egy lehetséges megoldást. Ez az áramkör nemcsak védi a bemenetet,

hanem a hangkártya bemeneti ellenállásától függő mértékben csillapítja is a jelet. A csillapítás még nagyobb lesz, ha nagyobbra cseréljük a 47 kilohomos/0,5 wattos ellenállást. Ha növelniük kell az érzékenységet, akkor kössünk a védőáramkör és a hangkártya közé egy szokásos mikrofon-előerősítőt.

A kereskedelemben kaphatók oszcilloszkópként használható számítógép-perifériák. Ezekkel elkerülhetők a hangkártya sajátosságaiból adódó korlátok, s műszaki jellemzőik is jobbak, másfelől persze drágábbak. Ilyenek például a BitScope termékek; ezeknek nyilvános a fejlesztésük, és segítik a felhasználói programfejlesztéseket is. Lényegében mindent le lehet tölteni - kapcsolási rajzot, firmware-t, PC-s szoftvert. A legújabb fejlesztés egy 100 megahertz analóg sávcsélésű, legfeljebb 40 millió minta/másodperc mintavételi sebességű, 4/8 csatornás oszcilloszkóp és logikai állapotanalízátor, 1 megohm/20 pikofarados bemenettel, 51,3 millivolt és 1 kilovolt közötti méréstartományjal, Ethernet csatlakozással. Ez már kezd hasonlítani egy igazi oszcilloszkópra - de sajnos az ára is: 320 ezer forint körüli áron adják, de a legolcsóbb, egycsatornás, USB-s változat csak 74 ezer forint (az ár persze dollárban fizetendő).

A Basic-bélyegről ismert Parallax USB Oscilloscope-ja szerényebb képességei miatt inkább oktatási célra alkalmas. Jellemzői: 2 csatornás, 1 millió minta/másodperc mintavétel 1 csatornás módban, 500 ezer minta/másodperc kétszatornás módban, 200 kilo-



A Soundcard Oscilloscope

hertz sávcsélésű, 100 millivolt és 5 volt közötti méréstartomány (legfeljebb 20 voltos Y bemeneti feszültség). Ára nagyjából 28 ezer forint, oktatésmaggal együtt 32 ezer forint.

A szoftver

A hangkártyát használó oszcilloszkóp-programok közül talán a Virtins Technology által fejlesztett Sound Card Oscilloscope a legjobb; az ára 25 dollár (nagyjából 5300 forint). Spektrumanali-

záttal és jelgenerátorral kiegészítve Sound Card MultiInstrument néven kapható, 50 dollárért. Legfeljebb 192 kilohertzes lehet a mintavételi frekvenciája, ha a hangkártya alkalmas erre. További 30 dollárért túlfeszültségvédelemmel ellátott mérőfejet is vásárolhatunk hozzá. Egy digitális multiméter segítségével pedig feszültségre is lehet kalibrálni a rendszert.

Szerény képességű hangkártya-oszcilloszkópokhoz ingyenes szoftvereket is beszerezhetünk.

A Christian Zeitnitz által írt Soundcard Oscilloscope oktatási célra ingyen használható. Csak 44,1 kilohertzes mintavétellel működik, és Windows 2000-en/XP-n fut.

A National Instruments fejlesztőrendszerével, LabView-val készült. A kezelőfelület emlékeztet a valódi műszerekére, s ez az oktatásban fontos szempont lehet. Spektrumanalizátor és jelgenerátor is van benne, kalibrálni azonban nem lehet.

Zeitnitz programja egyetlen ablakban indul, de a szűrő, a jelgenerátor és a feldolgozóegység különválasztható a főablaktól. A oszcilloszkóp kéteszatornás, a CH 1 a hangkártya bal csatornája, a CH 2 a jobb. A képernyő bal oldalán az oszcilloszkópok szokásos kezelőszervei sorakoznak. Felül az Amplitude felirátú gomb állítja a függőleges (Y) bemenet érzékenységét - mind a két csatornán. A tényleges érzékenység azonban a Windows Hangerőszabályzó beállításaitól is függ. Az Offset mezővel a két nyomvonalat függőlegesen lehet eltolni, így igazítható egymás alá a két csatorna ábrája. A Time gombbal az időalapot (vízszintes eltérítés idejét) lehet beállítani az 1 ezredmásodperc és 10 másodperc közötti tartományt adják. Szokatlan módon az értékek nem másodperc/osztásköz egységben értendők, mint az igazi oszcilloszkópokon, hanem a kijelzőn látható teljes időtartományt adják.

A Triggernek négy, a valódi oszcilloszkópokon szokásos üzemmódja van; érdemes őket alaposabban is megismer-



A Soundcard Oscilloscope

ni, mert a kézikönyv nem sokat foglalkozik velük. Off állásban a trigger ki van kapcsolva. Az adatgyűjtés és a megjelenítés folyamatos. A képernyőfrissítés nagyon gyors, de a megjelenített kép nem stabil, általában vízszintesen fut. Normal módban akkor rajzolódik ki a görbe, amikor a trigger érzékeli a jelet. Ki lehet választani, hogy a CH 1 vagy a CH 2 csatornát figyelje-e, és az Edge listában be lehet állítani, hogy a felütő (rising) vagy a lefutó (falling) élre induljon-e. A Threshold értéke adja meg a trigger által figyelt küszöbszintet; ezt a szintet a képernyő közepén egy kis sárga kereszt jelzi. Ha a jel eléri ezt a szintet és az él helyzete is megfelelő, akkor az oszcilloszkóp kirajzol egy görbét. Ismétlődő jelre az oszcilloszkóp újra és újra elindítja a rajzolást, a képernyő folyamatosan frissül. Ha nincs jel vagy a jel nem éri el a trigger szintet, akkor a rajzolás megáll, és az utolsóan rajzolt görbe ott marad a képernyőn, kimerevítve. A Soundcard Oscilloscope-on a triggereseménynek megfelelő pillanat mindig a képernyő közepére kerül.

A sárga keresztűl balra eső rész a triggeresemény előtti jelszakasz, vagyis rögzített beállítású pre-trigger funkcióval szolgál.

A trigger Auto módban az oszcilloszkóp ugyanúgy működik, mint normál módban, ha van indításra alkalmas jel. De ha egy ideig egyáltalán nincs indítás, akkor a trigger magát elindítja a rajzolást; így elérhető, hogy a képernyő akkor is frissüljön, ha nincs indítójel. Single módban a trigger csak egyetlenyszer indítja el a rajzolást. Hiába ismétlődik az indításra alkalmas jel, az oszcilloszkóp csak az első alkalommal fog rajzolni, azután kimerevíti a képet. Ha újabb görbét akarunk rögzíteni, akkor a Run/Stop gomb benyomásával „újra kell élesíteni” a triggeret.

Ugyanezzel a gombbal lehet kimerevíteni a képet az összes többi üzemmódban is. ▀

Használjon zselét!



38008

Tegye próbára az új GelSprinter™-t, a gyors és olcsó színes nyomtatásért!



GelSprinter™

Szeretne színes nyomtatásokat készíteni olcsón és gyorsan?

Bemutatjuk a színes nyomtatás új etalonját: a Ricoh GelSprinter™ technológiát.

A forradalmian új Liquid Gel™ megoldásra épülő új GelSprinter™ sorozat maradéktalanul kielégíti az irodák színes nyomtatási igényeit. Részesüljön Ön is a zselé előnyeiből: gyors duplex nyomtatás - alacsony üzemeltetési költség - tartós nyomatok - egyszerű használat.

Create, share and think as one.

Ricoh Hungary Kft.
1138 Budapest, Váci út 140.
tel.: 1 270 9797, fax: 1 270 9795,
www.ricoh.hu • www.gelsprinter.hu

RICOH

TECHNOLÓGIA

E-TANÚ

A pártatlan tanú

Mindig jó érzés olyan eszközzel beszámolni, amelyből látszik, hogy az informatika a hétköznapi életben sem öncélú találmány. S jó érzés az is, ha hazai fejlesztésről van szó. Ezúttal mindkettőnek örülhettünk. [írta: Makk Attila]

Nagyon sok informatikai újdonságban az az újszerű, hogy az informatikai eszközök jobbák, szebbek, gyorsabbak lettek. A most bemutatandó rendszer azonban más természetű: kifejlesztői az informatika meglévő eszközeit ügyesen összerakva egy teljesen más területen használható eszközt állítottak elő, s a kezeléséhez ráadásul nagyon elemi informatikai ismeretek is elegendők. A készülék neve E-Tanú: elektronikus tanú. A készülék gépjárművekhez készült, célja, hogy egy esetleges baleset-

ről (bikkfanyelven szólva: rendkívüli eseményről) tárgyilagos „vallomást” tegyen, mint független, jó memóriájú tanú.

Az egész egy kis doboz fényképezőgéppel, memóriával és gyorsulásérzékelőkkel. A készüléket a gyártó az ide vágó rendeleteket betartva beépíti a gépkocsiba – vagyis úgy, hogy az ne zavarja a vezetőt a kilátásban, de a fényképezőgép követhesse a forgalmat (többnyire az első szélvédőre teszi, a visszapillantó tükör mögé).

A készülék gépjárművekhez készült, célja, hogy egy esetleges balesetről tárgyilagos „vallomást” tegyen, mint független, jó memóriájú tanú.

Áramot általában a szivargyújtóról kap, s árammal ellátva folyamatosan működik, mindent vesz, ami előtte történik – de csak akkor rögzíti az adatokat, ha a beállított értéknél nagyobb gyorsulást észlel, vagyis ha a gépkocsit valami nagy erő mozgatja el. Méri a hosszirányú és a keresztirányú gyorsulást is. Persze a készülék kézzel is elindítható, egy gomb megnyomásával.

A rögzítés itt annyit jelent, hogy tárolódik a rögzítést elindító változás előtti 15 másodperc, és az aztáni 5 másodperc is. Hogy miért ennyi? Mert ez a készülék arra való, hogy objektív tanú legyen a balesetek elemzésében: a tervezésben együttműködő szakértők a tapasztalatok alapján állították be ezt az értéket; ennyi idő alatt minden látszik, ami a helyzet megféléhez szükséges.



A tárolandó adatok persze nem merevlemezre kerülnek, mert az pont akkor mondaná fel a szolgálatot, amikor a legnagyobb szükség volna rá (esetleg meg is semmisülne), hanem kevésbé érzékeny memóriát használtak.

A készülék típustól függően három, illetve hat eseményt tárolhat. A rögzített kép mellett a gyorsulásérzékelő adatai is eltárolódnak, és mivel a gyorsulásérzékelők folyamatosan működnek, ezért a sebesség is ismert. (A készülék hangot nem vesz fel, de lehetséges más jelek – kétértékű vagy analóg értékek – rögzítése is.)

A többféle információ rögzítésére azért van szükség, mert a hirtelen sebességváltozások el-elindíthatják a rögzítést, például a kátyúkon, vasúti átjárókon való áthaladáskor, noha a készülék nem mér függőleges irányú gyorsulást.

A rögzített adatok csak számítógépre menthetők ki, vagyis a helyszínről haza kell érni velük; célszerű őket minél előbb törölni vagy lementeni, mert a nem felejtő memória „koppik” a használatlalt, akárcsak az USB-memória.

A tárolt eseményeket USB 2.0-s csatlakozón át olvashatjuk ki: a rögzített készülékhez noteszgép kell, bár az E-Tanút oldható módon is be lehet szerelni az autóbába – s akkor felvihetjük az autóból a számítógéphez. Ilyenkor már nem kell hozzá külön típusú csatlakozó, az USB-csatlakozón át elég áramot kap a kiolvasáshoz.

Az eseményeket egy külön erre a célra szolgáló szoftverrel lehet kiolvasni, illetve megtekinteni: a készülék nem mint közönséges meghajtó jelenik meg a csatlakoztatott számítógépen, mivel itt nemcsak a rögzített film érdekes, hanem a mellette tárolt értékek is.

TERMÉK ⇨

A tanú további családtagjai

A gyártók az E-Tanú mellett két további tanút kínálnak: a K-Tanú nagyon hasonló az E-Tanúhoz, csak éppen szabad téren is elhelyezhető. Abban különbözik egy térfigyelő kamerától, hogy nem kell bekábelezni egy központba. Ez csökkenti a költségeket, és rugalmasabbá teszi, mivel oda is kitéhető, ahova bajos volna vezetékkel elvinni. A fényképezőgép folyamatosan rögzít, a legregebbi adatokat folyamatosan felülírja. Ha valami szokatlan történik, akkor a kezelő távirányítóval leállíthatja a felülírást, s a tárolt adatot számítógépre töltheti le – ezzel elemezhetővé válik a szokatlan esemény előtti időszak filmje. A rögzítés sebessége 0,5 képkocka/másodperctől 25 képkocka/másodpercre változtatható, s a rögzített időszak több nap is lehet. Az eltárolt filmet ebből a készülékből is saját szoftverrel lehet kiolvasni és elemezni. A K-Tanú a közlekedési tanú névenek a rövidítése; főleg forgalomfigyelési feladatokhoz fejlesztették ki, bár sok más helyen is alkalmazható.

Az R-Tanú a rendvédelmi és más közfeladatot ellátó szervezetek lehet hasznára. Sok szempontból ez is egy E-Tanúra hasonlít, csak sok minden más benne. Tapadókoronggal rögzíthető a szélvédőre, nem kell beszerelni; 70 percnyi anyagot tárolhat, és a felvétel indítása előtti 15 másodperctől rögzít mindent. Hosszabb folyamat is felvehető vele, például az az időszak, ameddig az autó kiér a riasztás helyszínére. A rögzített adatok közé GPS-adat is bekerülhet – és a megkülönböztető jelzés állapota.

A tárolt eseményt jelszó védi, tehát csak megfelelő jogosultsággal hívható le. Az adatok között mindent megtalálunk, ami egy szakértőnek szükséges lehet: a gépjármű sebességét és a különböző irányú gyorsulásokat is. A tárolt adat nem manipulálható, s emiatt hiteles bizonyítékul szolgálhat.

A kiolvasáshoz használható szoftver Windowson fut. A készülék kétféle kivitelben kapható: az ET 1.0 és 1.1 egyetlen dobozba fog össze mindent, a 2.0 és a 2.1 két egységből áll: a fényképezőgépből és a rögzítést végző egységből.

Összességében az E-Tanú egyszerűen működteshető, nagyon hasznos eszköz. Jó szolgálatot tehet annak, aki sokat közlekedik autóval, és az olyan cégnek is, amelyeknek több gépkocsija fut az utakon. ▶

E-Tanú (ET 1.0, 1.1, 2.0, 2.1)

Indítás	kézzel, vagy plusz-minusz 0,45g gyorsulás hatására automatikusan
Távindító hatótávolsága	5 méter
Fényérzékenység	0,1 lux
Objektív látószöge	vízszintesen 97 fok, függőlegesen 120 fok
Záridő	1/50 – 1/100 másodperc
Felbontása	704×576 képpont
Sebesség	5 kép/másodperc
A tárolt esemény hossza	-15 másodperc + 5 másodperc (összesen 20 másodperc)

Gyorsulásmérő (hossz- és keresztirányú)

Mérési tartomány	plusz-minusz 2g
Felbontás	0,01g
Mintavételi idő	0,01 másodperc
Teljesítményfelvétel	2,5 watt
Tömeg	250 gramm
Ütésállóság	70g
Rezgésállóság	10g (20–200 hertz)
Élettartam	100 ezer kilométer vagy 3 ezer üzemóra (ET 1.0 és 2.0) / 200 ezer kilométer vagy 6 ezer üzemóra (ET 1.1 és 2.1)
Forgalmazó	Metalelektronika Kft.
Ár (bruttó)	112 700–132 500 forint beszereléssel
Garancia	1 év

! értékelés

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek



Fujitsu-Siemens Pokcet LOOX T830

Hálózat	GSM 900/1800/1900 MHz, UMTS 2100 MHz
Méret	126×64×21 mm
Tömeg	190 g
Kijelző	2,4 hüvelyk, 240×240 pixel
Kamera	VGA (640×480)+1,2 Mpixel (1600×1200)
Akkumulátor	1500 mAh, Li-Polymer
Kapcsolódás	USB, Bluetooth, W-Lan (IEEE 802.11b/g), GPS
Ár	120 ezer forinttól

! értékelés

Fujitsu-Siemens Pokcet LOOX T830 A villogó rendőrautó

3G-s mobil, noteszgép, navigációs rendszer, digitális fényképezőgép, VoIP headset, PDA, MP3-lejátszó – ez mind megvan a Pokcet LOOX T830-ben.

Emiatt a sok funkció miatt a hardver már nehéz egy női keznek: 190 gramm. A csomag is jókora, de a PDA, az asztali és az úti töltő, a börtök, a fejbeszélő, (az Egyesült Államokba utazóknak szánt) konnektorátalkító és a pótceruza láttán megértettük, hogy mire kell annyi hely.

A PDA – vagy ha másfelől nézzük: okostelefon – QWERTY billentyűzettel működik, s azon át elég jól kezelhető a PDA Windows Mobile 5.0 Phone Edition. A gombok eléggé aprók, de a számbillentyűket szürke szín emel ki a fekete betűgombok közül. A kijelzőn megjelenített betűk is aprók, emiatt még egy SMS-t sem egyszerű feladat megírni.

A készülék tetején van a szabványos jackcsatlakozó, mellette piros LED jelzi, ha töltődik a készülék akkumulátora.

A Bluetooth modul bekapcsolását pedig egy kék LED villogása mutatja (mint egy rendőrautó lámpája...).

A képernyő tetején van a videotelefonálásra használható VGA kamera, a hátoldalon pedig egy 2 megapixel fényképezőgép. Mivel a VGA kamerát alighanem ritkábban használja az ember, azt el lehet fedni egy kis tolóajtóval. A készülék bal oldalán van a Sony-Ericsson P800 és P900-as okostelefonjainál is meglevő kis kerék: azzal navigálhatunk menüben. Alatta a fényképezőgépet elindító gomb, jobb oldalon pedig a hangos vagy írott jegyzet készítését elindító gomb.

Itt találjuk az SD memóriakártya befogadónyílását is. Beletettünk egy SD-kártyát, s rögtön megkérdezte, hogy meg akarjuk-e nézni a rajta levő képeket, pedig a kártyán nem is volt felvétel.

A Pokcet LOOX-ban épített GPS-modulhoz az iGO szoftvert telepítették a készülékre – azt sajnos nem sikerült működésre bírni.

A készülékre a szokásos programok (Word Mobile, Excel Mobile, Power-Point, Pocket MSN stb.) mellett rengeteg apró segédprogramot tettek fel: például az FSC menüben a Running programmal szabályosan leállíthatók az elindított alkalmazások. Ez azért hasznos, mert ha a Windows Mobile-ban kilépünk egy alkalmazásból, egyáltalán nem biztos, hogy azt be is zártuk.

A készüléket egy lítiumpolimeres akkumulátor látja el energiával. Ezt egy piros retesszel lehet rögzíteni, ha tehát a készülék amúgy könnyen lejáró hátoldala véletlenül leesne, akkor az akkumulátor (amit a háromnapos tesztidőszak alatt nem kellett feltölteni) nem esik ki. Az operációs rendszer többször is lefagyott – például akkor, amikor az ingyenes Wi-Fi kapcsolat után lezártam, majd az irodában Wi-Fi kapcsolat nélkül újra indítottam –, s mivel a hard reset leírását nem találtam, azért csak az akkumulátor kivételével, majd visszahelyezésével indíthattam újra a rendszert. **▼**

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek

EGYNAPOS FELADAT ELVÉGZÉSE - EGY KLIKKELÉSSSEL

AZ IBM TIVOLI PROVISIONING MANAGERREL GYEREKJÁTÉK AZ EGÉSZ

.9. nap:

Ellenőrizhetetlenek a felhasználók munkaadalmásai. Nincs megbízható adatbázisunk a beszerzett hardverekről, a telepített szoftverekről, és persze rengetegen illegálisan installálóknak. Az adminisztrátorok idejének nagy részét leköti a szerverek és a központi infrastruktúra állandó konfigurálása – napokba telik, mire egy egyszerű változtatást sikerül végrehajtatniuk. Ha nem találunk ki valamit, hamarosan komoly gondban leszünk.

.13. nap:

György szerint egy adó-vevő parabolaantennát kellene a hátunkra erősíteni, amely képes érzékelni és feldolgozni a különböző munkaadalmások, kiszolgálók és hálózati elemek tulajdonságait. Egyszerűen csak arra irányítjuk, amerre az ellenőrizni kívánt gép található, és máris megkapjuk az adatokat, vagy távolról áthangoljuk azokat – és az épület falai sem jelentenek akadályt.



A megújult **IBM Tivoli Provisioning Manager** egy könnyen használható és rendkívül hatékony megoldást nyújt a vállalati szoftverterítésre, a programjavítások kiküldésére, vagy automatikusan adatokat gyűjt és tart karban a leltári és tárgyleszközkezeléshez – legyen szó akár szerverekről, munkaadalmásokról vagy PDA-król. Az egyedi gépeken túl a konfigurációs lehetőségek segítségével akár teljes IT-környezetek állíthatók át automatizáltan, egy lépésben. Felgyorsíthatók például a fejlesztésekkel járó tesztelési ciklusok közti átállások, vagy a tartalék infrastruktúra átváltása fejlesztésből éles üzemmódba, ami általában egész munkacsoportok összehangolt munkáját igényli. Nem utolsósorban pedig mindezen eljárások mentesíthetők az emberi mulasztásoktól és tévedésektől.

További részletekért és előre összeállított IBM System x szerveres konfigurációkért kérjük, kattintson az ibm.com/software/hu/provisioning weboldalra, vagy hívja Rajcsányi Tibor technikai szakértőt a 0680/203-855-ös számon.

Az IBM, az IBM logó és a Tivoli jellegű szimbólumok, illetve az IBM név az IBM Corporation és/vagy más jogtulajdonosoké. © IBM Corporation. Minden jog fenntartva.

Tivoli System x

VPN A WI-FI VÉDELMERE

Magánbeszélgetések

A virtuális magánhálózat (Virtual Private Network – VPN) a cégen belüli vagy cégközi kommunikáció védelmére használatos magánhálózat. A VPN által védett kommunikáció publikus hálózati infrastruktúrán (például internet) megy át, alapvető protokollok révén. [írta: Horváth Tamás]

Bár a VPN-t alapjában nem a Wi-Fi védelemre találták ki, megfelelő körültekintéssel és beállításokkal nem homogén hálózatokon és több, ismeretlen hálózatot használó ügyfelek kommunikációjában is megfelelő védelmet adhat.

VPN-alapok

A VPN-kapcsolat két részből áll: a védett belső szegmensből és a védetlenné külső szegmensből. A belső szegmens-

lakozási kísérleteket, s ezzel megakadályozza a támadót abban, hogy egy esetleges hibát kihasználva hozzáférjen a VPN egyik végéhez – majd a csatornán át a teljes infrastruktúrához.

VPN a WLAN-védelemben

Miután 2001-ben fény derült a WEP (Wired Equivalent Privacy) gyengeségeire, sok hálózati adminisztrátornak kellett határozni egy fontos kérdésben: egy új és még csak szűkebb körben

használatos hitelesítési módszert és az arra épülő titkosítást próbáljon meg implementálni – például a Cisco által kifejlesztett LEAP-ot – vagy a vezeték nélküli hálózatokon már bevált

más megoldásokhoz forduljon. Mivel az újabb azonosítási és titkosítási megoldások a géppark, illetve az Wi-Fi eszközök cseréjét követelte volna, azért sokan inkább a már jól bevált VPN-hez folyamodtak.

A másik indok a VPN használatára: a mobil munka. A cégek a teljesítmény-növelés és a költségsökkentés végett egyre inkább áttérnek dolgozóik mobilizálására, fizetik a munkatársak otthoni internetelését, s megfelelő eszközökkel látják el őket, hogy azoknak ne kelljen naponta beutazniuk a munkahelyükre. Azt persze nem tudhatják, hogy az otthon dolgozók milyen hálózaton át szeretnék a céges kiszolgálókhoz kapcsolódni, másfelől nem akarják az operációs rendszer központi korlátozása révén szűkíteni a lehetőségeket.

A VPN helytelen alkalmazása

Sok hálózati adminisztrátor azt gondolja, hogy a VPN bevezetésével máris megvédte az ügyfélgépet és a hálózatot

a támadóktól. Ez sajnos sokszor egyáltalán nem igaz. A VPN csak a kommunikáció védelmét szolgálja, s nem kezkeskedik a kommunikációban részt vevő gazdagépek sértettségéért. Bár vannak olyan VPN-megoldások, amelyekben az eszköz a VPN felépítésének pilanatától már nem fogad el kéréseket a csatornán kívülről, csakhogy a cégek többnyire nem ilyen megoldást használnak, vagy ha mégis ilyenre esik a választásuk, akkor kiiktatják a beépített tűzfalat. Sajnos bevett gyakorlat csak a cég hálózata felé irányuló kéréseket becsomagolni a védett csatornába; a lokális hálózati kéréseket az eszköz a maga „belátása” szerint kezeli – a tűzfal konfigurációja szerint. S mielőtt van a dolgban egy nem megfelelően védett számítógép, a támadó hozzáférést szerez az éppen gyanútlanul, egy hotspotot használó ügyfél, és a VPN révén támadást indíthat a VPN másik oldalán levő hálózat ellen.

A VPN helyes alkalmazása

A Wi-Fi hálózatok védelmére fel kell használnunk a megfelelő eszközöket: tisztáznunk kell, hogy kezeli-e mind egyik elérési pont (AP – Access Point) a WPA-t (Wi-Fi Protected Access) vagy ami még jobb, a WPA2-t. Lelcséges, hogy a régi eszközökhöz már újabb firmware is megjelent, és az már magasabb szintű titkosítást és hitelesítést is ismer, de az egyáltalán nem biztos, hogy a megvételkor még remek sebességgel dolgozó eszköznek nagyobb terhelés alatt megmaradt a teljesítménye.

A ügyfeleket is érdemes megvizsgálni, mivel a megfelelő titkosítás és azonosítás kezelése firmware-től és meghajtótól függ; elképzelhető, hogy a néhány éve vásárolt kártyákhoz nem jelent meg frissítés – és emiatt nem lehet őket WPA-val védett hálózatra csatlakoztatni.

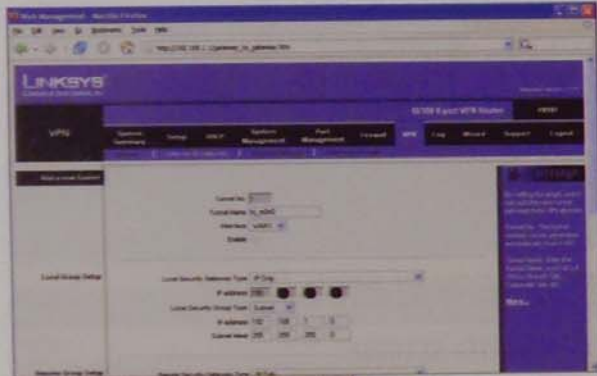
Ilyenkor jöhet szóba a VPN – de persze csak kellő körültekintéssel.

A Wi-Fi hálózatoknál nincs megszabva a jel terjedésének útja: megfelelő eszközzel és a megfelelő távolságon belül bárki láthatja a rádióhullámokat. A támadó már csekély erőfeszítéssel is kapcsolódhat a vezeték nélküli csatlakozási ponthoz, mivel a hálózat vagy nyitott, vagy legfeljebb WEP-titkosítás véd. Ha a hálózatot

semmi sem védi, akkor a támadó hozzáfér a vezeték nélküli ügyfelekhez és a vezeték nélküli hálózaton ülő gépekhez is. Ennek elkerülésére az ügyfeleket és az AP mögötti hálózatot is tűzfalas védelemmel kell ellátni.

A ügyféloldalon voltaképpen mindegy, hogy mondjuk, a Cisco által javasolt ügyfelet telepítjük-e fel (annak eleve vannak tűzfal funkciói), vagy csak egyszerűbb, külön tűzfallal is védendő VPN-ügyféllel dolgozunk (például az openvpn ügyféllel). A lényeg ugyanaz: olyan tűzfalazásra van szükség, amely lehetetlenné teszi, hogy az eszköz választ adjon a VPN-en kívülről jövő kérésekre.

Az ügyféloldal védelme persze önmagában még nem elegendő: az AP mögötti hálózatot is biztonságossá kell tennünk. A Wi-Fi hálózatok implementálásakor érdemes az AP-kat és a vezeték nélküli ügyfeleket teljesen különálló – fizikailag vagy virtuálisan elkülönített – hálózatként kezelni. A Wi-Fi oldalról érkező kéréseket célszerű tűzfallal megszüntetni. A VPN-es hitelesítési feladatát ellátó kiszolgálót a tűzfal mögé lehet tenni – vagy a tűzfalra magára –, és az ügyfél felől érkező kéréseket csak megfelelően erős azonosítás után szabad továbbengedni.



Egyre több útvalasztó használható VPN-ben is

ben jól titkosított csatornán jönnek és mennek az adatok; ha a titkosítás algoritmusai megfelelőképpen van kiválasztva, akkor a kommunikációt nem lehet reális időben belül feltörni. A ügyfélszámítógép mindig egy VPN-kiszolgálóval kerül kapcsolatba, s az általában tűzfalul is szolgál. Az ügyfél a kapcsolat létrejöttkor azonosítja magát a kiszolgálón, és csak azután férhet hozzá a védett hálózati szegmenshez vagy – ha utazó ügyfélről van szó – az internethez is.

A VPN által védett kommunikáció, valamint a hálózati erőforrások viszont csak addig vannak biztonságban, amíg a csatornának mind a két vége biztonságos – vagyis, ha a támadó egyik oldalt sem tarthatja ellenőrzés alatt. A cégek többsége ilyen VPN-megoldást kínál: olyan szoftverekkel dolgozik, amelyek tűzfalfunkció is van. Ezeknek a tűzfalaknak a közös jellemzője, hogy a VPN kiépülése után a külső, nem megbízható közegekből visszautasítja a csat-

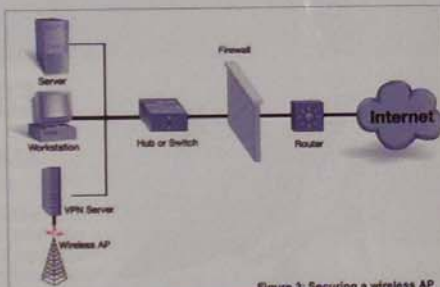
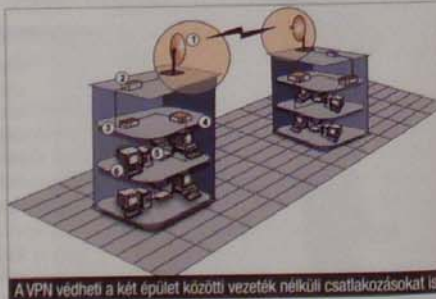


Figure 3: Securing a wireless AP

A VPN-kiszolgáló tűzfalként is működik a hálózatban. A vezeték nélküli hálózat itt nincs elkülönítve a vezeték nélküli hálózattól



A VPN védheti a két épület közötti vezeték nélküli csatlakozásokat is

Ezzel a néhány alapvető, mégis fontos lépéssel elérhetjük, hogy a hálózat és az ügyfelek a vezeték nélküli vagy vezeték nélküli munkavégzéskor is biztonságban legyen. ▶

HORIZONT

Digitális zsarolás

A „ransomware” néven emlegetett vírusok és férgek egyre nagyobb károkat okoznak, sok cég pedig csendben ki is fizeti adataiért a váltságdíjat. Az ilyen kártevők írása profitorientált vállalkozás. computerworld.hu/cikkek/ransom ▶



Virágzik az adathalászat

Az adathalászat ellen küzdő APWG adatai szerint júliusban az adathalász támadásokhoz használt weboldalak száma meghaladta a 14 ezret, ami rekordnak számít. computerworld.hu/cikkek/phish ▶



Az szeptember 11-i támadás után az amerikai kormány robusztus és sokszor kritizált elektronikus megfigyelési programot dolgozott ki, de a többi terrorizmus-elleni IT-biztonsági projekt előrehaladása meglehetősen halvány volt.

Az olyan megoldások, mint a teherakományok átvizsgálására szolgáló berendezések repülőkon és hajókon, az interoperábilis kommunikációs hálózatok a katasztrófaelhárító szervezetek között, nagyon lassan terjedtek 2001 óta. Néhány esetben a kongresszusi vi-

ták hátráltatták a haladást, máskor a szövetségi kormány változtatta meg a prioritásokat, de olyan esetek is előfordultak, amikor az IT-projektek költsége volt az akadály.

Főlöszleges aggodalom

Az elmúlt hónapokban több jogvédő szervezet tiltakozott a homályos szabályozású elektronikus megfigyelési rendszer miatt, amelyet a nemzetbiztonsági ügynökség (NSA) dolgozott ki, állítólag nagy amerikai távközlési vállalatok részvételével. *George Bush*

elnök védelmébe vette a programot, amelyet szükségesnek és törvényesnek nevezett, annak ellenére, hogy a bírálók szerint az NSA bírósági engedély nélkül folytat megfigyeléseket amerikai állampolgárokkal szemben. A jogvédők szerint a projekt ártatlan emberek megfigyeléséhez vezet, és nem járul hozzá az ország biztonságának javításához.

Érdekes ugyanakkor, hogy az NSA lehallgatási programja nem váltott ki különösebb felháborodást az amerikai lakosság körében – az általános vélemény a jelek szerint az, hogy az ártatlan embereknek nincs rejtegetni valójuk. *Kevin Bankston*, az Electronic Frontier Foundation jogvédő szervezet jogásza azonban úgy véli, hogy sokan félelemből nem tiltakoznak. „Az emberek nem szeretnék videokamérákat a hálószobájukba vagy a fürdőjükbe, és nem azért, mert bármi rosszat tennének ott, hanem azért, mert vannak életünkben olyan területek, amelyek csak ránk tartoznak” – mondja.

Más vélemények szerint éppen a lehallgatási kultúra változott meg szeptember 11-e óta. *Jim Dempsey*, a Center for Democracy and Technology jogvédő szervezet igazgatója arra emlékeztet, hogy mekkora vitát kavart, amikor a Kongresszus gyorsan elfogadta a bűnüldöző szervek jogait kiterjesztő Patriot Actot, ezzel szemben az NSA lehallgatási programját a nélkül indították el. „Az összes tinta, amit a Patriot Actre pazaroltak, főlöszleges volt, ha az elnök azt mondja, hogy azt csinál, amit akar” – véli Dempsey. A tárolás, a helyzet-meghatározás és az arefelismerés terén elért eredmények lehetővé teszik, hogy egy esetleges kormányzati szándék súlyosan megsértse a személyiségi jogokat – tette hozzá.

Lassú haladás

A Bush-kormányzat kiállt az intézkedései mellett. Maga az elnök úgy fogalmazott szeptemberben, hogy a szövetségi

kormány terrorellenes akciói több támadási kísérletet hiúsítottak meg szeptember 11-e óta. Egyik beszédében Bush elnök úgy fogalmazott, hogy az NSA megfigyelési programja „segít megvédeni az amerikaiakat”. Ugyanakkor felhívást intézett a Kongresszushoz, hogy fogadjon el törvényeket az NSA-program mellett, ezzel is segítve az esetleges perek megelőzését. „Ha egy Al-Kaida vezető az Egyesült Államokba telefonál, tudnunk kell, hogy miért teszi azt” – mondta az elnök.

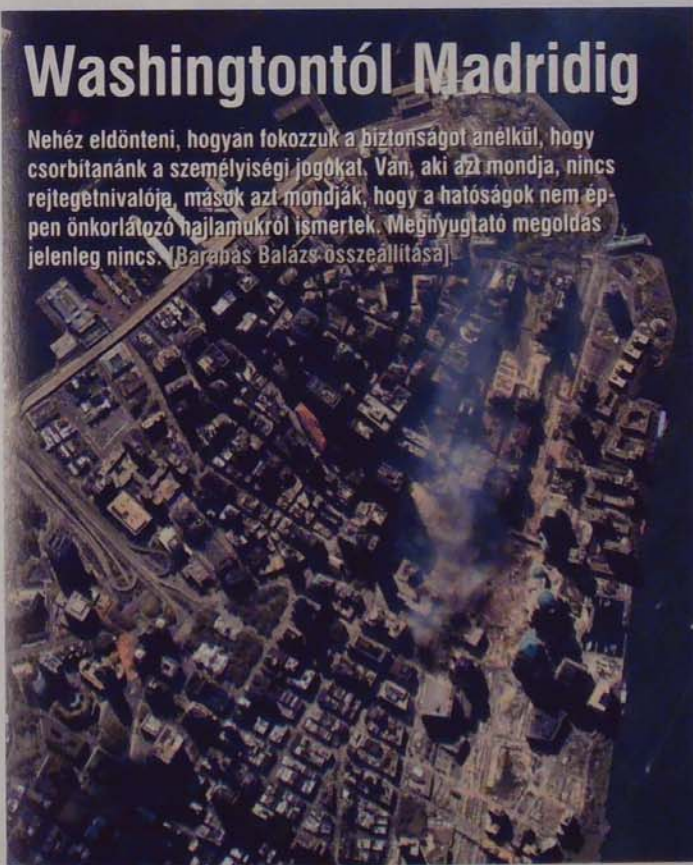
Három olyan technológiai terület van, amelyen lassú előrelépés tapasztalható.

▪ Kiberbiztonság

Az IT-biztonsági csoportok többször szólították fel az amerikai kormányt, hogy vegye komolyabban a kiberbiztonságot. Tavaly nyáron a Belbiztonsági Minisztérium (DHS) vezetője, *Michael Chertoff* bejelentett, hogy létrehozza a kiberbiztonságért felelős államtitkári pozíciót, de ez ma – az IT-csoportok többszöri felhívása ellenére is – betöltetlen. Ugyanakkor a DHS sosem teljesített F (az A minősítés a legjobb) fölött a szövetségi kormány számítógépes biztonsági felmérésén. Egy másik minisztérium, amely sorozatosan F-et teljesített, a veteránügyi tárca volt, amelynek rendszerét fel is törték ez év elején. A probléma egy része abból adódik, hogy a kormányt egyszerűen nem érdekli különösebben az online védelem – mutat rá *Marcus Sachs*, a Bush-kormány internetbiztonságért felelős korábbi tanácsadója. „Elég nehéz meggyőzni a Kongresszust, hogy tovább finanszírozza a kiberbiztonsági erőfeszítéseket, amikor az egész nemzet vegyi fegyverektől retteg. Tény, hogy semmi olyan kibereeményünk nem volt, amelyet a terrorizmusnak lehetett volna tulajdonítani. Így nehéz meggyőzni őket arról, hogy miért kell tartani ettől” – mondta Sachs. Pedig az ilyen típusú támadások bármikor meg-

Washingtonról Madridig

Nehéz eldönteni, hogyan fokozzuk a biztonságot anélkül, hogy csorbítanánk a személyiségi jogokat. Van, aki azt mondja, nincs rejtegetni valója, mások azt mondják, hogy a hatóságok nem éppen önkorlátozó hajlamukról ismertek. Megnyugtató megoldás jelenleg nincs. [Barabás Balázs összeállítása]



HORIZONT

történhetnek – hangsúlyozza *Samid Saydjari*, a Cyber Defense Agency kutató- és tanácsadó cég elnöke. Egyetlen nagyobb kibertámadás jelentősen megnövelné a kiberbiztonságra fordított költségvetési összegeket, de az amerikai vállalatoknak is több milliárd dolláros kárt okozhat.

Az Egyesült Államok kiberbiztonságának megerősítésére van alkalmas technológia, de a kormánynak létre kell hoznia egy programot, amelynek mentén megerősíthetik az ország infrastruktúráját. „Az nem megoldás, hogy várunk, amíg ezek a támadások bekövetkeznek, és akkor dolgozzuk ki ezt a programot. Minden évben egyre ügyesebbek ezek a támadások” – tette hozzá *Saydjari*.

▪ Kommunikációs interoperabilitás

A biztonsági szakértők, beleértve a 9/11 Bizottság tagjait, több rádiófrekvenciát tartanak szükségesnek ahhoz, hogy a hatóságok jobban kommu-



kálhassanak egymással. A szeptember 11-i támadások alatt egyes hatóságok azt tapasztalták, hogy kommunikációs rendszerük nem kapcsolódik a másikéhoz. A rádiófrekvenciák felszabadítása folyamatban van, de ez nem fog megtörténni 2009 februárja előtt. Ez ugyanis az a határidő, amelyet a Kongresszus megszabott a televízió-állomásoknak, hogy kivonuljanak az analóg spektrumból, és áttérjenek a digitális sugárzásra.

A kongresszusi vita egyébként jócskán elhúzódott, és *John McCain* republikánus szenátor megpróbálta közelebb hozni az áttérés dátumát azzal érvelve, hogy a hatóságoknak minél előbb szükségük van a rádiófrekvenciákra. De a Kongresszus másképp döntött, attól tartva, hogy a gyorsabb ügyintézés kevesebb bevételt fog generálni (a tervezett 10 milliárd dollárnál). Közben a hatóságok már dolgoznak azon, hogy javítsák az interoperabilitást, de ez még csak spontánul történik. Nincs nemzeti stratégia ezeknek az együttműködéseknek az összehangolására.

▪ Rakományátvilágítás

A magas költségek és a lassú gépek miatt a légitársaságok és a hajók csupán a teherrakomány egy részét tudják átvilágítani, így az utasoknak robbanószer és egyéb fegyverek árnyékában kell utazniuk – vélik a bírálók. A DHS adatai szerint évente mintegy 11,2 millió kamion, 2,2 millió vasúti teherkocsi és 51 ezer hajó érkezik az Egyesült Államokba, ezek rakományát pedig senki nem ellenőrzi. A szállítási hatóság szerint választani kell aközött, hogy sok olcsó és pontatlan gépet használjanak az átvizsgáláshoz, vagy drágát, de jobbat (és kevesebbet).



A repülőtéri dolgozók két rendszerrel vizsgálják az utasok csomagjait. Az egyik az olcsó, robbanószer-maradványt detektáló gép – ez körülbelül akkora, mint egy lézernyomtató, és pár ezer dollárba kerül –, hátránya, hogy lassú. A robbanószer-felismerő gépek nagyobbak és drágábbak (ezek egymillió dollárba is kerülhetnek), azonban akár 500 csomagot is feldolgozhatnak óránként. Mindenesetre, a Bush-kormányzat vezetői hangsúlyozzák, hogy a terrorizmus elleni harcban jelentős eredményeket értek el. *Alberto Gonzales* legfőbb ügyész szerint a bűnüldöző és a hírszerző szervek együttműködése, a terrorista adatbázisok javítása, a nemzetközi együttműködés – mind hozzájárult több terroristamerénylet megállításához.

Érzékeny téma

Terroristatámadás azonban nemcsak az Egyesült Államokat érte, hanem Európát és Indiát is. A londoni és a madridi bombamerényletek, a nemrég Németországban megütsített támadás soha nem látott biztonsági intézkedéseket eredményeztek a kontinensen.

A júliusban Németországban felfedezett két bomba a politikai prioritások közé emelte a biztonságot. Szeptemberben a német kormány jóváhagyta egy új terrorizmusellenes adatbázis létrehozását, amely elérhető lesz minden hatóság számára országszerte, és olyan információkat tartalmaz majd, mint például egy személy vallása, utazásainak listája, elérhetőségei, bankszámlájának adatai. A törvény szélesíti a közterületeken alkalmazott biztonsági kamerák használatának körét.

Ezek az intézkedések jelentős változást hoznak a németországi személyiségi jogok megközelítésében. A személyes adatok védelme és a megfigyelés igen érzékeny téma volt ebben az országban a náci korszak emlékei, valamint a kommunista politikai rendőrség, a Stasi miatt. A szigorúbb biztonsági intézkedések szükségessége új technológiák alkalmazását igényelte. Az IBM németországi leányvállalata például olyan új megoldáson dolgozik, amelynek segítségével a számítógépek – és nem az emberek – a közterületeket figyelő kamerák adatait szűrjük meg. Két német vállalat új biometrikus rendszert fejlesztett ki a légi utasok azonosítására. A Lufthansa Systems és a Bundesdruckerei GmbH kidolgozták a SecBoard rendszert. Ennek segítségével – a két vállalat reményei szerint – a beszállás előtt biometrikus leolvást lehet végezni az utasokon, és hozzájárulhat a „megbízható utas” program megvalósításához a légiszállítás-ipar egészében.

A 2004. márciusi madridi bombamerénylet után az EU-tagállamok vezetői 57 terrorizmusellenes intézkedést tárgyalnak meg. Ezek közé tartozott a távközlési kommunikáció megfigyelése, az internetkommunikáció és a légi szállítás ellenőrzése. Civil szervezetek bírálták az intézkedéseket, mivel azok – véleményük szerint – lehetőséget adnak rendőrségi visszaélésekre. Az EU-s törvényhozás ennél lassabban dolgozott, és a jelenlegi állapot szerint 2007 szeptemberétől a távközlési szolgáltatóknak és az internetszolgáltatóknak hat hónaptól két évig kell megőrizniük a továbbított adatokat. A bűnüldöző szervek lekerthetik az üzenetek dátumát és idejét, de a tartalmát nem. ▀

TUDTA-E? →

A titkosítás vége

Nagy-Britanniában a kormány hamarosan „élesíteni” fogja a 2000-ben elfogadott, nyomozási hatáskörökről szóló törvényt (RIPA) kiegészítését, amely a titkosított állományok kezeléséről szól. A hatóságok szerint a felhasználók egyre inkább használják a titkosítást, ezért egyre nehezebben lehet megvizsgálni a gyanúsítottak számítógépén található adatokat. A RIPA alapján a rendőrség felszólíthatja a gyanúsítottat, hogy oldja fel az állomány titkosítását, ellenkező esetben az illető két évig terjedő börtönnel büntethető. A brit belügyminisztérium közlése szerint a törvény elfogadása után az erre vonatkozó rész alkalmazására sokáig nem volt szükség, mert a titkosítást kevesen használták, de azóta széles körben elterjedt. A jogszabály bírálói szerint azonban a törvény visszaélésekre adhat lehetőséget, azaz a hatóságok nem csupán a terrorreléles bűncselekményeknek használhatják. Szakértők szerint egy vállalat üzletileg kritikus adatai könnyen jogosulatlan kezekbe kerülhetnek, amennyiben a törvény értelmében ezeket ki kell szolgáltatnia.

KOCKÁZATKEZELÉS

Nincs biztonság kockázat nélkül



Ha lassan is, de a hazai nagyvállalatok körében is egyre inkább terjed az informatikai biztonság kockázat alapú kezelése, s ehhez ma már nemcsak kidolgozott metodológiák, hanem a kockázatkezelést támogató szoftverek is rendelkezésre állnak.

A magyar nagyvállalatok, illetve állami szervezetek a legutóbbi időszakban kezdenek ráébredni arra, hogy az informatikai biztonságot a korlátozott erőforrások miatt kockázat alapon kell kezelni, vagyis kockázatkezelési módszertanokat, illetve eszközöket kell és érdemes segítségül hívní, mivel ennek révén meg tudják védeni az informatikai rendszerek legkritikusabb pontjait a behatolástól vagy éppen egy katasztrófától. A kockázatkezelési módszertan, illetve az ehhez szükséges eszközöket a hazai piacon elsősorban a nagyvállalatok, illetve az államigazgatási szervezetek engedhetik meg maguknak. – A piac hajtóerejét elsősorban mégsem az üzleti érdekek jelentik, hanem a törvényi előírások, így például a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletének kockázatkezeléssel kapcsolatos előírásai. Emellett néhány multinacionális vállalat, ahol már foglalkoznak az informatikai biztonsági kockázatkezeléssel, hazai leányvállalatainál is hasonló metodoló-

giát, illetve szoftvert vezet be – magyarázza *Kiss István*, a Stratis vezető tanácsadója.

– Az informatikai biztonsággal kapcsolatos kockázatkezeléshez egyrészt informatikai tanácsadás ajánlott, másrészt egy olyan kockázatkezelő szoftvert, amellyel követni és menedzselni lehet az informatikai biztonsági problémákat – tette hozzá *Vécsi László*, az Abesse Rt. munkatársa. Az informatikai biztonságot a legtöbb magyarországi cég ma még szállítóoldaltól közelíti meg, azaz jellemzően tűzfal, vírusvédelmi vagy más biztonsági szoftvereket vásárol, de nem optimalizálja rendszereit és nem gondolkodik rendszerszinten.

Az előbbiektől eltérő szemléletet képviselnek a vállalati kockázatmenedzsment rendszerek. A kisméretű hazai piacot két magyar fejlesztésű termék uralja: az egyik az Abesse által fejlesztett Carisma (Corporate Risk Management System), a másik a Humansoft UFO szoftvere; ezen kívül még néhány helyen működik a német

Strohl System rendszere. A szoftver – amely mintegy 100 projekt tapasztalata alapján született – referenciái között megtalálható többek között a Pannon, Malév, T-Online Magyarország és a Fővárosi Vízművek is.

A Carisma vállalati kockázatmenedzsment rendszerrel kapcsolatban *Vécsi László*tól megtudtuk: a rendszer támogatja a kockázatmenedzsmentet mind az informatikai rendszerek, mind az üzleti rendszerek területén, a működési kockázatok feltárásától kezdve egészen a kvalitatív és kvantitatív kockázati értékek meghatározásáig bezárólag. A Carisma funkcionálitása a Security Management Methodology (SMM) eljárásaira épül, amely az informatikai folyamatok területén megfelel a Cobit4, a BS 7799 (ISO 17799), a TCSEC és a CC (ISO 15408) szabvány részét képező Common Evaluation Methodology ajánlásainak és szabványoknak, míg az üzleti folyamatok területén a MABISZ-szabványoknak.

A rendszer alkalmas vállalatok vagy cégeszervezetek szervezeti egységeinek kockázatmenedzsmentjének, valamint az ahhoz kapcsolódó szabályozási dokumentumok előállításának és kezelésének támogatására, így az első lépés a vállalat vagy cégeszervezeti, folyamat- és erőforrás-kapcsolatainak meghatározása. Majd az egyes szervezeti egységek kockázati területeinek meghatározása után a tipikus hazai veszélyforrásokat tartalmazó tudásbázis segítségével meghatározhatók a vállalati kockázatok szervezeti egysé-

genként és üzleti folyamatonként. A tudásbázis másik felhasználása a kockázatok csökkentésére kialakított vállalati védelmi intézkedések és azok hatásának minősítése az iparági átlagok alapján. A vállalati kockázatok és a védelmi intézkedések minősítése alapján határozza meg a rendszer a kvantitatív és kvalitatív kockázati értékeket. Így a teljes vállalat működési modellje leképezhető egy kockázati térképen, amelyet mind kvantitatív, mind kvalitatív módszerekkel ábrázolhatunk.

Az üzemeltetési szabályzatok, katasztrófatervek és az üzletmenet-folytonossági tervek védelmi akcióiból a rendszer projekteket generál, amelyeket a riportot készítő modul egy RO-SI (Return on Security Investment) modell szerint prioritási sorrendbe és grafikus megjelenítve ábrázol a döntéshozóknak. Külső rendszerekkel összekapcsolva akár online módon követheti a vállalat a kockázati értékeinek változását. Az összekapcsolás jelenleg a HP Openview és IBM Tivoli rendszerekkel megoldott és tesztelt. A programcsalád használata támogatja a felhasználókat abban, hogy ne csak statikus dokumentumokat készítsenek, hanem egy organikus, folyamatosan frissíthető dokumentumrendszer birtokába is jussanak. A csomag funkciói lehetőséget adnak arra, hogy az elkészült dokumentumokat a vállalat folyamatosan a változó szervezeti felépítéséhez, átalakuló üzleti folyamataihoz alakítsa. ■



Vécsi László
Carisma
termékmenedzser,
Abesse



Kiss István
vezető tanácsadó,
Stratis



Karizmatikus kockázatkezelés

A vonatkozó ajánlások és törvények – például a Bazel II és a Sarbanes-Oxley – miatt a nagyobb szervezetek számára nem kérdés, hogy az IT kockázatkezelő és katasztrófaelhárító alkalmazás bevezetése szükséges. A kisebb vállalatok pedig adatvagyonuk értékét mérlegelve juthatnak hasonló következtetésre – hangzott el az I. Carisma Partneri Konferencián.

A rendezvény aktualitását a működési kockázatkezelést támogató Carisma legújabb, 3.0-s verziójának bejelentése adta. Az Abesse Informatikai Tanácsadó Zrt. fejlesztői a három modulból felépülő alkalmazás két modulját kibővített funkcionális-sal Windows .NET alapokra helyezték.

Az egész napos konferencia kiváló alkalmat adott arra is, hogy az Abesse partnerei a Stratis Vezetői és Informatikai Tanácsadó Kft. tanácsadójának előadásain keresztül megismerkedjenek a kockázatkezelő és katasztrófaelhárító megoldások piacát formáló legújabb trendekkel, majd aktívan bekapcsolódjanak a párbeszédbe, amely a megvalósított projektek tapasztalatait elemző, délutáni műhelymunkát jellemezte.

A Carisma pozicionálása

A kockázatkezelő alkalmazást továbbfejlesztő Abesse két éve vásárolta meg a Carismát az Insurance Technology Kft.-től. Az IT-biztonság területén nyújtott tanácsadói szolgáltatásokat segítő, azok eszközeül szolgáló Carismát az Itch eredetileg saját projektjei során használta szakértői rendszerként. Az ügyfelek azonban beleszerettek az esz-

Ebben egyrészt a zöldmezős szoftverfejlesztések, az ügyféligények lefedése, a szabványokra épülő megoldások kivitelezése terén szerzett tapasztalatainkra támaszkodtunk. Másrészt kialakítottuk partnerhálózatunkat, amelynek képviselői, az AlphaNet, az E-Comp, az Icon, a Proteus és a Stratis kiemelkedő kompetenciával bírnak az üzleti tanácsadás területén. Nem utolsósorban bővítettük ügyfélkörünket. Mára az Aegon Magyarország Általános Biztosító Zrt.-től a Budapest Airport Zrt.-n, a Giro Bankkártya Zrt.-n és a Mol Nyrt.-n át a T-Online Magyarország Internet Szolgáltató Zrt.-ig számos ágazatban vannak felhasználóink, referenciaértékű projektekkel. A Carisma korszerű technológiai alapokra helyezett új verziójával együtt mindez jó alap ahhoz, hogy megragadjuk a lehetőséget, amelyet a mintegy 60 milliárd forintos szoftver- és 300 milliárd forintos szolgáltatáspiac kínál számunkra Magyarországon.

Microsoft .NET alapokon

A Carisma most bejelentett, 3.0-s verziójában az alkalmazás három modulja közül kettő – a BCP és a DRP – már Microsoft .NET alapokra épül.

– Az üzletmenet-folytonosság-tervező (BCP) és katasztrófaelhárítás-tervező (DRP) modul mögött levő módszertan lényegét tekintve maradt a régi – mondta *Vécsi László*, a Carisma termékmenedzser. – Szoftverergonomiai szempontból és

funkcionális tekintetében azonban annál többet fejlődött a Carisma 3.0. Jogosultságkezelő rendszere megújult, az új metaadatbázis pedig teljes mértékben testre szabhatóvá teszi a rendszert, jelentősen kibővítve a riportkészítési lehetőségek tárházát. Kiemelt szerepet kapott a teszteset, az auditok és az éles helyzetben való reagálás támogatása. Az Importer funkció szorosabb

integrációt, zökkenőmentesebb adatkommunikációt tesz lehetővé a szervezet meglévő alkalmazásaival, például ERP-rendszerével, folyamatkezelő és menedzsment szoftverével. Ez az XML alapú integráció a CA, a HP, az IBM és a Microsoft rendszerfelügyeleti megoldásával egyaránt kialakítható. *Schultz Péter*, az Alphanet vezető tanácsadója egy ilyen, HP OpenView Service Deskkel kialakított integrációt mutatott be előadásában.

vid idő alatt történő elkészítését valamennyi vállalatméret számára lehetővé teszi. Dobozos termékként a nagyobb szervezeteknek ad megoldást az IT-biztonsági kockázatok feltérképezésére és a kezelésüket célzó stratégiák kidolgozására, gyakorlati alkalmazására. Szakértői rendszerként pedig azok a tanácsadó cégek használhatják eredménytel, amelyek mindezt szolgáltatás keretében biztosítják a kis- és középvállalatok számára.



Az I. Carisma Partneri Konferencia résztvevői

A Carisma harmadik, kockázatkezelő modulja, a RiskMan hasonló technológiai megújulása a jövő év elején várható.

Tanácsadás az IT-biztonság terén

A Bell Research több mint 520 hazai vállalat részvételével készített felmérése szerint a tiznél több PC-t használó vállalatok zöme, 77 százaléka már átélt valamilyen IT-biztonsággal összefüggő incidenst. Az ötven PC-nél többel rendelkező cégek 73, és a száznál több számítógépet használó szervezetek 84 százaléka ugyanarról számolt be. A tiznél kevesebb PC-ből álló gépparkot üzemeltető cégek 52 százaléka szintén számot adott IT-biztonságot érintő eseményről – de az alacsonyabb arány valószínűleg annak tudható be, hogy a vállalatok egy része hosszabb időn keresztül sem szerez tudomást az üzleti adatait veszélyeztető kockázatokról és körülményekről.

– A felmérés arra is fényt derített, hogy a hazai vállalatok alig több mint felének, 52-56 százalékának van IT-biztonsági és üzemeltetési szabázata – mondta *Kiss István*, a Stratis IT-biztonsági üzemeltetője. – Katasztrófaelhárítási és üzletmenet-folytonossági tervet pedig még ennél is kevesebb szervezet dolgozott ki, a megkérdezett cégek mindössze 16, illetve 15 százaléka. A Carisma előnye, hogy ennek rő-

Tim Zoltán, a Stratis vezető tanácsadója előadásában arról beszélt, hogy a Carisma miként segíti a tanácsadók munkáját:

– Ugyanazt az előnyt adja számunkra, mint az ügyfeleinknek, az előzetes felméréstől az elemzésen, a tervezésen és az implementáláson át a karbantartásig végigvezet bennünket mindazokon a feladatokon, amelyeket egy projekt során el kell végeznünk az üzletmenet folytonosságát jól szolgáló, strukturált adattárolás kialakítása érdekében.

Ez segít megalapozni a szervezet információbiztonsági stratégiáját, a vele kapcsolatos dokumentum- és jogosultságkezelést, tudásbázisát és szabályzatát, gyakorlati működését, a későbbiekben pedig mindez az állandó változással jellemezhető, dinamikus IT-környezetben is eredményesen érvényre juttatható.

A partnertalálkozón az is elhangzott, hogy az Abesse az idei ITBN Informatikai Biztonság Napja rendezvényén külön standdal lesz jelen. A szeptember 26-án a MOM Parkban megrendezendő konferencia közönsége a helyszínen közelebből is megismerkedhet azokkal az újdonságokkal, amelyekkel a Carisma 3.0 működési kockázatkezelés, üzletmenet-folytonosság-biztosítás, katasztrófaelhárítás és auditátumogató terén szolgál. ■



Kiss István, Rónai Balázs és Vécsi László

közbe, amely dobozos termékként a kockázatkezelés, a folytonos üzletmenet, a katasztrófaelhárítás tervezése, valamint az auditátumogató területén segíti a szervezeteket.

– A technológiai megújulással párhuzamosan új üzleti modellt állítottunk a Carisma mögé – mondta a konferencia résztvevőit köszöntve *Rónai Balázs*, az Abesse vezérigazgatója. –



INFORMATIKAI
BIZTONSÁGNAPJA

Palace MOM Park Mozi
2006. szeptember 26.

**EGYEDÜLÁLLÓ ALKALOM, HOGY IDÉN ISMÉT
KONZULTÁLJON A SZAKMA ÖSSZES KÉPVISELŐJÉVEL!**

Kiemelt meghívott előadókink között:

Marcus J. Ranum, a proxy tűzfal megalkotója, világhírű biztonságtechnikai szakértő
John K. Davies, a Brit Kormányzat szakértője
Guy Lifshitz, az EU ipari rendszereit vezérlő hálózatok biztonsági szakértője

Többek között **“Küzdelem az újszerű fenyegetettségek ellen”,**
“Hálózat és az infrastruktúra biztonsága” témákról szakmai előadásokat
hallgathat meg a támogatók szakértőitől.

Részvételi szándékát kérjük, jelezze minél előbb weboldalunkon,
ahol bővebb összefoglalót is talál a konferenciáról és az előadásokról!
A támogatók jóvoltából a részvétel idén is *ingyenes!*

www.itbn.hu

Várjuk érdeklődését az info@itbn.hu e-mail címen,
valamint a /30/ 474-8975 info-vonalon!

Az előadások látogatásával CPE pontok gyűjthetők (ISACA, (ISC)²).

ICON

Microsoft

McAfee

UK
TRADE &
INVESTMENT



Brit Nagykövetség

EMC²
where information lives



RSA
SECURITY

Check Point
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.
We Secure the Internet

CISCO SYSTEMS



symantec.

HIS

IT - SECURITY

NOREG

BUL
The Best of an Open World

APC
Legendary Reliability

VirusBuster

TREND
MICRO

CITRIX

KASPERSKY
lab

CROSSBEAM
SYSTEM



BalaBit
IT Security

Aladdin
SECURING THE GLOBAL VILLAGE

CARISMA
Corporate Risk Management

utimaco
software



QUALYS

Védnök:



Médiatámogatók:

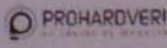
IT-BUSINESS

MAGYAR HÍRLAP

COMPUTERWORLD



index





Computerworld MobilClub

Legyen tagja Ön is ingyen a **Computerworld MobilClubnak**, ahol a legfrissebb és legérdekesebb hírekhez juthat hozzá az informatika világából! Most már nem csupán az interneten és a nyomtatott sajtóban értesülhet a számítástechnikai újdonságokról, hírekről, érdekességekről, konferenciákról: elegendő csupán elővennie mobilját, s máris Ön elé tárul az IT-szakma teljes egésze! Többek között hírekkel, álláslehetőségekkel, IT-lexikonnal, apróhirdetésekkkel, letölthető alkalmazásokkal találkozhat a **t-zones**-on, a Computerworld MobilClubban!

Keresse a **MobilClubot** a **T-Mobile WAP-oldalán**, a **t-zones**-on, és csatlakozzon ingyen a felhasználók táborához!

Napi rendszerességgel szeretne SMS-ben értesülni a világhálón megjelenő legújabb vírusokról? Küldje a **CW**-kódot a **06 91 330 830**-as telefonszámra, és mi legfeljebb napi 1 SMS-ben* tájékoztatjuk a legújabb vírusokról!

Regisztráljon most
a **06 91 330 830**-as telefonszámon!

COMPUTERWORLD

MOBIL
PRESS

Egy SMS fogadásának díja mindössze bruttó 48 Ft. *A szolgáltatás havonta maximum 20 darab SMS-t foglal magában. Regisztrációját az ugyanerre a számra elküldött STOP szóval törölheti. A regisztráció alapdíjas SMS-sel történik! (A szolgáltatás csak a T-Mobile és a Pannon előfizetői számára érhető el!) Bővebb információ: 100 Hungary Kft. Telefon: 06-1 577-4301