


COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. OKTÓBER 17. • XXXVII. ÉVFOLYAM 42. SZÁM 

A NAGY BEVÁSÁRLÁS



részvényeinek árfolyama a hírek hatására mindenesetre 8,69 dollárral, vagyis 2,11 százalékkal növekedve elérte a 420,50 dollárt a NASDAQ-on.



írta: Tököli Gábor • A TechCrunch blog egyik bejegyzése lapunk megjelenése előtt mintegy másfél héttel még csak találgatás volt, bár hamarosan a *Wall Street Journal* és a *New York Times* is felkapta a hírt: a Google felvásárolja a YouTube-ot.

A Google és a YouTube akkor még nem akarta kommentálni a lapok értesüléseit, amelyekben konkrét összeg is szerepelt: 1,6 milliárd dollár. Az elemzők nem tartották irreálisnak a vételárat, tekintettel arra, hogy a Google-nak mintegy 10 milliárd dollár volt a közpénzállománya. *Trip Cowdery*, a kaliforniai Global Equities Research elemzője egyenesen „átkozottul kevésnek” tartotta az összeget egy globális jelenléttel bíró társaságért. Pénteken a keresőóriás

A hivatalos bejelentés hétfőn érkezett: a Google eddigi legnagyobb bevásárlása során 1,65 milliárd dolláros áron megszerezte a YouTube-ot. A mintegy 350 milliárd forintnak megfelelő vételár mellett szinte eltörpül a Google tavalyi, 15 különböző cég felvásárlására fordított 130,5 millió dollárja. *Steven Chen* és *Chad Hurley*, a YouTube alapítói korábban úgy nyilatkoztak, hogy vállalkozásuk nem eladó. Abban, hogy véleményük megváltozott, állítólag nemcsak a horrorbélis vételár játszott szerepet, hanem a Google azon szándéka is, hogy a YouTube továbbra is bizonyos függetenséget élvezzen majd működésében.

A YouTube-ot a PayPal volt alkalmazottai 2005 februárjában indították el a Sequoia Capital 11,5 millió dolláros támogatásával. (A Sequoia egyébként a Google-ba is befektetett annak indulásakor.) **folytatás az 5. oldalon ▶▶▶**

Két üzlet kattintásnyira egymástól

írta: Árokszállási Gábor és Vass Enikő • A legnagyobb különbség a két cég között, hogy míg a Photo Hall meglévő behálózatait egészítette ki webáruházzal, amikor üzleti stratégiát váltott, addig az Extreme Digital a kezdetektől élt a világháló adta lehetőségekkel.

Hárs Mártonnal, a Photo Hall marketingkommunikációs vezetőjével és *Várkonyi Balázzsal*, az Extreme Digital ügyvezetőjével beszélgettünk az értékesítés részleteiről.

– A Photo Hallnak – jogelődje révén – több évtizedes fotótechnikai múltja van; első üzlete 1952-ben nyílt Főfotó néven, Budapesten. 1991 ele-

Photo Hall és Extreme Digital. Két hasonló, zömében szórakoztatóelektronikai és informatikai portfóliójú cég. Mindkettő árusít hagyományos és online módon egyaránt, mégis teljesen másként építették fel üzleti stratégiájukat.

jén, amikor százszázalékos német tulajdonba került, átkeresztelték Photo Porstra. 1996-ban belga tulajdonosa lett a cégnek, a Spector Photo Group, amely szintén a fotószakmában érdekelt vállalat. A cég 2001-ben kapta meg mai nevét, s ezzel egy időben koncepcióváltás kezdődött. **folytatás a 16. oldalon ▶▶▶**



Távol, mégis közel

Az internet korában elengedhetetlen követelmény, hogy távolról is hozzáférhessünk a cégünk rendszerében tárolt dokumentumokhoz, levelekhez, beállításokhoz vagy bármi egyébhez. A lehetőség adott, ám komoly biztonsági kockázatai is vannak. A rendszergazdáknak kell megoldaniuk ezt a kihívást. Hogyan garantálható, hogy akinek van joga, hozzáférjen, amihez neki kell, ám az illetéktelenek ne tudjanak behatolni a rendszerbe? **FÓKUSZ**

Összeállításunk a 12–15. oldalon ▶▶▶

Írjon velünk >> pályázatot!

Világhálóval a magyar gazdákért
eFarmer – eGazdász – eGazda

Hét bő esztendő?

Interjú Gráf József földművelésügyi és
vidékfejlesztési miniszterrel

Ígéretes projektek

– innovatív magyar vállalkozások

Folyók, fürdők, források

Milliárdokért lobbizó magyarok



Kérje ingyenes mintapéldányunkat!



Előfizetési díjak: 5 alkalom, 1/2 év 4000 Ft

10 alkalom, 1 év 7950 Ft

KÉRJÜK, JELÖLJE BE, MELYIK ELŐFIZETÉSI CSOMAGOT VÁLASZTJA!

A megrendelő neve (akinek a nevére a számlát kéri):

Számlázási cím:

Hányadik számtól kívánja megrendelni:

Átutalással

Csekkkel

Megrendelő (olvasó) neve (akinek a nevére küldjük a magazint):

A magazin postázási címe (azaz, ha megérezik a fenti címet):

Telefonszám:

E-mail cím:

Dátum:

Aláírás:

Kérjük, hogy a postai úton küldött előfizetési szelvényt postán (Starfish Média Kft., PályázatVadász magazin, 1134 Budapest, Lőportár utca 9.), vagy a (+36-1) 237-1209-es faxszámon juttassa el a kiadóhoz. A PályázatVadászra a www.palyazatvadasz.hu honlapon keresztül is előfizethet. A glóbuszújság adatkezelés érdekében kérjük, foglalja el, vagy postán küldje be szerkesztőségünkbe a befizetést igazoló postai szelvény másolatát. Előfizetők díjmentesen vehetik igénybe e PályázatVadász szolgáltatásunkat, amelynek keretében folyamatosan tájékoztatjuk Önöket az aktuális pályázati kérdésekről. Célunk, hogy időben értesüljenek a pályázati nagyvadászról!

TARTALOM

Technológia

Amikor a tűzfal már nem elég

A tűzfalak csak részben állhatnak jól a hálózatok biztonságaért, mivel ha túl szigorúra állítjuk a tűzfalszabályokat, akkor akadályozzuk a munkát, de az engedékenység sem jó. Van-e megoldás?

24. oldal ►



Horizont

A nanotechnológia

A Kék Óriás kutató-fejlesztő ágazata, az IBM Research szerteágazó tudományos tevékenységet folytat az alapkutatótól kezdve az újszerű üzleti modellek és szolgáltatások kidolgozásáig.

30. oldal ►



AKTUÁLIS

- 05. A nagy bevásárlás
- 05. Elhunyt a hálózatok atyja
- 06. OKTATÁSPOLITIKA A jövő vezetőinek képzése
- 07. RENDEZVÉNY Filozófusok közt
- 07. RENDEZVÉNY IBM Lotus konferencia Budapesten
- 07. Versenyképességünk
- 08. COMPUTERWORLD KONFERENCIA Létesítménygazdálkodás okosan!
- 10. IDF PRAGA 2006 Kicsit sárgább, kicsit savanyúbb... Mindössze öt nappal San Francisco után Prágába költözött az Intel Developer Forum

ÜZLET

- 16. Olcsóbban mobilozhatunk
- 16. Haldoklik a PDA
- 16. ELEKTRONIKUS VÁSÁRLÁS Két üzlet káltintásnyira egymástól
- 17. ÜZLET A futball-vébé miatt kevesebb PC fogyott! Az IDC jelentése szerint az idei második negyedévben lassult a PC-piac növekedése.
- 18. Tehetségáború az Egyesült Államokban 2.
- 20. GSM-R VASÚTI KOMMUNIKÁCIÓS RENDSZER Felhívom a vonatom
- 21. MIDDLEWARE Fűzős energia

HORIZONT

- 30. Vásároljunk IT-hőrcsögöt!
- 30. A Bluetooth halála?



- 30. K+F A nanotechnológia és a polcfeltöltés tudománya

TECHNOLÓGIA

- 22. BIZTONSÁG Fontos a gyorsaság!
- 22. A HP nem cserél
- 22. TREND MICRO IWSA 2500 Két védelmi funkció egy dobozban Kipróbáltuk a Trend Micro új, IWSA 2500 nevű eszközt: az a vírusokat és a rosszindulatú kódokat tartja távol a belső hálózattól.
- 24. INGYENES IPS-MEGOLDÁSOK Amikor a tűzfal már nem elég A tűzfalak csak részben szavatolják a hálózatok biztonságát. Milyen védelmi lehetőségek vannak még?
- 24. TECHNOLÓGIA Kliensek biztonsága: System Safety Monitor és GeSWALL
- 26. AKKUMULÁTORPROBLÉMÁK Elemcsere A Dell-lal kezdődött, majd az Apple-lal, a Toshiba-val, az IBM/L-enovával folytatódott – a hibás Sony akkumulátorok sztorija.
- 27. TŰZFALAK KONFIGURÁLÁSA Tűzfal-leszt 19 lépésben Számítógépünk védelmének egyik legfontosabb alappillére a jól konfigurált tűzfal.
- 28. MICROSOFT CODENAME MAX Szép asztali alkalmazások A Microsoft ingyenes tényképzendő szoftvere révén ismerkedhetünk meg egy új kezelőfelület lehetőségével.
- 28. TERMÉK Fényképalbum egyszerűen
- 29. MICROSOFT NATURAL ERGONOMIC KEYBOARD 4000 Kizárólag gépiroknak!

ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04. VELEMENY Trautmann Balázs: Nem kicsit. Nagyon... Huszonkét hónapot késik az Emirates Légitársaság által megrendelt Airbus A380-800-asok leszállítása. Az ok? Az informatika...
- 05. Események Olvasói levelek
- 06. Hírmozsák
- 07. Személyi hírek
- 23. Heti biztonság

H Hírdetési index

APC	32. oldal
Europ. Patentamt	23. oldal
IBM	29. oldal
Pályázatvadász	2. oldal
Panda Software	19. oldal
RelNet	5. oldal
Ricoh	27. oldal
SAS Magyarország	9. oldal
SCI-Network	25. oldal
SPSS	7. oldal
Vodafone	15. oldal

Lapzárta után

Minősített iratkezelés

A Freesoft Nyrt. irat- és ügykezelő rendszere, a Contentum a minősítési eljárás eredményeként megszerezte a 24/2006 BM-IHM-NKÖM rendelet követelményeinek kibővített teljesítéséről szóló tanúsítványt. Az esemény azért nagy jelentőségű, mert 2007. január 1-jétől a közfeladatot ellátó szervek csak minősítéssel rendelkező elektronikus iratkezelő szoftvert vezethetnek be. Egyelőre a Contentum az


egyetlen, amely megfelel ennek a követelménynek. Az erről szóló tanúsítványt Rippel Endre, a CERTOP Termék- és Rendszertanúsító Ház ügyvezető igazgatója adta át Keresztesi Jánosnak, a Freesoft vezérigazgatójának. Az elektronikus ügyintézési funkciók ellátására is alkalmas Contentum az auditálását követően akadály nélkül bevezethető a közfeladatokat ellátó szervezeteknél. 

Tizenöt éve együtt

Tizenöt éve képviseli Magyarországon a HumanSoft Kft. a Dell-t. Az esemény alkalmából a két cég képviselői kötetlen beszélgetésre invitálták a sajtó munkatársait. *Illés Antal*, a HumanSoft ügyvezető igazgatója a tizenöt éves együttműködést felidézve régi árlstíkat és termékatalógusokat mutatott a jelenlévőknek.


– Az itthon értékesített Dell-termékek több mint felét a HumanSoft értékesíti – mondta *Illés Antal*. Tavaly

a cég közel 16 ezer Dell-eszköz értékesített: 12 500 asztali gépet, 500 kiszolgálót és 2995 noteszgépet. Idén főleg a kiszolgálógépek és a noteszgépek forgalma lódult meg.


A találkozón *Damján Tamás*, a Dell Hungary országmenedzsere a közeljövőben ismertté vált akkumulátor-visszahívásról is beszélt. A HumanSoft által forgalmazott noteszgépek közül 1500-at érint a visszahívás, a cserét 600 esetben már megoldották. 

Következő számunk tartalmából

Nyugdíjas korú a GSM

A hazai szolgáltatók le abban reménykednek, hogy a harmadik generációs mobilhálózatok telepítésével és a készülékek elterjedésével megnő a nem hangatviteiből származó bevételeik. 

Kapcsolatközpontok

A számítógépes hálózatok elengedhetetlen részei a hálózati kapcsolók (switch), amelyek intelligensen kezelik a hálózati forgalmat. Mitől jó egy modern hálózati kapcsoló? 

- 11. TREND 2007 Hogyan tovább? – Informatikai biztonság

FÓKUSZ

- 12. BIZTONSÁG Riasztó szeptemberi statisztika
- 12. TÁVOLI RENDSZERFELÜGYELET Távól, mégis közel! Ma már nyilván megengedhető, hogy távolról ne lehessen hozzáférni dokumentumokhoz, beállításokhoz vagy bármilyen egyéb, s a rendszergazdának választ kellett lenni találniuk egy igen fontos kérdésre: hogyan érhetik el, hogy ki-ki hozzáférteszen ahhoz, ami őt megilleti, de mindenki más ki legyen zárva?
- 13. TECHNOLÓGIA NAT-ból NAT-ba – mégis lehet kapcsolódni



VÉLEMÉNY



Nem kicsit. Nagyon...

Október első hetét az Airbus vezetősége alighanem szeretné elfeledni – és elfeledtem a légitársaságokkal. A már sokadik határidő-modosítás miatt, a jegyzet írásának időpontjában, éppen 22 hónapos késésre számíthat az Emirates Légitársaság, amely a 45 megrendelt géppel a legnagyobb Airbus A380-800-as vásárlónak számít. A dolog nem is illene lapunk oldalára, ha nem vett volna érdekes fordulatot az amúgy is meglehetősen furcsa magyarázatok sorozata: mindennek a számítógépek és az informatika az oka.

A kijelentéssel Charles Champion, az A380-as programot szeptemberig felügyelő vezető kisebb-fajta vihart aratott a repülésiparban, továbbá a repülőgépek tervezését támogató alkalmazások fejlesztői, illetve az azzal foglalkozók körében. Sokan és sokfelől támadták és támadják a kijelentést – nem ok nélkül. Az, hogy az Airbus különböző tervezőközpontjaiban a párizsi Dassault Systemes által fejlesztett CATIA tervezőprogram eltérő változatai futottak, amelyek adatállománya nem bizonyult kompatibilisnek, csak egy tünet.

Az Airbus egésze az, amelyik beteg; súlyosan beteg, mert születése óta a politika nevű kór rága testét.

De induljunk el a kályhától. Miért is került az informatika a célkeresztre? Az európai ipar erejének demonstrálására hivatott – s ebben a szerepében az öreg kontinens szinte összes nyavalyáját hihetetlen precizitással bemutató – A380-as „szuperjumbo” óriás utasszállító repülőgép egyik legfőbb vevősalogató érve az volt, hogy minden egyes légitársaság szabadon meghatározhatja a gép belsejének elrendezését. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy ilyenkor a gép belső berendezéseit újra kell tervezni. Mint kiderült, a legproblémásabb pont a fedélzeti szórakoztató- és egyéb rendszerek kábelezése. Az első problémaként az Airbus még azt jelezte, hogy a súlymegtakarítás miatt végzett vezetékváltás után – a nehezebb rész helyett alumíniumot használtak – a kábelek egyszerűen nem férnek el a számukra megtervezett helyen. A két fém eltérő elektromos tulajdonságai miatt az azonos teljesítményű alumíniumvezeték jóval vastagabb lett. Ez egy száznál talán még nem is akkora baj, de több száz vezeték összefogó kábelkötegnél azonban már egészen tragikus a helyzet.

De nem csak a vastagsággal volt gond: rossz nyelvek szerint az elkészített kábelrendszer egyszerűen rövid lett. Ekkor már tudni lehetett, hogy a tervezés során nagyon súlyos problémák merültek fel, de az Airbus, ellentétben az amerikai tőzsdén jelen lévő cégekkel, igencsak titkolódzó cég.

A titokra végül szeptember legvégén derült fény: az Airbus a CATIA kétféle változatát, a 4. és az 5. verziót alkalmazza, amitől költséghatékonyságot remélt. A cégvezetés úgy ítélte meg, hogy a tervezőalkalmazás egységesítése, azaz az új változatra frissítés drágább lenne, mint „házon belül” kifejleszteni egy interfészt, amely a 4-es változat adatait az 5-ös változat számára emészthetővé teszi. A német és spanyol tervezőrézdezleg így maradt

a réginel, míg a francia és brit mérnökök már az új változattal folytatták az A380-as tervezését.

Az Airbus Concurrent Engineering (ACE) nevű platform azonban több szempontból sem váltotta be a reményeket. Egyrészt nem volt képes ellátni az alapfeladatát, másrészt a végeredmény minden szempontból költségesebb lett annál, mint amibe az áttállás került volna.

Mint a napokban nyilvánvalóvá vált, az Airbusnak nem volt terve arra az esetre, ha az ACE nem működik. Egy, a légitársaságok részére tartott konferenciánál során csupán annyit hoztak nyilvánosságra, hogy az informatikai fejlesztések (értsd: az egész vállalat szintjén egységes CATIA platformot alakítanak ki) mellett több hónapos „betanulási” fázisra van szükség. Ebből következik az A380-projekt fejlesztési költségeinek újabb, hatmilliárd dollárra becsült növekedése, a repülőgépek átadásának újabb egy éves késése, illetve az átadandó darabszám csökkentése (2007-ben kilenc A380-as helyett egyetlen gépet adnak csak át, valamikor a második félévben).

A CATIA használata nem ördögösség: egy ismerősöm cégénél, kisebb zökkenőkkel ugyan, de sikeresen áttáltak. Igaz, ott 2002-ben kezdődtek a pilotprogramok, 2004-ben kezdték meg a teljes áttérést, de a mai napig vannak olyan mérnökök, akik mindkét változattal dolgoznak. A tervezőkörnyezet cseréje talán a lehető legnagyobb vállalkozás, amely egy repülőgépgyártó cég előtt áll, főleg, ha a két változat egymástól szinte mindenben különbözik. De nem lehetetlen feladat: megfelelő vezetést, megfelelő költségkeret és megfelelő szakembereket kell rendelni.

Az Airbus vezetése ezt nem ismerte fel, így következtetett be a kapitális hiba. A súlyos nehézségek kifelé kommunikálására, a valódi problémák eltakarására azonban pont kapóra jött a CATIA-változatok különbözősége és a minimum problémának nevezhető ACE-projekt. Végre volt kit és mit hibáztatni...

Pedig egyértelmű: az Airbus nem versenypiaci körülményekre edzett cég, hanem egy gigantikus, politikailag vezérelt konglomerátum, amolyan igazi „szocialista nagyvállalat”. Ha a cégvezetés napi szinten beszélőlnék az Airbusban tulajdonrészrel bíró országok vezetői, ha a kutatás-fejlesztés és a gyártás politikai alapon szízelékokra van „kiutalva” az egyes országoknak, ha a vállalat éppen emiatt tele van felesleges megtehetőszőrözött szervezetekkel és funkciókkal, ha a gyártási folyamatok az egyes államok belpolitikájára és nem a piaci folyamatokra vannak optimalizálva, akkor nem szabad esodálokzni azon, ha a cég helyzete jelenleg joggal nevezhető tragikusnak.

Ezt a helyzetet az informatikusok, a számítógépes rendszerek amúgy régről ismert működési sajátosságainak nyakába varrni, nos, az több mint ferdítés: az hazugság.

„...az Airbus a CATIA kétféle változatát, a 4. és az 5. verziót alkalmazza – ettől költséghatékonyságot remélt.

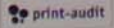
merősöm cégénél, kisebb zökkenőkkel ugyan, de sikeresen áttáltak. Igaz, ott 2002-ben kezdődtek a pilotprogramok, 2004-ben kezdték meg a teljes áttérést, de a mai napig vannak olyan mérnökök, akik mindkét változattal dolgoznak. A tervezőkörnyezet cseréje talán a lehető legnagyobb vállalkozás, amely egy repülőgépgyártó cég előtt áll, főleg, ha a két változat egymástól szinte mindenben különbözik. De nem lehetetlen feladat: megfelelő vezetést, megfelelő költségkeret és megfelelő szakembereket kell rendelni.

Az Airbus vezetése ezt nem ismerte fel, így következtetett be a kapitális hiba. A súlyos nehézségek kifelé kommunikálására, a valódi problémák eltakarására azonban pont kapóra jött a CATIA-változatok különbözősége és a minimum problémának nevezhető ACE-projekt. Végre volt kit és mit hibáztatni...

Pedig egyértelmű: az Airbus nem versenypiaci körülményekre edzett cég, hanem egy gigantikus, politikailag vezérelt konglomerátum, amolyan igazi „szocialista nagyvállalat”. Ha a cégvezetés napi szinten beszélőlnék az Airbusban tulajdonrészrel bíró országok vezetői, ha a kutatás-fejlesztés és a gyártás politikai alapon szízelékokra van „kiutalva” az egyes országoknak, ha a vállalat éppen emiatt tele van felesleges megtehetőszőrözött szervezetekkel és funkciókkal, ha a gyártási folyamatok az egyes államok belpolitikájára és nem a piaci folyamatokra vannak optimalizálva, akkor nem szabad esodálokzni azon, ha a cég helyzete jelenleg joggal nevezhető tragikusnak.

Ezt a helyzetet az informatikusok, a számítógépes rendszerek amúgy régről ismert működési sajátosságainak nyakába varrni, nos, az több mint ferdítés: az hazugság.

IMPRESSZUM	
COMPUTERWORLD	COMPUTERWORLD-Számitástechnika
CT (széles körű terjesztés)	1993. május 1993. október 17. - 1000 oldalas 42
Kiadja	IG Hungary Kft.
1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.	
HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
	Internet: www.ig.hu
Felelős kiadó	Bíró István ügyvezető - ibiro@ig.hu
Lapigazgató	Szűcsyvári József - jszucs@ig.hu jz
Műszaki vezető	Birkus Imre - ibirkus@ig.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
Szerkesztőség	
Főszerkesztő	Csontos Péter - pcsontos@ig.hu cz
Főszerkesztő-helyettes	Derenkár István - iderenkar@ig.hu e
Lapszerkesztő	Barabás Balázs - bbarabas@ig.hu ba
Online-szerkesztő	Tóthi Gábor - gtokoli@ig.hu
Munkatársak	Aracszlóti Gábor - garacs@ig.hu ga
	Bata László - lbata@ig.hu la
	Csórán Sándor - scorian@ig.hu sz
	Horváth Ádám - ahorvath@ig.hu ad
	Kis Endre - ekis@ig.hu ez
	Makk Attila - amakk@ig.hu at
	Mozsik Tibor - mtor@ig.hu tt
	Samu József - jsamu@ig.hu jz
	Trautmann Balázs - btraut@ig.hu ba
	Vass Enikő - evass@ig.hu ve
Szerkesztőségi ügyelet	Regős Ágnes - aregos@ig.hu
	Telefon: 577-4343, fax: 266-4343
	Internet: www.computerworld.hu
	e-mail: levelek@ig.hu
Tipográfia: IG Grafikai Stúdió	
Stúdióvezető	Lázárfalvi Tamás - tlazarfalvi@ig.hu
	Béres Gábor - gberes@ig.hu
	Heltmann Attila - aheltmann@ig.hu
	Palotai Árpád - apalotai@ig.hu
	Vigh Agnes - avigh@ig.hu
Olvasószerkesztés, korrektúra: IG Nyelvi Labor	
	Egyed Zsóka - zseged@ig.hu
	Havadi Krisztina - khavadi@ig.hu
	Sz. Endős Judit - jerdos@ig.hu
Hirdetésfelvétel	
Hirdetési osztályvezető	Radácsy Katalin - kradacs@ig.hu
Lapreferens	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
	Rodriguez Nelsonné - nrodriguez@ig.hu
	Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea - abohn@ig.hu
	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
	e-mail: kerrod@ig.hu
Tervezés és ügyfélszolgálat	
Tervezési igazgató	Babinecz Mónika - mbabinecz@ig.hu
	Telefon: 577-4301, fax: 266-4343
	MediaShop: mes@shop.ig.hu
	e-mail cím: tervez@ig.hu
Marketing	
PR-munkatárs	Kovács Judit - jkovacs@ig.hu
Rendezvényszervező	Balogh Ninetta - nbalogh@ig.hu
	Jogi közlemények
Szerkesztőségünk a kézirataink felküldésével szemlét gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
A COMPUTERWORLD-ben megjelenő véleménynyí cikkek (eredetben vagy fordításban), minden jogukat a kiadó szerzői jogi jogát. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy szűk felhasználású kiadás a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetések a kiadó a legnagyobb hírterjesztéssel készíti, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
Tervezési, előzetési, ügyfélszolgálati információk	
A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztés és egyes számítástechnikai szaklapok terjesztik. Előreható a kiadó terjesztési osztályán.	
az Interneten: 1460-0000 P-30 óra között, a postai kábelhívással 15630-444-4444 hívószámunkon keresztül, fax: 393-3440	
Előrejelzés díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyed évre 3510 forint.	
Lapunkat a MATE32 osztályja	
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaellátási mért fel.	



[Handwritten signature]

ESEMÉNYNAPTÁR

OKTÓBER 17-24.

Október 17., Budapest • Vrh RFID Szakmai Nap ➔ www.vrh.hu

Október 18., Budapest • PGP – Vállalati titkosítási rendszer kialakítása ➔ www.aiktr.hu

Október 18., Budapest • IBM on demand akadémia 2006: 50 éve folyamatosan a mágneslemezes tárolóeszközök piacán ➔ www.ibm.hu

Október 18., Budapest • W3C Mobilweb Műhelykonferencia ➔ www.w3c.hu

Október 19., Budapest • 7. Bosch távközlési és biztonságtechnikai szakmai nap ➔ www.bosch.hu

Október 19., Budapest • Elektronikus dokumentummenedzsment – Munkafolyamatok a dokumentummenedzsmentben ➔ www.csw.hu

Október 20., Budapest • IV. SZAMADÓ Nap – A menedzsment támogatása információkalkulációk és informatikával ➔ www.szamado.hu

Október 24., Budapest • IBM-Lotus: egy lépéselőre. Jövőbe mutató üzleti modellek és alkalmazások Lotus szoftverekkel ➔ www.ibm.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

A nagy bevásárlás

folytatás az első oldalról ▶▶▶

A 25 embert foglalkoztató cég a széles-sávú internetkapcsolat, valamint a mobiltelefonos és webes kamerák rohamos terjedését használta ki. Saját adatai szerint oldalain naponta 70 millió videóra kíváncsiak a netezők, és a webhely mára jelentős közösségi oldallá nőtte ki magát. A YouTube-on a mai napig számos jogvédett tartalom szerepel, és bár ezeket a jogtulajdonosok bármilyen panasz esetén a szolgáltató minden esetben azonnal törölte, a site jogi helyzete finoman szólva is bizonytalan. Ezek a terhek is a Google-re szállnak.

A felek elképzelése szerint a rohamosan terjeszkedő Google-birodalom megfelelő háttérrel nyújt majd a YouTube-nak, hogy a felmerülő igényekkel lépést tartva fejlesztesse szolgáltatásait; tágabb teret adjon a professzionális tartalmaknak és az ezekhez kapcsolódó hirdetőknél. A YouTube felszálló ágba van, a Google infrastruktúrája pedig szavatolható számára a zavartalan működést. A Google Video

szolgáltatása júliusban 9,3 millió látogatót vonzott, a YouTube-ot pedig 30,5 millióan keresték fel. Ha a két számot összeadjuk, és összehasonlítjuk például a Yahoo Video 5,3 millió látogatósságával, akkor jól látszik, hogy az esetleges megállapodás milyen pozícióhoz juttatná a Google-t az online videofeltöltő szolgáltatók piacán.

Ezalatt persze a rivális szolgáltatók sem ülnek ölbe tett kézzel, bár a YouTube és a Google házassága igazi mélyítés számukra. A Yahoo korábban 1 milliárd dollárt ajánlott a Facebook.com-ért, a világ második legnépszerűbb közösségi oldaláért, és mostantól még nagyobb lesz rajta a nyomás, hogy akár ennél is többet igérjen. A Microsoft – a Soapbox videomegosztó szolgáltatás indításával párhuzamosan – várhatóan még lapuc megjelene előtt bejelent, hogy a Lycos és mások által átvett Blinkx videokereső technológia lesz majd az MSN és a Live.com gerince a vonatkozó területen. ▶



Elhunyt a hálózatok atyja

Október 9-én elhunyt Ray Noorda, a Novell egykori elnök-vezérigazgatója. A számítógépes hálózatok egyik úttörője 82 éves volt.

Ray Noorda a Utah-i Egyetemen szerzett memóriadiplomát 1949-ben. A General Electricnél helyezkedett el, ahol 21 évig dolgozott. 1983–1995 között töltötte be a Novellnél az elnök-vezérigazgatói posztot. Vezetése alatt a vállalat 17 alkalmazottról 12 ezere bővítette dolgozói létszámát. Ő vezette sikerre a Netware-t, amellyel a Novell az IT-ipar egyik legnagyobb szereplője lett az 1990-es évek közepére. *Jon M. Huntsman*, Utah állam kormányzója közleményében úgy fogalmazta, hogy gyakorlatilag Ray Noorda hozta létre Utah-ban a technológiai szektort. „Momentális örökséget hagyott hátra és mi mindannyian az adósai vagyunk” – áll a közleményben. *

igazgatói posztot. Vezetése alatt a vállalat 17 alkalmazottról 12 ezere bővítette dolgozói létszámát. Ő vezette sikerre a Netware-t, amellyel a Novell az IT-ipar egyik legnagyobb szereplője lett az 1990-es évek közepére. *Jon M. Huntsman*, Utah állam kormányzója közleményében úgy fogalmazta, hogy gyakorlatilag Ray Noorda hozta létre Utah-ban a technológiai szektort. „Momentális örökséget hagyott hátra és mi mindannyian az adósai vagyunk” – áll a közleményben. *

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

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

Szünetmentes szolgáltatóváltás? Na persze! A szünetmentes ADSL-szolgáltatóváltással kapcsolatos élményeimet osztom meg önökkel, hogy világossá váljék: kis hazánkban mennyire fittyt hányan a szavak jelentésére...
2003 novemberében ADSL-szolgáltatást rendeltem meg az Axelerótól (a legjobb áron kínálta a korlátlan ADSL-szolgáltatást – 10 000 forint alatti áron – 2 éves hűségserződéssel). Most ugorjunk a 2006. év elejére: ekkor támadt az első komolyabb probléma a szolgáltatással, nevezetesen, a korlátlanág korlátozása, azaz az Általános Szerződési Feltételek egyoldalú módosítása. Biztosan mindenki emlékszik arra az esetre, amikor több felhasználónak mondott fel – az akkorra T-Online-ra kerestél – szolgáltatót, hogy áttelepíték a korlátlan szolgáltatásban újonnan meghatározott 150 GB-os korlátot, három hónapon keresztül. Esetemben a havi adatforgalom 120 GB volt, így örültem, amikor a szünetmentes szolgáltatóváltás lehetőségét beharangozta az informatikai minisztérium, illetve a média. Az egyébként zökkenőmentesen működő szolgáltatással további probléma

akadt, mégpedig a havidíj. A hűségserződés lejárt, így az időközben lezajlott áfacsökentésnek köszönhetően 9900 forint helyett 9504 forintot kellett fizetnem az 1 Mbit/s vonalért. Ekkorra viszont már a legtöbb szolgáltató 2 Mbit/s vonalat kínált 10 000 forint alatti áron, ráadásul valóban korlátlan adatforgalommal.

Úgy gondoltam, hogy a váltás veszélyes lehet, hiszen a munkám miatt (táv munka és vállalkozás) egy nap kiesés sem elfogadható. Felhívtam a T-Online ügyfélszolgálatát, hogy tájékozzam, van-e náluk 2 megabites csomag annyira, amennyire más szolgáltatóknál. Az ügyfélszolgálatos megnyugtatózott, hogy igen van, s alig kerül többbe, mint a mostani csomagom. A végén természetesen megkérdeztem, hogy létezik-e ama bizonyos 150 GB-os korlát – nos igen, létezik. Mondanom sem kell, hogyha nem kérdezek rá, egy szóval sem említi...

Hozzáfogtam a szükséges dokumentumok összegyűjtéséhez. Letöltöttem a T-Online szolgáltatási lemondási papírját, majd szeptember 11-én postára adtam. A szeptember 17-i keltezésű elengedő nyilatkozatot – amelyben kijelentik, hogy tartozásom nincs – szeptember 26-án kaptam meg, ami felettébb meglepő hisz elég ritkán utazik egy küldemény 2 napnál többet. Ráadásul Budapestről Budapestre! Sebaj, már másnap küldtem is tovább a papírokat és a

szolgáltatóváltásos szerződést az új szolgáltatóknak, vagyis az Enternetnek. A biztonság kedvéért e-mailben is továbbítottam a szűkített szerződést, pdf formátumban. Egyetlen bökkenő volt csupán, mégpedig az, hogy a továbbküldés napján az internetemet kikapcsolták! Először azt hittem, hogy karbantartás van, mert az ügyfélszolgálat számán türelmet kért az autómata – erre hivatkozva. Órák múlva vált gyanússá a dolog, ezért bejelenttem egy ügyfélszolgálatossal, aki tájékoztatózott, hogy a vonalam leköttötték! Amikor rákérdeztem az okára, akkor azt a választ kaptam, hogy ők továbbították a T-Com részére a kérést, aminek mellesleg 8 napon határideje van, utána megtörténik a kapcsolás. Érdekes módon esélyem sem volt a 8 napon belüli intézkedésre, hiszen ennyi idő alatt épphogy megérkezett hozzám a lemondási nyilatkozat. Ez a hála azért, hogy 33 hónapom keresztül közel 330 000 forintot hagytam ott a szolgáltatónál, fizetve ráadásul az egyébként szükségtelen vonalas telefon indokolatlanul magas havidíját! Hat napon keresztül nem volt internetem. Ennyi időbe telt, ameddig az új szolgáltató elvégezte az adminisztrációt, elküldte igényét a T-Comnak, az visszaigazolt, majd elkészítették a bejelentkezési adatokat. Ez aztán a szünetmentes szolgáltatóváltás! Még szerencse, hogy az embernek vannak barátai, ha nem váltanak ők is szolgáltatót éppen...
Fábián Zoltán, doksi.hu főszerkesztő

Juniper Networks

Tudjon meg többet a Juniper Networks termékeiről a képviselőtől: [www.juniper.hu, sales@juniper.hu](mailto:sales@juniper.hu)



NetScreen 204 – Célhander alapú külső megoldás 400 Mbps teljesítménnyel, integrált szűrésiesség menedzsment és VoIP támogatás a legmagasabb igényű alkalmazások kiszolgálására.



J4300 – Moduláris router WAN kapcsolatok kiszolgálására. Ideális a közép és nagyvállalatok telephelyei és kisebb adatközpontjai számára, ahol a JUNOS operációs rendszer által nyújtott stabilitás és teljesítmény kritikus fontosságú.

Juniper your Net.

ERICSSON

TAKING YOU FORWARD

A Juniper Networks kiemelt magyarországi viszonteladója: Ericsson Magyarország Kft.
1037 Budapest, Labor u. 1. Tel.: +36 1 437-7100
E-mail: valasz@ericsson.com

On mennyi pénz, erőforrást veszíthet hálózata működési hibái, védtelensége miatt?

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

Oktatáspolitikai

A jövő vezetőinek képzése

Olvasóink többsége bizonyára volt már állásinterjú pályázóként vagy akár munkaadóként. Cégekkel tárgyalni bizony elég nagy stresszel jár, de a vállalatoknak sem a legjobb, ha az „utcaról” kell felvenni alkalmazottakat. Talán ezért is válik egyre szorosabbá a kapcsolat a szervezetek és az oktatási intézmények között, illetve e célból jönnek létre olyan kezdeményezések, mint az AIESEC.

A világ 94 országának több mint 800 felsőoktatási intézményében működik az AIESEC, amely egy globális, fiatalok által vezetett szervezet. Az AIESEC összetett tanulási folyamatot biztosít megközelítőleg 20 ezer tagjának, s ezzel lehetőséget ad a bennük rejlő képességek fejlesztésére.

Ennek a folyamatnak legfontosabb része a szervezet működtetése révén szerzett gyakorlati tapasztalat, a vezetői pozíció betöltésével elsajátítható vezetői ismeretek, valamint a külföldi szakmai gyakorlat.

Az AIESEC-et világszerte több mint 3000 cég támogatja. Magyarországon partnereit többek között a MOL, a Raiffeisen Bank, a Coca-Cola és a Synergon.

A részvétel feltételei

Az AIESEC tagjai elsősorban egyetemisták, illetve főiskolások, de emellett sok frissen végzett diplomás is. Az AIESEC régebben csak a közgazdászok egyesületéig volt, ma már azonban bármely területen tanuló diák tagja lehet. A legfontosabb az, hogy a tagok legyenek proaktívak, lelkesek, legyenek nyitottak, érdeklődjenek a világ dolgai iránt. Éppen ezért a tagoknak felvételüznük kell, és csak így csatlakozhatnak az AIESEC-hez. Ez egy többlépcsős kiválasztási folyamat, amely beszélgetésekből, az ismerkedést szolgáló táborozásból és egy 1 hónapos munkával töltött próbaidőszakból áll. Ennek során választja ki a szervezet azokat a tagokat, akik illenek AIESEC koncepciójába.

A tagság előnye

A tagok az AIESEC-es munka során beleszerezhetnek, milyen felelősséget vállalni, csapatban dolgozni, terveket készíteni: a 94 ország valamelyikében külföldi szakmai gyakorlaton vehetnek részt, s gyakoriak a nemzetközi konferenciák is, amelyek során sokat lehet tanulni a más nemzetiségűek eltérő szemléletéből. Továbbá lehetőségük van vezetői pozíciókat vállalni, akár 50-60 embert is irányítani, milliós költségvetésű

tesztű projekteket vezetni. A munka során beleszerezhetnek a PR-, HR- és a marketingterületek működésébe, tárgyalási tapasztalatokat szerezhetnek, különféle tréningeken és képzéseken vehetnek részt, emellett foglalkozhatnak az őket érdeklő társadalmi, gazdasági problémákkal.

Az Innovation's Time projekt

Hogy mindez miért jó az alkalmazottakat kereső cégeknek? Az AIESEC tagjai évek óta azon dolgoznak, hogy globális együttműködést alakítsanak ki a vállalatok és az egyetemi diákság között. Az IT-projekt lehetővé teszi az informatikával foglalkozó cégek számára, hogy diploma előtt álló vagy éppen frissen végzett programozó és gazdasági ismeretekkel rendelkező AIESEC-est alkalmazzanak a világ bármely tájáról.

A projektben való részvétel lehetőséget ad arra, hogy szakmai téren jól felkészített, lelkes, tehetséges gyakorlatokat fogadjanak, és ezzel új szintet vigyenek vállalatuk életébe. A gyakorlatok egy, az AIESEC trénernek által gondosan összeállított képzési sorozaton vesznek részt, így fejlesztetik szakmai tudásukat.

A projekt az olyan, információs technológiával foglalkozó cégeket célozza meg, amelyek cégük fejlesztése érdekében szeretnének élni ezzel az innovatív lehetőséggel. A részvétel legfontosabb feltétele szerint az érdeklődőknek vállalniuk kell, hogy konkrét, jól körülhatárolható, érdekes feladatot adnak az odaérkező AIESEC-eseknek, valamint hogy aktívan részt vesznek a nekik legmegfelelőbb gyakorlatok kiválasztásában.

A fogadó cégeknek ez a lehetőséget ad külföldi vállalatokkal való kapcsolat kiépítésére, továbbá a külföldi gyakorlatok foglalkoztatása kiváló lehetőség a saját alkalmazottaik fejlesztésére, illetve a nemzetközi feladatvállalással kapcsolatos tudatosságuk növelésére. A cég egy online adatbázisból választhatja ki az igényeinek megfelelő gyakorlatokat. **▼**

CÉGINFO HÍRMOZAIK

A Novell csatlakozott az SAP

Global Security Alliance programjához, amelynek keretében komplex megoldást ad az ügyfelek fő kockázatkezelési és IT-biztonsági problémáira. A vállalat a személyazonosság- és hozzáférés-kezelés terén szerzett széles körű tapasztalatait kínálja a közös ügyfeleknek, és az SAP partnerprogramján keresztül olyan alkalmazásait teszi elérhetővé, mint például a Novell Identity Manager és a Novell eDirectory. A cég biztonságai és hozzáférés-kezelési stratégiája az összetett problémák megoldása mellett leegyszerűsíti és automatizálja az idő- és munkaigényes folyamatokat. **▼**

Az SAP továbbfinomítja a mySAP ERP termékfejlesztési ütemtervét,

és 2010-ig a mySAP ERP 2005 rendszerre telepíthető, opcionális bővítéscsomagokban teszi elérhetővé a mySAP ERP összes funkcionális fejlesztését. Így ügyfeleinek nem kell minduntalan verziót váltaniuk az SAP legújabb technológiai és üzleti-folyamat-innovációinak hasznosításához. A bővítéscsomagok megvásárlása opcionális, így az ügyfelek rugalmasan, üzleti szükségleteiknek megfelelően választhatják ki az új képességeket. **▼**

A NETGEAR bejelentette Vliv

technológiát alkalmazó digitális médiaadaptert (DMA), a NETGEAR Digital Entertainer (EVA700), amely tanúsítottan együttműködik az Intel szórakoztatóközpontjával. Az eszköz összekapcsolja az otthoni számítógépeket az otthoni szórakoztató rendszerekkel. A Digital Entertainer lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy zökkenőmentesen áramoltassanak digitális médiatesteteket, alkalmazásokat és szolgáltatásokat az otthoni hálózaton keresztül számítógépekről, hálózati tárolóeszközökről, USB eszközökről és az interneti televíziókra és egyéb otthoni szórakoztató rendszerekre. **▼**

A Sun Microsystems megvásárolta

a jogosultságkezelési szolgáltatásokat automatizálásával foglalkozó Neogentet. Saját jogosultságkezelési megoldásai és a Neogent rendszerbeállítási automatizációs eszköztára segítségével a Sun vállalati ügyfelei nagyságrendekkel felgyorsíthatják a jogosultságkezelési megoldások bevezetését, ugyanakkor jelentősen csökkenthetik költségeiket. A Neogent megvásárlásával a Sun ügyfeleinek olyan fix áras, „dobozos” jogosultságkezelő termékeket kínálhat, amelyek tipizálhatók, kiszámíthatóan működnek és jelentősen csökkentik a rendszerbeállítás időigényét. **▼**

A Novell bejelentette az iparág

első olyan vállalati Linux alapú virtualizációs megoldását, amelynek alapja az Intel Virtualization Technology megoldásra optimalizált Xen technológia. A Dual-Core Intel Xeon platformon futó SUSE Linux Enterprise Server 10 alacsony költségű mellett, nagy teljesítményű virtualizációs megoldást kínál az ügyfeleknek, amely a vendég-operációs rendszerek módosítása nélkül képes Linux-környezetek fogadására. A cég emellett a jövőben vállalati szinten támogatja a virtuális SUSE Linux Enterprise Server 9 és a SUSE Linux Enterprise Server 10 termékén futó Red Hat Enterprise Linux 4 rendszereket is. **▼**

Hetedik alkalommal rendezi meg

szakmai napját a Robert Bosch Kft. Távközlési Üzletága. A 2006. október 19-én a Hotel Mercure Budában tartott rendezvény célja, hogy a meglévő és potenciális ügyfeleknek, illetve partnereknek bemutassa a távközlés területén megjelenő újdonságokat, és felhívja a figyelmet az általuk kínált új megoldásokra. A szakmai nap két párhuzamos szekciójában zajlik, egyikben a kommunikációról, a másikban pedig a biztonságtechnikáról lesz szó. **▼**

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 geginfo.computerworld.hu oldalon!

Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

Versenyképességünk

Magyarország nemzetközi összevetésben versenyképes gazdaság, de keveset költ kutatásra-fejlesztésre és innovációra, különösen a vállalati ráfordítások maradnak el a versenytársakétól. Ez derül ki többek között a *Versenyképességi Évkönyv 2006* című kiadványból, amelyet a GKI Gazdaságkutató Zrt. a Microsoft Magyarország Kft. támogatásával készített. A tanulmány a magyar gazdaság versenyképességét a hazánkéhoz hasonló gazdasági fejlettségű, adottságú országok ráfordításaival és eredményeivel méri össze.

A kötet három fő fejezete a gazdaság fenntartható növekedésével, a versenyképesség feltételeivel és az ezt elősegítő gazdaságpolitikával foglalkozik. A GKI honlapjáról ingyenesen letölthető évkönyv két kiadása között az intézet a tervek szerint negyedévente Versenyképességi Indexet is közzétesz majd, amely a rövidebb időszak alatt bekövetkező és mérhető változásokat fogja bemutatni.

Rendezvény

IBM Lotus konferencia Budapesten

Jövőbe mutató üzleti modellek és alkalmazások Lotus szoftvereikkel – ez a címe az IBM Magyarországi Kft. konferenciájának, amely százfős és ennél nagyobb szervezetek informatikai vezetői, rendszertervezői számára ígér tartalmas programot.

A rendezvény során az IBM ügyfelei áttekintést kapnak arról, hogy meglévő rendszereiket miként integrálhatják egymással, hogyan nyithatják meg ezt az IT-infrastruktúrát más rendszerek irányában, és mindez milyen üzleti értéket teremthet számukra. Azok a résztvevők pedig, akik most ismerkednek az IBM-technológiák adta lehetőségekkel, választ kaphatnak az IT-fejlesztések és az üzleti célok összehangolásával kapcsolatos kérdéseikre, megnyugtató megoldást találhatnak rendezésre váró üzleti problémáikra.

Az előadások négy alkalmazásterületre összpontosítanak majd. *A hatékonyság és üzleti intelligencia* című prezentáció azt fogja bemutatni, hogy a vállalatok miként készíthetnek egységes kezelőfelületet az egy-egy munkakörben használt, gyakran négy-öttnél is több alkalmazáshoz az IBM WebSphere

re portáltechnológiájával. A második előadás témája az elektronikus úrlapkezelés lesz, amit a szervezetek a nyílt szabványokat támogató IBM Workplace Forms megoldásával valósíthatnak meg, lehetővé téve az információk gyors, hatékony és megbízható elérését helytől és időtől függetlenül.

A harmadik bemutató az IBM WebSphere Portlet Factory lehetőségeit ismerteti majd. Ez a Java alapú fejlesztőeszköz olyan varázslókat tartalmaz, amelyekkel a szervezetek a weben is könnyen elérhetővé tehetik meglévő Lotus, SAP és más üzleti alkalmazásait. Végül a negyedik előadás az a sokrétű, szöveg-, hang- és videó alapú kommunikációt mutatja be, amelyet a vállalatok az IBM Lotus Sametime segítségével alakíthatnak ki. Ez a jelenlétérzékelő megoldás teljes egészében lokalizált, és videokonferencia-rendszerekkel is integrálható.

A félnapos IBM Lotus konferencia előadásait október 24-én, a MOM Park konferenciateremben hallgathatják meg az érdeklődők. *Regisztrálni az IBM Magyarországi Kft. honlapján lehet.* **FKL**

Hankiss Elemér szociológus, *Fejtő Ferenc* történész-újságíró, *Maurizio Malaguti* és *Vető Miklós* professzorok foglaltak helyet.

Az egyes helyszínek között a kétkamerásra bővített Sony PCS-G70-es videokonferencia rendszer három ISDN2 vonalon keresztül szolgáltatta a kapcsolatot. A rendszerhez tartozó, webes vezérléssel irányítható PCSA-CTG70 tracking kamera segítségével a párizsi vitapartnerék és a budapesti közönség is élőben, közelről láthatta az éppen fel szóló filozófusokat. A párizsi helyszí-

nen tartózkodó professzorokat a budapesti közönségnek a Sony VPL-CX86 kivetítő jelenítette meg, míg a hazai helyszínen részt vevő filozófusok egy 32 hüvelykes Sony Bravia TV képernyőjén követhették párizsi kollégáikat.

A kihangosítást Sony vezeték nélküli csipetű mikrofonokkal oldották meg. A konferencia legérdekesebb pillanatait pedig Sony HVR-Z1E típusú HDV kamerával rögzítették. A rendezvény helyszíni előkészületei a Sony három munkatársától mindössze bő két órát vettek igénybe. **FKL**

Rendezvény

Filozófusok közt

A Francia Nyelvű Filozófus Társaságok Egyesülete (ASPLF) 2006. szeptember 1-jén tartott nemzetközi videokonferenciájának teljes technikai hátterét a Sony Hungária Kft. biztosította. Az eseményen a Frankofon Filozófiai Társaság legnagyobb szaktekinélveit vettek részt. A párizsi helyszínről *Marcel Conche* és *Jean-Luc Marion* jelentkezett be, míg a budapesti Sofitel Szálloda bálterében

SZEMÉLYI HÍREK



Angelmayer Csaba

Szeptember elejétől *Angelmayer Csaba* a HostLogic Kft. gazdasági igazgatója. A szakember mérnöki diplomája megszerzése után pénzügyi szakon végzett közgazdászként. A németül és angolul beszélő szakember pályafutása során SAP-tanácsadóként is dolgozott.



Fischer András

2006. október 5-étől *Fischer András* irányítja a T-Online tartalomsgéltatását. Az új vezetői pozíciót betöltő szakember eddig a Magyar Televízió Zrt.-nél dolgozott üzleti és termékfejlesztési igazgatóként.



Rozgonyi Krisztina

Október elejétől *Rozgonyi Krisztina* lett a Nemzeti Hírközlési Hatóság Tanácsának alelnöke. A jogász és bölcsész végzettségű új alelnök a szerzői jog és az internettel kapcsolatos jogviszonyok elismert szakembere.



Kopornoky Zoltán

Október elsejétől *Kopornoky Zoltán* tölti be a HP Személyi Számítógépek Üzletágában a Category Manager for Portable Products pozíciót. Feladata lesz a HP notebookok és kézi számítógépek termékmenedzsmentje.

> IV. SPSS – Adatelemzési és piackutatási Konferencia

Az SPSS Hungary és a Piackutatók Magyarországi Szövetségének közös szervezésében

Emelje vállalatát az elemzés következő szintjére!

Időpont: 2006. október 26. csütörtök, 9.00-17.00

Helyszín: Danubius Health Spa Resort Margitsziget

Regisztráció és további információ:

<http://www.spss.hu/konferencia>

Telefon: (1) 457-0561

Médiatámogatók:

COMPUTERWORLD

KREATÍV
Egy gondolatnál több

IT-BUSINESS



SPSS

FACILITY MENEDZSMENT

Létesítménygazdálkodás okosan!

A hónap második fele ismét eseménydús lesz; a Computerworld két rendezvényt is tart. Facility menedzsment fórumunkon, amelynek moderátora Kürti Sándor, a Kürt Zrt. elnöke lesz, a sikeres létesítménymenedzsment titkát kutatjuk. Másik konferenciánk a személy- és gépjármű-megfigyeléssel foglalkozik.

[irta: Árokszállási Gábor]



Czerny József, a Magyar Létesítménygazdálkodási Szövetség elnöke: „A termelési érték több mint 80 százaléka a kkv-k-tól származik.”



Kuczogi László, az Épületfenntartók Országos Egyesületének elnöke: „Egy irodai munkásnak valószínűleg nincs szüksége hirtasziklóra.”

Facility menedzsment rendezvényünkön szakmai fórumot szeretnénk teremteni a létesítménygazdálkodás aktuális kérdéseinek megvitatására a szakma és a szolgáltatások folyamatos fejlődése érdekében. Emellett korszerű és hatékony megoldásokat mutatunk be már megvalósult, példaértékű projektek ismertetésével.

De mi is az a Facility Menedzsment? Az üzleti szférában általános trend, hogy minden vállalatnak megvan a maga alaptevékenysége, emellett azonban számos feladatot el kell látni, amelyek tulajdonképpen az alaptevékenység elvégzéséhez elengedhetetlenek. Ezeket jellemzően szolgáltatásként veszik igénybe a cégek – tudtuk meg Kuczogi Lászlótól, az Épületfenntartók Országos Egyesületének (HUFMA) elnökétől. Milyen feladatok is ezek? Ilyen lehet a bérszámfejtés, amit általában a számvitel végez, továbbá számos dolog a létesítmény kezelésével kapcsolatban, mint például a takarítás vagy az épületfűtés. Az utóbbiakról gondoskodik a létesítménygazda, vagy talán ismertebb nevén a facility menedzser.

A létesítménygazdálkodás (Facility Menedzsment) tehát a problémamentes alaptevékenységet segíti elő azáltal, hogy leveszi a cégek válláról a pluszterhet. A facility menedzserek stratégiai feladata meghatározni azokat a minimum feltételeket, amelyek a munkavégzéshez kellően. Kuczogi László példájával élve: egy irodai munkásnak valószínűleg nincs szüksége hirtasziklóra. A facility menedzsereknek persze a megvalósítást is felügyelniük kell.

A Facility Menedzsment hatékonysága informatikai támogatással fokozható, az informatika szerepe azonban folyamatosan változik. A szakember szerint fel kell tenni a kérdést, hogy mit várunk a rendszertől. Az a fontos, hogy szépen csillogjon? Az, hogy betagozódjon a vállalatirányítási rendszerbe, és kiszolgálja azt? Esetleg azt, hogy a legjobb döntési háttérrel adja a menedzsereknek? Kuczogi László rendezvényünkön ismerteti majd, hogy miként változott ez a trend Európában.

Nemzetgazdasági lehetőségek és korlátok

Czerny József, a Magyar Létesítménygazdálkodási Szövetség elnöke előadásában a magyar nemzetgazdaság fő

jellegzetességeit elemzi majd az osztrák és a holland gazdasággal összehasonlítva, és párhuzamot von az országok kulturális adottságai között. A szakember áttekinti a magyarországi létesítménygazdálkodási ipar jelenlegi helyzetét, felépítését, a létesítménygazdálkodási piac szerkezetét, problémáit. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv tükrében megvizsgálja, milyen kihívások előtt áll az ország és milyen szerepe van ebben a létesítménygazdálkodási iparnak, továbbá kitér a szereplők feladataira és felelősségeire is.

A létesítménygazdálkodási ipar hazánkban mintegy 250 ezer embernek ad munkát – a vezetőkkel együtt. A terület becsült termelési értéke 600 és 1000 milliárd forint között van, de erről nincsenek pontos kimutatások. Czerny József szerint a létesítménygazdálkodási szolgáltatások piaca ma igen kaotikus, túlnyomó többségben kis- és középvállalatokból (kkv) áll, s csak néhány nagyobb cég vesz részt benne. Ennek az is oka, hogy egyes régiók jelentősen elmaradtak a fejlődésben, és régiókon belül is vannak a különbségek. Bár a kkv-k jó része ebben a tekintetben stagnál, mégis a termelési érték hozzávetőleg 80 százaléka ezektől a cégektől származik.

A szakember kérdésünkre elmondta, hogy az NFT2 kapcsolódó intézkedései még nem ismertek, de szerint a piac e részének és általában a kkv-knak több támogatást kellene kapniuk. Czerny József rendezvényünkön arról is beszél, hogy szerinte miként lehetne kimozdítani a piacnak ezt a szegmensét a „gödörből”.

Kockázat alapú karbantartás

Papp András, az FM Tanácsadó Kft. ügyvezetője a MOL NYRT. Dunai finomítóiban folyó projektről számol majd be a hallgatóságának. A MOL célja a beruházással az üzemidő növelése mellett a bekövetkező károk valószínűségének csökkentése, illetve a már bekövetkezett kár mértékének enyhítése.

A kockázat alapú karbantartás a különféle eszközöket és berendezéseket egy úgynevezett kockázati mátrixban helyezi el. Erre a későbbi számításokhoz van szükség. A számításokat egy amerikai szabványokon alapuló szakértői rendszer segítségével végzi. A cég most is dolgozik azokon a mérési terveken,

amelyek a Dunai finomító 64 üzeméből szolgáltatnak majd adatokat. A projekt befejezése után kiszámolható lesz, hogy az egyes berendezések milyen körülményen üzemelnek, mikor célszerű azokat karbantartani. A szakember szerint MOL a beruházással mintegy 2-3 százalékos kapacitásnövekedéshez juthat.



TIPP → Egy kis logisztika

Ahogy a bevezetőben is szerepelt, e hónapban lesz még egy rendezvényünk Személy- és gépjármű-megfigyelés a logisztikában címmel, amelyre október 26-án kerül sor. Ezen esettanulmányok segítségével mutatjuk be a ma már mindenki számára elérhető korszerű logisztikai-informatikai módszereket, továbbá áttekintjük a jövő lehetséges megoldásait és fejlesztési irányait, valamint azokat a védelmi és megfigyelésszerveket, amelyek segítségével az emberi élet, az árumozgás, illetve értékeink biztonságát növelhetjük. Mindemellett a meghívott szakemberek segítségével próbálunk választ találni a következő kérdésekre: Milyen lehetőségeket nyújt a Nemzeti Fejlesztési Terv a vállalkozások előtt a logisztika informatikai támogatásával? Melyek a flottamenedzsment legújabb technológiái? Milyen új technológiák állnak a szállítmányozók rendelkezésére az árumozgás követéséhez, valamint a személyi és tárgyi biztonság növeléséhez? Milyen adatok rögzítése engedélyezett a vállalatoknál? Az esemény levezető elnöke Veres Edit lesz, a Magyar Logisztikai Egyesület (ML) főtájtára. *

Az FM Tanácsadó Kft. a miskolcspolcái Bay Zoltán Logisztikai Intézettel közösen dolgozik a projekten.

Mielőtt túlmelegednénk

A rendezvényen az APC Magyarország is képviselteti magát. Hadobás Tibor területi vezető a vállalat Facility Menedzsmenthez kapcsolódó megoldásait mutatja be. A cég portfóliójából ide tartoznak a szünetmentes energiaellátás, a hűtést és a géptermi infrastruktúra menedzsmentjét megvalósító megoldások. A szakember elmondta, hogy a jövő géptermekben olyan teljesítménysűrűség jön majd létre, amelynek a hűtést hagyományos eszközökkel nem lehet megoldani. ▽

i PLUSZINFORMÁCIÓ
computerworld.hu/linkel

NAPTÁR

OKTÓBER 19. – NOVEMBER 23.

2006. október 19. (csütörtök)
Facility menedzsment – Fórum

2006. október 26. (csütörtök)
Személy- és gépjármű-megfigyelés – Konferencia

2006. november 8. (szerda)
Corel! alapismeretek – Tréning

2006. november 23. (csütörtök)
IT, ami összeköti minket – Day

Megbízható adatok kellenek az üzleti döntésekhez

Szabványosabbá váltak az üzletiintelligencia- (BI) alkalmazások, egyre inkább integrálódnak az operatív rendszerekbe, miközben egyre szélesebb kör használja azokat. A BI-piacon belül a korábbiakhoz képest nagyobb jelentőséghez jutnak az adatintegrációs megoldások, valamint az adatvagyon minőségének folyamatos ellenőrzését és karbantartását lehetővé tevő alkalmazások – hangsúlyozták a SAS Klub 2006 konferencia előadói.

A Gartner szerint 2006-ban az informatikai igazgatók (CIO) körében az üzleti intelligencia (BI) számít az első számú technológiai prioritásnak. A piacutató cég jelentésében arra is rámutatott, hogy az üzleti feladatokhoz kapcsolódó projektek többségénél az adatminőség veszélyeztetni leginkább a BI-beruházás sikerességét. Növekszik azoknak a vállalatoknak a száma, amelyek BI-eszközöket vesznek igénybe a hatékony lekérdezéshez és az adatállományaik gyors elemzéséhez; az adatállományok gyors elemzéséhez; a megbízhatatlan, különböző rendszerekben redundáns, illetve inkonzisztens adatokra épített lekérdezések, valamint jelentések azonban használhatatlannak – hangzott el az október 5-én megtartott SAS Klub 2006 konferencián, amelynek fókuszában az adatintegrációs megoldások, valamint az adatvagyon minőségének folyamatos ellenőrzését és karbantartását lehetővé tevő alkalmazások álltak.

Az adatminőség és adattárolás, valamint az adatkezelés iránti növekvő érdeklődést mutatja, hogy jóval nagyobb számban regisztráltak az üzletiintelligencia-szoftverek és -szolgáltatások egyik vezető szállítójának, a SAS hazai leányvállalatának rendezvényére, mint az előző években. Az idei eseményen több mint 40 szervezettől – amelyek között pénzügyi szolgáltatók, a közzféra szereplői, szállítmányozási cégek, oktatási és egyéb intézmények is voltak – több mint 140-en vettek részt. A konferencián külföldi és hazai szakértők mutatták be, hogy milyen új adattisztítási, adatintegrációs,

adattárolási, BI- és analitikai technológiák állnak rendelkezésre, illetve hogy ezek miben különböznek a hagyományos adatbázis-kezelőktől.

Növekszik az analitika szerepe

Abrán József, a SAS Magyarország SAS Platform csoportvezetője bevezető előadásában a BI-piac legfontosabb mozgatórugójaként a pénzügyi szolgáltatók esetében az úgynevezett Bazel II előírásokat, illetve az üzletiintelligencia szerepének növekedését említette, de a biztosítóknál és a telekommunikációs vállalatoknál, valamint az államigazgatásban is egyre nagyobb szerephez jutnak az üzletiintelligencia-alkalmazások. Előbbi területeken elsősorban a csalásfelderítés, illetve az üzletiadat-integráció érdekében használják a BI-eszközöket, az utóbbi téren főleg a performanciamenedzsment, illetve az adatminőség-kezelés megvalósításához.

Abrán József a legfontosabb trendek között említette, hogy a BI egyre inkább standardizálódik, egyre szélesebb tömegeknek készül, az analitika szerepe növekszik, emellett a BI és az opera-

A cél az volt, hogy a SAS szolgáltatásait a tömegekre is kiterjesszék, és a növekvő adatmennyiséget egyre több felhasználó tudja használni és elemezni, a használhatóságot pedig minden környezetben javítsák – hangsúlyozta a SAS csoportvezetője.

Google-lal kereshető riportok

A szélesebb körben való felhasználás érdekében a SAS különböző együttműködések is tervez: a cég ma az első generációs standardokon alapuló web service-eket támogatja, a SAS platformjának jövőre megjelenő 9.2 verziójában már kódolás nélküli Web Services integráció lesz. A SAS és a Google közötti együttműködésnek köszönhetően a Google One-Box keresőmotor az üzleti felhasználókat közvetlenül köti össze a SAS Enterprise Intelligence Platformmal, a jelentések a kereső megszo- kott felületen át is kereshetővé válnak. A SAS emellett újabb platformon – az x64 AMD alapú Solaris 10-et futtató SUN rendszerekre – is elérhető a jövőben, így alkalmazásaihoz egy újabb kiemelkedő performanciájú, megbízható és költséghatékony platform áll majd rendelkezésre.

Az elemzőknek és döntéshozóknak minden esetben jó minőségű és friss információra van szükségük. Az információk forrásrendszerekből való kinyerése, az adatok megfelelő és hatékony kezelése elengedhetetlen feltétele a napi munkának, ezért szükség van egy olyan eszközre, amellyel a vállalat belüli rendszerek gyorsan és egyszerűen tudnak reagálni a változó igényekre. A SAS Data Integration Studio segítségével különböző alkalmazások párhuzamos futtatása esetén is magas adatminőség biztosítható, amely meghatározza azok felhasználásának eredményességét.

Könnyű modellezés

Az IDC adatai szerint a SAS a világszerte első adattárház és adatintegráció megoldásszállító, amelynek eszközei alkalmasok a szervezeteket arra, hogy

egységes platformon kezeljék összes adatintegrációs igényeiket, ezáltal téve rugalmasabbá és konzisztenssé az adatkezelést – mondta előadásában *Prencsovsky Csaba* szakértő, aki bemutatta a SAS Scalable Performance Data Serverét; ez speciálisan a nagy adatmennyiségek hatékony tárolására, lekérdezésére szolgál.

A tárolt, integrált, tehát konzisztens és megbízható adatok elemzésé-



nek egyik fontos módszere az adatbányászat, ahol az adatokat különböző adatbányászati modellek segítségével kérdezik le. – Az adatok elemzésekor a pontos előrejelző-képességű modellek elkészítése mellett gyakran jelentős erőforrásokat emészt fel azok üzembe állítása, frissítése vagy cseréje. Emellett sokszor tapasztalhatunk hiányosságokat a folyamatokban: a tárolás strukturálatlan, a modellek módosításánál elvesznek a korábbi verziók, nehezen követhető, hogy mikor ki változtatott, és akkor a helyreállíthatóság vagy az egységes dokumentáció hiányáról még nem is beszélünk. Szinte tényként kezeljük, hogy az analitikus modellek menedzsmentje többnyire nehézkes, és látszólag nehezen térül meg, holott ennek korántsem kell így lennie – nyilatkozta *Kégyes Tamás* SAS-szakértő, aki előadásában arra is kitért, hogy miként támogatja a SAS Model Manager megoldás a modellek kereshető tárolását. Mindezt dokumentáltan, minimális kézi munkával, így a felhasználók a valódi elemzői és döntéshozói feladatokra koncentrálnak. ■



tív rendszerek integrációja is szorosabb. További fontos folyamat, hogy a BI-technológiákra épülő standard üzletiintelligencia-alkalmazások szerepe növekszik, amelyeket az adatmennyiség gyors növekedésére is fel kell készíteni.

A szoftvercég a SAS9 üzletiintelligencia-platform továbbfejlesztésénél négy lényeges szempontra koncentrált: a menedzselhetőségre, a skálázhatóságra, a hatékony használatra, továbbá az együttműködési készségre.

IDF Prága 2006

Kicsit sárgább, kicsit savanyúbb...

Az Intel minden évben kétszer, tavasszal és ősszel rendezi meg fejlesztői fórumát az Egyesült Államokban. Egy ideje már szokás, hogy „az igazi” eseményt követően lokalizált, zsugorított változatokkal járják be a világot. Mindössze öt nappal San Francisco után a show Prágába költözött. [Samu József]

A cím kicsit igazságtalan, hiszen az Intel eredetileg háromnapos rendezvényének mondanóját roppant nehéz egyetlen napba sűríteni, így szükségszerűen ez „savanyúbb”, mint a tengerentúli eredeti. Ugyanakkor igyekeztek a kelet-európai közönség számára testre szabott információt is átadni, amitől a „citromból” máris „narancs” lett. Így az IDF-eken megszokott bevezető előadáson megjelent az AVG biztonsági megoldásokat készítő esch Grisoft képviselője is, aki az Intellel folytatott együttműködésükről, többek között az Intel Capital befektetéséről beszélt.

A Core-kor

Beszéljünk bármelyik IDF-ről is, az esemény sztárjai egyértelműen a négymagos processzorok voltak.



Celebrating The World's First Production On
65nm Process Technology—October 2005
Intel® Presler™ Dual Core Processor

Aki nyitott szemmel jár, mindig talál érdekességet az IDF-en! Egy korszak alkonya, egy új korszak kezdete. Az utolsó Netburst architektúrára Intel lapka, ami egyben az első 65 nanométeres, kétféle magos Intel-termék

A Core mikroarchitektúra már a tavaszi IDF-en is tarolt – azóta mit sem vesztett aktualitásából és érdekességéből. A négymagos, Kentsfield kódnevű CPU foglalatja és a támogató lapkakészlete (975X) kompatibilis a jelenlegi Core 2 Duo chipek számára forgalmazott lapokkal. Az egyetlen kompatibilitási problémát az alaplap feszültség-szabályozó áramköreinek kialakítása okozhatja, így vásárlás előtt mindenképp érdemes ellenőrizni a gyártó honlapján, hogy a kiszemelt lap képes-e fogadni az újdonságot.

Úgy tűnik, hogy a négymagos processzor jóvoltából az Intel le fogja fagyni az AMD-vel szembeni szerverpiaci hátrányát, hiszen az AMD leghamarabb 2007 második negyedévére ígerte első, négymagos termékét. Felépítését tekintve nem egy szilíciumlapkára integrált kialakítást használ, hanem két kétféle magot tokoz egybe. A megoldás hátránya, hogy a chipek egymás között az amúgy is zsúfolt és a lapkán „belül” lévő hőzöngét pokoli lassú adatsínen tudnak csak kommunikálni, ugyanúgy, mint egy hagyományos kétmagos alaplapban.

Ami az előnyöket illeti, a moduláris felépítés révén lehetséges a megfelelő kétféle magot kiválogatni és kombinálni, attól függően, hogy azok „hogyan sikerültek”, milyen órajelfogyasztás karakterisztikát mutatnak, illetve hogy milyen terméket akarnak előállítani. Ugyanakkor javul a kibiztonság is, ugyanis a nagyméretű lapkánál pusztán a fizikai kiterjedésük okán sokkal magasabb a meghibásodás aránya. A négymagos processzorok kiszolgálókba és munkállomásokba szánt változata (Clovertown) Xeon 5300-as sorozatként kerül forgalomba, míg az asztali ver-

ziót (Kentsfield) Core 2 Quadnak hívják majd. Csak érdekességképpen: ez utóbbi Extreme változatában sem az órajel, sem a szorzó nem fix, így aki tuningolással akarja tönkretenni a frissen vásárolt méregdrága processzorát, annak lelke rajta!

Egyébként a sokmagos felépítés érdekes kérdést vet fel a szoftverekkel kapcsolatban, hiszen a különböző gyártók másként közelítenek ehhez: van aki a különböző magokat is külön processzornak tekinti, míg mások azt számolják egy processzornak, ami egy tokon belül van. A négymagos processzorok megjelenése november közepén várható.

Az Intel Fejlesztői Fórumában egyébként az a nagyszerű, hogy a látogató a fejlesztőknek teheti fel kérdéseit. Így sikerült megtudnunk, hogy a Hyper-Threading technológiát csak „szabadsággolta” a cég, de nem „nyugdíjazta”. A Core architektúra fejlesztésénél alapvetően a valódi magokra összpontosítottak, de mint felettebb találóan és sokat sejtetően megjegyezték, „változatlanul kedvelik az olyan megoldásokat, amelyek javítják a teljesítményt, de nem fáják a tranzistorokat.”

Professionális távoli hozzáférés ingyen

Azok a közép- és nagyvállalatoknak dolgozó informatikusok, akik csupán azért utaztak már egy messzi telepへlyre több száz kilométert, hogy valami egészen triviális, apró beállítási gondból adódó hibát két perc alatt megjavítsanak (esetleg érintették már többször és hevesen homlokukkal az fróasztal lapját, amikor a „milyen számítógépe van?” kérdésre a sokatmondó „szürke” választ kapták) értékelni fogják az Intel VPro technológiáját.

Igy festene, ha átlátszó lenne. Core 2 Duo



A VPro már tavasszal bemutatta az Intel az IDF-en, de a Core-ra épülő technológia most is főszerepet kapott. A Centrínóhoz vagy a Viivhoz hasonlóan a VPro is a processzor, a lapkakészlet és hálózati vezérlő, valamint a szoftverek együttese, amelyek képességeik révén leegyszerűsítik a vállalatok számára az asztali és mobil PC-k használatát és karbantartását.

Az Intel eredetileg háromnapos rendezvényének mondanóját roppant nehéz egyetlen napba sűríteni, de cserébe igyekeztek a kelet-európai közönség számára testre szabott információt is átadni.

Az Intel számos informatikai szolgáltatással kötött megállapodást arról, hogy partnereik kifejezetten a VPro-technológiára épülő gépekhez adnak majd speciális szolgáltatásokat, például távsegítségét vagy távmenedzmentet. Ezt elsősorban azok a vállalatok használhatják majd ki, amelyeknek méretük miatt nem érné meg saját informatikai támogató csapatot fenntartani. Volt alkalmunk előben látni a VPro működését: interneten keresztül a rendszergazda lekérdezte a kikapcsolt (!) számítógép állapotát, távirányítással életre keltette azt, elvégezte a szükséges firmware és szoftverfrissítéseket, majd kikapcsolta. Mindezt úgy, hogy a gépnél senki sem volt, nem volt szükség az – esetek többségében amúgy minimális IT-tudású – felhasználó interakciójára. Hasonló technológiák már a múltban is léteztek, de nem ilyen integrált formában, kvázi „ingyen csomagolva” a PC-vel. ▀

TRENDEK 2007

Hogyan tovább?

Ahogy az informatika mindenbe beleépül, úgy a veszélyei is megjelennek. Milyen eszközökkel védekezhetünk a jövőben? [írta: Makk Attila]

egy-egy cégnek száznak. Azzal a céllal készültek, hogy onnan adatokat szerezzenek meg, ott, és csak ott végezzenek pusztítást. Ezek mögött a kódok mögött már nem egy-egy unatkozó vagy meg nem értett ember áll, hanem egy fejlesztői csapat. A rosszindulatú programok nem önállóan működnek: készítőik hálózatban működtetik őket. Ezek a botnetek komoly akciókra is képesek: szerverek megtámadására, hatalmas mennyiségű levélszemét pillanatok alatt kiküldésére...

A rosszindulatú kódok bejuttatására még mindig népszerű az elektronikus levél, bár a levelek ellenőrzésének általánossá válása sokat segít a helyzeten. Noha még mindig igen könnyű rávenni a felhasználókat arra, hogy ismeretlen mellékletet nyissanak meg, futtassanak le programokat, a rosszindulatú kódok fejlesztői áthelyezik a támadás súlypontját a weboldalakra: a weboldalak „megnézésekor” töltődnek le a gyanútlan felhasználó gépeire a rosszindulatú kódok. Az ezek elleni védekezés még nem általános – aki pedig a biztonságát illetően aggályosodik, azaz nem enged a gépén különböző scripteket futni, az a világháló oldalainak nagyobb részétől elvágyja magát.

A mobilkészítőre készült új vírusok számának alakulása 2004-től

Év/hónap	Darab
2004. június	1
augusztus	4
október	4
december	12
2005. február	14
április	28
június	39
augusztus	41
október	57
december	102
2006. február	102
április	140
június	162
augusztus	169

Még mindig igen könnyű rávenni a felhasználókat arra, hogy megnyissanak ismeretlen mellékletet.

A cégek korábban az informatikai biztonság problémáját valamilyen eszköz alkalmazásával próbálták megoldani, és mostanában kezdenek túllépni ezen a szakaszon. Eddig valahogy úgy gondolkodtak – és még ma is sok helyen –, hogy megveszszük a legdrágább tűzfalat, esetleg megfizetjük a legtöbb vizsgával rendelkező szakembert, és akkor miénk lesz a legbiztonságosabb rendszer.

Azt azért mindenki tudhatja, hogy egy magára hagyott üzletnek az nem ad tökéletes védelmet, hogy megvettük a legnagyobb lakatot, és azzal zártuk le az ajtaját.

Ahogy egy-egy cég informatikai rendszere nagyon összetetté vált, úgy ennek biztonsága sem egyszerűsíthető le pár eszközre. Akármilyen szépek, drágák és okosak legyenek is azok.

Bajok a dróton érkeznek

Mik ellen kell védekezni? Egy biztonságos informatikai rendszer azt jelenti, hogy az adatokhoz az arra jogosultak mindig időben hozzáférnek – és csak ők férnek hozzá.

Fizikai szinten az eszközök működéséről kell gondoskodni: egyre nagyobb az energiaigény, és egyes helyeken a jelentkező túlterhelés áramszüneteket okozhat. A szünetmentes tápegységek használata a kisebb irodákban is el fog terjedni.

Az internet felől azonban más jellegű „hibákra” kell felkészülni. A hagyományos vírusoknak kezd leáldozni, kevesebb jelenik meg, és az ellenük való védelmeket elég jól kidolgozták, mind az eszközöket, mind a szabályokat tekintve. Az utóbbi időben a trójai programok száma gyorsuló mértékben növekszik, ugyanakkor lassabban nő az újfajta vírusok száma. Összességében azonban a rosszindulatú kódok mennyisége – a hagyományos vírusok új változatainak számának esőkenésével együtt is – növekszik, és más jellegű fenyegetések lépnek előtérbe.

Míg a klasszikus vírusok „ész nélkül” fertőztek, ahova eljutottak, ott rögtön nekiálltak a fájlokat módosítani, magukat sokszorosítani, a mai rosszindulatú kódok mögött – és bennük – komoly intelligencia van. Egy-egy pontos feladatra készülnek, határozott céllal, esetenként hetekig, hónapokig csúszhatnak egy gépen, arra várva, hogy aktivizálják őket.

Ez azt is jelenti, hogy a nagyobb cégeknek specifikus támadásra is fel kell készülni, vagyis olyan rosszindulatú kódok megjelenése is várható, amelyeket

A rosszindulatú kódok másik jellemzője, hogy a mobilkészítőket is veszélyeztetik. Ezek általában vannak kapcsolva, vagy távolságot tesznek meg naponta – és a felhasználóik közel sem olyan tudatosak, mint a szerverek üzemeltetői. A jövőben a mobilkészítőkre sokkal nagyobb gondot kell fordítani – a cyberbűnözők biztos megteszik.

A rosszindulatú kódok bejuttatására nemcsak a weboldalak alkalmasak, hanem más, interneten keresztül elérhető kapuk is: a 445-ös és a 21-es kapu is kedvelt célpont, ahogy az utóbbi időben a Windows Messenger Service kapui is – és ez várhatóan így is marad még sokáig.

A támadások mintegy 40 százaléka az Egyesült Államokból indul ki, ami az ottani fejlett informatikai infrastruktúrából adódik. A következő nagy forrás 17 százalékkal Kína. A harmadik helyen Németország és a Fülöp-szigetek osztozik 4-4 százalékkal. Ez azt jelenti, hogy a támadások – nyelvi okokból – itthon kevésbé lesznek intenzívek. Elsősorban az angol nyelvterület, kisebb részben a német érintett. A hazai felhasználók számára az angol/német nyelvű levelek, weboldalak a nyelvtudás hiánya miatt talán kisebb veszéllyel járnak.

A szoftverek hibái folyamatosan veszélyforrások, s ebben javulás nem várható, sőt az új változatok megjelenésével mindig új hibákkal találkozhatunk.

Mindent egybe

A védekezéshez egyre összetettebb eszközöket használhatunk. Régen volt egy víruskereső, ma már ezt legalább tűzfalal és levélszemét-szűrővel kombinálják. De ha egy ADSL útválasztót nézünk, abban is integrálnak tűzfalat, hálózati

kapcsolót, esetleg Wi-Fi hozzáférési pontot, sőt újabb ADSL modemet is.

Ugyanez a folyamat figyelhető meg a közepes és nagy cégeknek szánt eszközök-nél is – és egyelőre marad is ez az irány.

A gyártókat kereskedelmi érdek hajtja: a többiek elől úgy lehet elvenni a piacot, ha a készülékemből olyan funkcionális tesztet, amit eddig a másik gyártó kínált. Láthatjuk, hogy a kapcsolót már tényleg olyan funkciót tudnak, amely más eszközök sajátja (pl. Layer 3-on működés, biztonsági funkciók). A behatólismegelőző, detektáló eszközök egybeépülnek a tűzfalal, víruskeresővel, szemszűrővel.

Persze lehet vitatkozni azon, hogy melyik a célszerűbb megoldás: mindenképp külön eszközt választani, és ezeket egy rendszerben használni, vagy integrált eszközt alkalmazni. Az mindenesetre tény, hogy a kínálat, különösen egy-két nagy gyártótól a mindent egybe megoldás felé tolódik. Az informatikai biztonság eszközei egyre inkább dobozos kivitelben készülnek: számítógéptől függetlenül, önállóan használható készülékek, úgynevezett appliance-ok formájában jelennek meg.

Szokások

Egy ideig úgy tűnt, hogy a felhasználói szokások igazodnak a biztonsági követelményekhez, de mára a helyzet megváltozott. A produktivitási kényszer és a biztonság harcában most éppen a biztonság áll veszélyben. Ennek oka, hogy a mobilkészítőket nagyon terjednek: rengeteg PDA, noteszgép kerül forgalomba, és ezeket az eszközöket éppen azok kapják, akik a legbizalmasabb adatokkal dolgoznak. Sőt mivel ezek a dolgozók általában a vállalati hierarchia magasabb szintjén vannak, a fokozott biztonsági intézkedéseket sokkal nehezebb megkövetelni tőlük. Egy felmérés szerint a céges noteszgépek használóinak 80 százaléka telepített saját ötlettel vezérelve valamilyen szoftvert a gépeire.

A biztonsági ipar próbál ezzel lépést tartani, s a technikában vannak is eredmények (ujjlenyomat-olvasó, kódolt merevlemezek), de a legnagyobb kockázat mindig az ember, az emberi viselkedés.

A trendek szerint pedig ezen a téren összességében nem sok javulás tapasztalható. A jövőben is sokkal több eredményt lehet elérni a felhasználók oktatásával, mint pusztán eszközök beszerzésével. ▶



FÓKUSZ

Riasztó szeptemberi statisztika

A MessageLabs szeptemberi statisztikáiból kiderül, hogy a kártékony e-mailek egyre nagyobb része az adathalászatokat segíti, mert megtévesztő módszerekkel igyekeznek megszerezni a felhasználók különböző bizalmas adatait. A MessageLabs szerint ezek az elektronikus levelek



az utóbbi időszakban egyértelműen az online banki szolgáltatásokat igénybe vevő felhasználókat igyekeztek megkárosítani, ezért azok a bankok, amelyek nem vezetnek be a legújabb biztonsági megoldásokat, egyre nagyobb veszélynek teszik ki az ügyfeleiket.

www.computerworld.hu/linkek ▶



Összeállította:
**HORVATH
ÁDAM**



Távol, mégis közel

Az internet rohamos terjedésével nemcsak könnyen elérhető információkhoz és könnyű információcseréhez jutottak a felhasználók meg a vállalatok, hanem – mintegy „mellékhatásként” – egy óriási, mindent mindennel összekötő, ám könnyen feltörhető számítógépes hálózathoz is. *[írta: Horvath Ádám]*

Az internetnek, ennek a roppant nagy, mindent minden-nel összekötő, az egész világot átszövő hálózatnak áldásos hatásai mellett árnyoldalai is van, mivel az internet kínálta korlátlan elérhető-séget viszonylag könnyen ki-ki a maga hasznára fordíthatja – a támadóknak ez hosszú ideig valóságos paradicsom volt. Aztán persze idővel egyre jobban elterjedtek a tűzfalak és egyéb védelmi eszközök, s hatékonyan kizárták a belső hálózatokról a nemkívánatos személyeket.

Csak hogy kizárták a jogos felhasználókat is, mivel távolról gyakorlatilag elérhetetlenné váltak a rendszerek.

Ma már nyilván megengedhetetlen, hogy távolról ne lehessen hozzáférni dokumentumokhoz, beállításokhoz vagy bármi egyébhez, s a rendszergazdának választ kellett tehát találniuk egy igen fontos kérdésre: hogyan érhetik el, hogy ki-ki hozzáférhessen ahhoz, ami őt illeti, de mindenki más ki legyen zárva?

Cikkünkben ilyen megoldásokat mutatunk be; ezek nyilván nemcsak

otthon és irodában használhatók, hanem egy távoli kiszolgáló felügyeletére is (mert nyilván sosem szeretnénk odamenni a kiszolgálóhoz, ha valamilyen paraméterét át kell állítani).

Elő nehézség: hogyan csatlakozunk a géphez?

A ma használt IPv4-es internetes protokollnak sajnos sokféle baja van, ám mivel másra áttánni kompatibilitási kérdések miatt nagyon körülményes lenne, ezért – ha van már jobb megoldás, ha nincs – még hosszú ideig ezt kell használni. Az IPv4-nek a „címfordító tűzfal” mögötti gépek elérése az egyik hátránya – pontosabban az, hogy az ilyen gépet igen körülményes dolog címezni. Ez a tűzfalak egyik mellékhatása: azok az esetek túlnyomó többségében ugyanis átjáróként (gateway) is viselkednek, vagyis a külvilágból nézve a tűzfal mögötti gépek egyetlen „kapu”-t érnek el az internetet. Persze ha a tűzfal csak „vamos” – vagyis transzparenens vizsgálja az átfutó forgalmat –, akkor a belső gépek elérése/címezése éppoly egyszerű, mint ha ezek a gépek közvetlenül az internetre csatlakoznának.

De ha a tűzfal kapuként működik – és a mögötte levő gépek csak egy belső címtartományból kaphatnak azonosítót (IP-címet) –, akkor a protokoll elégtelensége miatt a tűzfal mögötti gépek elérése közvetlenül megegyezik. Ez persze részben jó, mivel a gépek így jobban védve vannak a támadásoktól, részben meg rossz, mert nem könnyű felvenni velük a kapcsolatot: hiába küldünk az internet valamely pontjáról egy csomagot erre a belső címre, azt az útválasztók nem tudják majd hová küldeni – mert nem tudják, hogy melyik „belső gép” a cél.

Mivel a tűzfal mögött kinek-kinek saját belső IP-címe van, azért az internet elérése, vagyis a kifelé küldés sem olyan egyszerű, mint elsőre gondolnánk: ha például az egyik gép felhasználója a tűzfal mögül keresni szeretne

valamit a világhálón, akkor a gép megpróbálja elküldeni az első csomagot (kérést) a keresőkiszolgálónak; a csomag először a tűzfalon, átjárón megy át, s mivel a forrása egy belső IP-cím, azért az átjáró kicseréli a forráscímet a maga IP-címére, majd továbbküldi a csomagot – például a google.com-nak. A kiszolgáló válaszol arra a címre, amelyről a csomagot kapta, vagyis a tűzfalnak ad választ. A tűzfal felismeri, hogy korábban az egyik ügyfél küldött egy kérést erre a címre, visszirja tehát az ügyfél gép címét a csomagba, s továbbküldi a választ az igazi forrásnak: a belső gépnek. Ezt a folyamatot NAT-nak nevezik (network address translation, network masquerading, másképpen IP-masquerading).

Ha vállalati gépről internetezünk, vagy otthon bármilyen hardveres tűzfalat, internetmegosztó eszközt használunk, akkor biztosan ilyen NAT-olással érjük el a világhálót, s ezzel az jár, hogy belső gépünk csak valamilyen speciális megoldással lehetséges elérni az internet felől.

Ezekből a megoldásokból a VPN-ek (Virtual Private Networking) a legnépszerűbbek, vagyis a virtuális magánhálózatok, illetve a szimpla alagutakat (tunneling) kialakító megoldások – például az SSH (Secure Shell).

Mindkét megoldásban szükség van egy mindenkinek elérhető IP-című kiszolgálóra; az ügyfél gép belső hálózaton is lehet. Ha az ügyfél belső gép, akkor a tűzfala (ha van) szokás szerint elvégzi a NAT-olást. Ha már létrejött a kapcsolat a belső gép és a külső kiszolgáló között, akkor a csatornán már küldhetnek üzenetet egymásnak – a NAT-kiszolgáló ugyanis tudja, hogy honnan és hová kell a csomagokat küldeni.

Ebből az következik, hogy a felépített magánhálózat már nem ügyfél-kiszolgáló architektúrájú; mindkét végpont tud a másikról, s bármikor üzenhet is neki.

TÁVOLI RENDSZERFELÜGYELET

A kapcsolat ilyenkor valamilyen speciális protokollon át épül fel, a különleges csomagokba kell tehát becsomagolni a hagyományos kéréseket, például a weblapletöltést. Ha ilyenkor az egyik fél a másiknak valamilyen üzenetet szeretne küldeni, akkor nem közvetlenül küldi el az elkészült csomagot, hanem becsomagolja azt a már nyitott kapcsolaton használható csomagok adatrészébe, és azt küldi tovább (1. ábra). Ez egy látzólag értelmezhetetlen csomag lesz, mert a csatorna csomagtipusának adatrészébe egy újabb, teljes csomag került, fejleccsel, adatrésszel együtt. A másik oldal azonban ugyanúgy értelmezi, aho-

PPP Delivery Header
IP Header
GRE Header
PPP Header
IP Header
TCP Header
Data
PPP-csomag – IP-csomag a PPP-csomagban

gyan a küldő becsomagolta: kiveszi az adatmezőből az új csomagot, s azt egyszerűen elküldi valakinek a maga hálózata (lehet, hogy önmagának). Ilyen módon a NAT-olást végző tűzfal transzparensse válik, és semmi sem gátolja a két fél közötti kommunikációt. A kétszeres csomagolás egyfelől minden elküldött csomagban némi többletköltséget okoz, s nem olyan hatékony, mint a közvetlen küldés lenne, másfelől ez a módszer nagyon biztonságos lehet, mivel ilyenkor egyszerű a titkosítás (2. ábra).

A titkosítás, tömörítés annyiból áll, hogy tetszőleges, előre „megbeszél-

módszer alapján kell titkosítani a külső csatorna adatsomagjainak adatrészét (vagyis a belső teljes csomagot). Hiába fogja el tehát valaki a külső csomagot, nem fogja tudni értelmezni az értékes belső adatokat.

VPN

A VPN révén virtuális magánhálózatot lehet kialakítani: a kommunikáló felek úgy látják majd, mintha mindketten egyetlen lokális hálózaton volnának. A kommunikáció az inéni módon zajlik, vagyis a hálózat minden elküldött csomagot újracsomagol és titkosít, átküldi a megnyitott (nem biztonságos) VPN-csatornán, majd a másik oldalon újraküldi a címzettnek.

Titkosításhoz sokféle protokollt lehet használni; a legnépszerűbb közülük a Microsoft által fejlesztett PPTP (point-to-point tunneling protocol), az IPsec, bár már egyre sűrűbben találkozunk az SSL-lel (Secure Sockets Layer) is; azt eddig inkább csak webes adatforgalom titkosítására vetették be.

A windowsos ügyfelek és kiszolgálók is ismerik a VPN-eket, mind a két típus működhet VPN-kiszolgálóként és ügyfélként is (bár a Server változatok több kapcsolatot fogadhatnak; a Windows XP-t is beüzemeltethetjük VPN-kiszolgálónak!).

A Microsoft alapértelmezésben a PPTP protokollt használja a VPN-kapcsolatok felépítésére, de IPsec-vel is működik, ám ez utóbbi konfigurálása jóval körülményesebb.

Szerencsére a PPTP- és IPsec-kiszolgálók és ügyfelek elérhetők más platformokon is, minden további nélkül lehet VPN-kiszolgálóként például Linuxot használni, s azt windowsos ügyfelek is elérhetik (linuxos PPTP-



kiszolgáló: PoPToP; IPsec-kiszolgáló: OpenSwan).

Leggyorsabban valószínűleg egy PPTP VPN-rendszert lehet kiépíteni, mivel windowsos oldalon igen egyszerűek a beállítások (ha kiszolgálóról van szó, ha ügyfélről); Linuxon sem kell a PoPToP telepítéséhez több órán át kézikönyvet olvasgatni.

Mindemellett telepíthetjük az OpenVPN nevű multiplatformos SSL VPN-t is, de ahhoz több gondosság kell ügyféloldalon (ha Windowsról van szó, ha Linuxról).

A windowsos VPN-kiszolgáló alapértelmezésben az 1723-as TCP-kapun figyel (és ez az alapértelmezés csak fölöttébb körülményesen változtatható meg).

SSH

Bár az SSH eredetileg biztonságos távoli parancssoros konzolnak készült, hamar implementálták benne az alagút-funkciót (tunneling). Ennek jóvoltából az SSH-ügyfél vagy -kiszolgáló a továbbiakban megadott kapujára továbbíthatja az előre beállított, helyi kapukra érkező csomagokat. Megfelelő konfigurálással elérhetjük például, hogy a helyi gép 80-as kapujára küldött csomagok a távoli hálózat egy gép 8080-as kapujára kerüljenek át, már titkosítva.

Ez valamivel kényelmetlenebb, mint a VPN-megoldások, mert kapuról kapura be kell állítani, hogy melyik lokális kapu adatforgalmát melyik távoli gép kapujára kell továbbítani, és tekintetbe kell venni az emiatt lehetséges ütközéseket is. (Ha például a távoli gépnek a 110-es TCP kapuján át hallgatózó POP3-as levelező kapuját szeretnénk elérni, akkor be kell állítani, hogy a helyi gép 110-es kapujára érke-

ző csomagok menjenek oda – hacsak nincs a helyi gépen is POP3 kiszolgáló, mert akkor a kapu már foglalt; újabb helyi kaput kell tehát választani, például a 111-est. Ez használható megoldás, csak hogy ilyenkor módosulnak az alapértelmezés szerinti kapuk, vagyis módosítani kell – már ha lehet – azoknak a szoftvereknek a beállításait is, amelyek ezt a szolgáltatást használni szeretnék.)

Fontos szem előtt tartani, hogy „reverse-tunnel”, vagyis fordított alagút is felépíthető: egy tűzfal mögötti gépről kifelé az internethez csatlakozva kitérinyűvát tehetjük a kommunikációt és az alagút-funkciót: az a külső gép, amelyre csatlakozunk, a bent futó SSH-ügyfelen át visszacsatlakozhat a belső hálózat bármely gépének bármely kapujára! Ebből az adódik, hogy egy bent elindított „ártatlan” SSH-ügyfél – akarva, akaratlanul – a teljes hálózatot kinyithatja a külvilág előtt (3. ábra). Érdemes tehát az SSH-t nagy körültekintéssel kezelni, esetleg teljesen ki is tiltani a belső hálózatról!

Az SSH-kiszolgálók tehát távoli parancssorelérést kínálnak, azonban kaputovábbítást, sőt biztonságos állományelérést is. Ezt az SCP (Secure Copy) vagy SFTP (SSH file transfer protocol) protokollok révén érik el. Azok persze különleges ügyfélszoftvert követelnek: csak azokkal lehet elvégezteni a másolásokat a helyi és távoli gép között.

Bár az SSH főképp a linuxos világban terjedt el, nehézség nélkül telepíthető windowsos gépekre is (az sshwindows vagy a cygwin csomag részeként), így kihasználhatjuk a kaputovábbítást, a biztonságos állomány-másolást és – ritkább esetben – a távoli parancssor adta lehetőségeket is.

TECHNOLÓGIA ⇌

NAT-ból NAT-ba – mégis lehet kapcsolódni

Az AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) olyan webes fejlesztési technológia, amely révén a felhasználó által keltett eseményekre (gombnyomás, szövegdozsa kitöltése stb.) válaszul a weblapok úgy frissülhetnek – pontosabban: tartalmuk egy része úgy frissülhet –, hogy közben nem tűnnek el a felhasználó elől (mint a kérés-válasz alapon fejlesztett alkalmazásokban). A háttérben a böngésző ilyenkor aszinkron (nem blokkoló, a futás végéről automatikusan értesítő) kéréseket

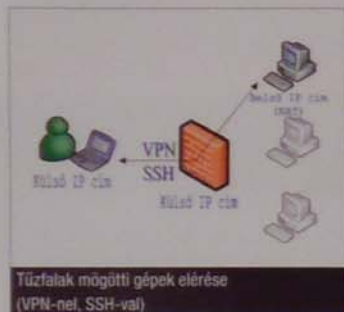
indít, s erre az XMLHttpRequest objektum ad módot. Ezt az objektumot először a Microsoft implementálta egy ActiveX-vezérlőként, mára azonban már a Mozilla és az Apple Safari is támogatja. Ennek segítségével oly módon küldhetünk JavaScriptből webes (HTTP) kéréseket egy kiszolgálónak, hogy nem kell a teljes lapnak frissülnie. A válasz megérkezésének a feldolgozása is teljesen a háttérben, JavaScript kódban folyik, vagyis a tartalmat végül speciális szkriptek „cserélik ki”.

TÁVOLI RENDSZERFELÜGYELET

Az SSH alapértelmezésben a 22-es TCP-kapun figyel, s azt viszonylag könnyű megváltoztatni.

A gépek elérése

Ha leküzdöttük a NAT és a tűzfal miatti nehézségeket, akkor végre jöhet az igazi megoldandó feladat: egy adott gépnek a tényleges elérése. Bizonyos, erre kidolgozott módszerek függnek



Tűzfalak mögötti gépek elérése (VPN-nel, SSH-val)

az operációs rendszertől, más módszerek nem: azok multiplatformosak. Mindegyiknek megvan a maga erőnye és árnyoldala; mindig a tényleges feladathoz érdemes tehát a protokollt, a szoftvert kiválasztani.

VNC

A minden másnál népszerűbb megoldás a VNC (Virtual Network Computing), vagy az erre alapuló szoftver: ez nyílt forráskódú, multiplatformos, ingyenes, és grafikus távoli elérésre is módot ad. Mivel nem lehet az operációs rendszer sajátosságaihoz igazítani (sokféle rendszeren működik ugyanis), azért egyáltalán nem optimális a működése: a kiszolgáló képét nem magas szintű rajzolótámasztások alakjában küldi át az ügyfélnek, hanem tömörített képkülönbségdarabokban, s ehhez igen nagy sávszélesség és processzoridő kell mindkét oldalon. Akik ezt a módszert szeretnék használni, azok készüljenek fel arra, hogy a hazánkban népszerű ADSL feltöltési sebessége alig-alig elegendő a VNC-ügyfél kiszolgálására, ottho-

ni gépek elérésére tehát kevésbé használható.

Akkor nyilván más a helyzet, ha otthoni nyílván más a helyzet, ha otthoni nyílván Linux fut, a munkahelyünkön meg Mac OS, mert ilyenkor a VNC tökéletes megoldás (pontosabban szinte alig van versenytársa...).

A VNC-kiszolgáló alapértelmezésben az 5900-as kapun figyel, de ha több képernyőt definiálunk, akkor újabb kapukat fog lefoglalni, egyesével felfelé (5901-es, 5902-es stb.).

A VNC-nek nagyon kellemes vonása, hogy beépített webkiszolgálója is van, s az alapértelmezésben az 5800-as kapun fogadja a kéréseket. Ha böngészőből megnézzük, akkor azonosítás után elindít egy javás appletet, s az mutatja a kiszolgáló képét, az ügyfél oldalán tehát nem kell semmilyen szoftvert telepíteni.

Az az árnyoldala a VNC-nek, hogy (mivel nem kapcsolódik össze az operációs rendszerrel) munkamenetjelszavakat kér, vagyis a VNC-nek globális jelszava van (pontosabban két jelszava: egy csak betekintő és egy adminisztráló). Ez annyit tesz, hogy a Windowson indított VNC nem az adminisztrátor (vagy más felhasználó) nevét és jelszavát kéri el, hanem a VNC-ét, s ez nem éppen biztonságos megoldás. Persze össze lehet kapcsolni az operációs rendszerrel – ahhoz Linuxhoz hozzáértés kell, Windowson meg egy különleges VNC: a külön a windowsos környezetre készült UltraVNC.

TightVNC/UltraVNC

A TightVNC a VNC sávszélességbejait igyekszik kiküszöbölni – s arra saját tömörítési módszert fejlesztettek ki –, az UltraVNC meg a VNC általános fogyatékosait: állománymegosztás, chatelés stb. Érdemes megjegyezni, hogy visszafelé kompatibilisek; egy TightVNC/UltraVNC kiszolgálóhoz tehát nehézség nélkül lehet VNC-ügyféllel csatlakozni, csak hogy ezzel elveszítjük a VNC előnyeit.

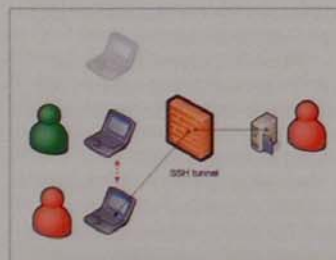
A Tight algoritmus 5–75 százalékkal jobban tömörít, mint a VNC-ben

használatos Zlib, és kevesebb processzoridőt is köt le. Az átlagos javulás nagyjából 20 százalékos.

Az UltraVNC tagadhatatlan hátránya, hogy platformfüggő: nevezetesen csak Windowson futtatható (bár az ügyfél javás is lehet, az tehát többplatformos). Cserébe viszont olyasmit kapunk, mint a rajzolás alapú adatátvitel és a Windows-felhasználó alapú azonosítás. A rajzolás alapú adatátvitelhez speciális meghajtóprogramot kell feltételeznünk: az összegyűjti az UltraVNC-nek a Windowsnak kiadott rajzutasításokat (vonalak, szövegek stb.). Ezeket sokkal gazdaságosabb átküldeni, mint a képpontokat, de a kiszolgálóra „bizonytalan” meghajtót kell telepíteni.

RDP – Remote Desktop

A Microsoft által fejlesztett RDP protokollnak 4.0-s volt az első változata, és a Windows NT 4.0 Terminal Server Editionben mutatták be először. A lényege persze az egyszerű, grafi-



Az SSH visszafelé is elszülhet: Reverse Tunnellel a belső, védett gépek is kiszolgálhatóak

kus távoli elérés volt – hogy azok a gépeknek is részük lehessen az „NT 4.0-élményben”, amelyek nem voltak elég erős hardvererőforrásokkal felszerelve. A Windows 2000-ben megjelenő 5.0-s változatban sok hibát kijavítottak, és sok mindent optimalizáltak. Az RDP

ma a Windows Server 2003-ban megjelent 5.2-es változatnál tart.

Működési elve erősen eltér a VNC-től, mivel arra épít, hogy valamilyen Windowson leszálló és az ügyfél is (bár ez utóbbi nem feltétlenül igaz, hiszen Linuxhoz is megírta az RDP-ügyfelet). A kiszolgálónak saját, külön az RDP-hez fejlesztett videomeghajtója van, s azt akkor kapcsolja be, ha valaki a gépet RDP-n át éri el. A rendszer ilyenkor erre az eszközre rajzol, vagyis a különféle gra-

fikus rajzolóhívások a speciális RDP virtuális hardveren tárolódnak, majd haladnak tovább a hálózaton. Mivel az RDP nem képet, hanem utasításokat küld az ügyfelekkel, azért sokkal kisebb sávszélesség kell hozzá, mint a VNC típusú megoldásokhoz (olyasféle sávszélesség kell neki, mint az UltraVNC megoldásnak).

Az RDP RC4-es titkosítást használ, külön kialakított VPN vagy alapú nélkül is biztonságosan használható tehát. Alapértelmezésben a 3389-es TCP-kaput használja kommunikációra.

Nagyon kényelmes, hogy az RDP megosztott vágólapival (clipboard) dolgozik, ha tehát valamilyen ábrát, szöveget, Excel-tartományt másolunk át az egyik gépről, azt a másikon is be tudjuk illeszteni.

Az 5.1-es, 5.2-es sokféle kényelmi funkcióval bővítette az 5.0-s változatot, például 24 bites képet vizs át, még kisebb a sávszélességigénye, nagyobb felbontást és Smart Card alapú azonosítást is használhat, és távoli gépekről a helyi hangkárttya, a soros és párhuzamos kapu, valamint a merevlemez is elérhetőek vele.

Az RDP-nek is van böngészőben induló felülete, nemcsak a VNC-nek, de az RDP-é csak Windowson működik (ActiveX-es, és nem javás megoldás).

Az ügyfelel használó operációs rendszerek közül ma csak a Windows XP

E megoldások közül a VPN-ek, vagyis a virtuális magánhálózatok a legnépszerűbbek, illetve a szimpla alagutakat kialakító megoldások

Távoli elérések összehasonlítása

Kapcsolat típusa	SSH	VNC	Tight/Ultra VNC	RDP
Sávszélességigény	közeli nulla	magas	elfogadható	alacsony
Felhasználói élmény	gyenge (parancssor)	jó	jó	kiváló (hangok is)
Biztonság	kiváló	jó	jó	kiváló
Ingyenes	igen	igen	igen	nem (a Windows része)
Multiplatformos	igen	igen	igen	nem (windowsos, de van linuxos ügyfele)
Elérhetőség más platformokról	kiváló	kiváló	jó	közepes
További szolgáltatások	állománymásolás, kaputovábbítás	csak a fizetősen	állománymásolás, Windows-alapú azonosítás	merevlemez, hangkárttya, soros és párhuzamos kapu elérése, Smart Card-os azonosítás

TÁVOLI RENDSZERFELÜGYELET

Professional működik RDP-kiszolgálóként, ha tehát ilyen operációs rendszert szeretnénk távolról elérni, akkor a legjobb és legegyszerűbb megoldás a Windows saját távoli elérését bekapcsolni. Az RDP-ügyfél persze a többi Windows rendszerhez is letölthető, sőt kis kutatással Linuxhoz is beszerezhető barkácsolt, viszont jól használható megoldás.

Dinamikus IP-k

Tetszőleges távoli gép eléréséhez VPN-hálózatot vagy SSH-alagutat kell létrehozunk, de mindkettőhöz tudnunk kell a célgép IP-címét. Mivel a legtöbb otthoni internet-előfizetéssel dinamikus IP-t kap a gép, azért meg kell tudnunk a mindenkor IP-címet. Az egyik megoldás a fix IP-cím megvásárlása, de erre nincs szükség: vannak olyan ingyenes szolgáltatók, amelyek bármilyen IP-címhez könnyen megjegyezhető nevet kapcsolnak, s azt pillanatok alatt frissíthetjük is. Az egyik ilyen – s tán legnépszerűbb – szolgáltató a dnydns.org; az tucatnyi elnevezésű fődomén alá jegyzi be – ingyenesen – az IP-címünket (például otthoni.dnydns.org bejegyzést adhatjuk a gépnek, ha ez a név még nem foglalt). Mivel ennek a címnek a karbantartása nem túl kényelmes, ezért külön segédprogramokat is adnak ennek az automatikus elvégzésére. Ezzel a megoldással függetlenedhetünk az IP-címtől és a szolgáltatótól, mivel kapcsolódáskor csak a bejegyzett, s jól fejben tartható nevet kell megadnunk.

Összegzés

Rendszereinket többféleképpen is elérhetjük távolról, de alapjában mindig két problémára kell megoldást találni. Az első lépés valamilyen kapcsolat létrehozása a szóban forgó rendszerrel. Ezt leginkább VPN-nel tudjuk megtenni; a VPN-ek közül érdemes mindig az adott célra jól használható választani, tökéletes megoldás ugyanis nincs. Ha Windows a cél- és a forrásrendszer, akkor

a beépített VPN-nel lehet leg hamarabb célt érni. Ha az ügyfél és a kiszolgáló rendszere eltér egymástól, akkor célszerű platformfüggetlen VPN-megoldást keresni, például az SSL-alapú OpenVPN-t. S ha az a

cél, hogy csak egyetlen kapunyílást meg az azonosított külvilág előtt, akkor érdemes SSH-alapú kapualagutazást kialakítani.

A hálózat kialakítása után jöhet az elérési mód: ha grafi-

kus felülettel szeretnénk dolgozni és windowsos környezetről van szó, akkor választhatjuk a Remote Desktopot vagy az UltraVNC-t. Amennyiben többféle operációs rendszerről kell elérni a cél-

latfornomot, akkor maradhat a TightVNC, esetleg a karakteres SSH. ▽

PLUSZINFO

computerworld.hu/link



Amikor üzleti megoldásokat keresünk, mindig egyszerű példák lebegnek a szemünk előtt

0 Ft
opciók

Egy cég, egy számla, megosztható percek és **nulla forint** percdíj kollégái között.



Vállalati szerver nélkül szeretnénk elérni összes e-mailjét? A **BlackBerry Mobil Email**-lel gyerekkjáték.



Szélessávú internetkapcsolat bárhol, bármikor, a **Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS** adatkártya segítségével.

most élhetsz igazán



vodafone

Üzleti ajánlatainkról érdeklődjön az 1-288-4900 telefonszámon.

Üzleti előfizetőink számára megosztható perceket a Vodafone 500, 800, 1500 és 2500 tarifacsomagok tartalmazznak. A 0 Ft-os cégen belüli percdíj a Zárt csoport opció igénybe vétele esetén érvényes, opciós havidíj ellenében. Az opciós díj a havidíjon felül, kártyánként fizetendő. A Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS adatkártya a Vodafone 3G lefedettségű területen belül 3G-n, azon kívül GPRS hálózaton működik. A tájékoztatás nem teljes körű, részletes szolgáltatási feltételek és díjak az ÁSZF-ben, valamint honlapunkon, a www.vodafone.hu/business címen találhatóak. A Vodafone fenntartja a módosítás és visszavonás egyoldalú jogát.

ÜZLET

Olcsobban mobilozhatunk

2009. január elejére mindhárom magyarországi mobilszolgáltató hálózatában költség alapú szintre kell csökkenteni a végződtérési díjat. Ez az NHH saját költségmodellje szerint percenként 16,84 Ft. Az első lépésre 2007 februárjában kerül sor.

www.computerworld.hu/cikkek/olcsobb >



Haldoklik a PDA

Négyszer több okostelefont adnak el, mint amennyi PDA-t értékesítenek – derült ki 2006 első féléves adataiból. Világszinten 42,1 millió okostelefont és PDA-t adtak el 2006 első félévében, ami 57 százalékos növekedés.

www.computerworld.hu/cikkek/diepda >



Két üzlet kattintásnyira egymáshoz

folytatás az első oldalról >>>

A Photo Hallnak – jogelődje révén – több évtizedes fotótechnikai múltja van. Első üzlete 1952-ben nyílt Főfotó néven, Budapesten. 1991 elején, amikor százszázalékos német tulajdonba került, átkeresztelték Photo Porstra. 1996-ban belga tulajdonosa lett a cégnek, a Spector Photo Group. A cég 2001-ben kapta a mai nevét, s ezzel egy időben koncepcióváltás kezdődött. A szervezet a hagyományos fotótechnikai eszközök és berendezések mellett szórakoztató-elektronikai és informatikai termékek kiskereskedelmi értékesítésére fogott. A már meglévő bolthálózat, illetve a fotószolgáltatásra épülő hűségvesztő vevőkör jó alapot adtak az építkezésre – mondta Hárs Márton.

Miért volt szükség a váltásra? Az 1990-es évek végéig viszonylag kevés fotószolgáltató hálózat volt a magyar piacon, s ezek minőségi szolgáltatást nyújtottak. Ezután viszont elkezdtek beözönlöni a piacra a diszkont fotószolgáltatók, amelyek a drogériáktól a virágüzletekig rengeteg helyen képviselték magukat. Ennek, illetve az általuk indított hatalmas árversenynek köszönhetően nagy piaci részesedést szereztek. A minőségi fotószolgáltatóknak, amelyek magasabb áron dolgoztak, a jelenség hatalmas bevételkiesést okozott. Ezt tetézte a digitális fényképezőgépek térhódítása, amely azzal járt, hogy csökkent az igény a papírképek iránt; az emberek inkább a számítógépekön tárolták digitális fényképeiket. A hagyományos szolgáltatóknak új utakat kellett keresni-



ük: egy részük extra szolgáltatásokat kezdett kínálni, mint a poszter méretű kép vagy egyedi naptár készítése, egy másik részük pedig üzleti stratégiát váltott.

Teljes átalakulás

Az új típusú termékek (például plazma- és LCD-tévék, notebookok) bevezetése szükségessé tette az üzlethelyiségek, többek között a polcrendszer átalakítását is. A cég intenzív boltfelújítási projektet indított – a kisebb üzletek méretét ha tudta, bővítette, ha nem, akkor bezárta és újat nyitott helyette. Mostanra 80 százalékukkal végzett, s hamarosan teljesen lezárul a folyamat.

Az átalakítással más piaci szegmensbe került a vállalat, új versenytársakat kapott, zömében műszaki nagyáruházakat és hipermarketeket. Hárs Márton tapasztalatai szerint a pozitív fogadtatás igazolta a váltást, igény van ilyen jellegű szaküzlethálózatra, mivel betölt egy piaci rést. A cég persze továbbra is foglalkozik fotószolgáltatásokkal, de ma már ezek bevételének mindössze 5 százalékát adják. A fotótermékek kereskedelméből valamivel több bevétel származik, de azok az új koncepcióba is jobban beleillenek.

Mindenki másért csinálja

– A hagyományos üzlethelyiséggel működő kiskereskedelmi hálózatok, például Média Markt, Electro World,

Euronics, továbbá a hipermarketek nem fektetnek túl nagy súlyt az online kereskedelemre – mondta Hárs Márton. A hipermarketek weboldalai jórészt csak a boltcímeket, esetleg az aktuális akciókat tartalmazzák, mivel üzleti stratégiájukban nincs benne az internetes értékesítés. Honlapjuk csupán azt a célt szolgálja, hogy a vevők ellátogassanak az áruházba, ahol aztán szembe-sülnek a választékkal.

Hárs Márton úgy gondolja, hogy nagyon fontos a potenciális vevők bőséges tájékoztatása. A 40 év alatti korosztály már általában nem úgy informálódik vásárlás előtt, hogy végigjárja a boltokat, inkább az interneten néz utána. Különösen igaz ez az információtechnológiai eszközökre. Éppen ezért nagyon fontos az intenzív internetes jelenlét, s ennek nem feltétlenül kell kimerülnie a termékekre vonatkozó információk összegyűjtésében, hanem adott esetben jó, ha a szolgáltatás elősegíti annak megvásárlását is – véli Hárs Márton. Különösen igaz ez a fotószolgáltatásra, hiszen a digitális felvételtől papírképet rendelők 50 százaléka a cég internetes szolgáltatási felületén, a Digiprinten keresztül adja le megrendelését.

A Photo Hall webáruháza két éve elnyerte a Marketingzövetségtől az Év Honlapja díjat. A cég a közeljövőben várhatóan ismét megújítja honlapját, figyelembe véve ez elmúlt két év visszajelzéseit.

Van még hova tovább

A cég tapasztalatai szerint a felhasználók többsége tájékozódásra használja a weboldalt. Az emberek vásárlás előtt ugyanígy szeretik megnézni, adott esetben megfogni a termékeket. Egy tévének nagyon fontos a képe – ennek minőségét nem lehet az interneten keresztül ellenőrizni –, ugyanez vonatkozik az audiorendszerek hangjára, a házimozik, LCD TV-k pedig funkcióikon túl a lakás dízajnelem szerepét is betöltik.

– Ugyanakkor a webáruház forgalmának 90 százaléka csak internetes megrendelés, előjegyeztetés, az átvétel és a fizetés a boltban történik. A jelenség tökéletesen demonstrálja a hazai elektronikus kereskedelem fejletlenségét – hangsúlyozta Hárs Márton. – A klasszikus online vásárlók, vagyis akik internetes bankkártyáival

Az emberek vásárlás előtt szeretik megnézni, adott esetben megfogni a termékeket.



ÜZLET

fizetnek, és házhoz szállítják a terméket, a teljes üzlethálózat forgalmának 0,1 százalékát sem teszik ki.

A Photo Hallnak a kiskereskedelem mellett van egy B2B üzletága is: a franchise partnerhálózat még az 1990-es évek elején épült ki a célból, hogy a cég fotószolgáltatásai az egész ország területén elérhető legyenek. A partnerek a kiskereskedelmi ügyfelekhez hasonlóan rendelhetnek árut az interneten keresztül – számukra külön felület áll rendelkezésre, ahol nagykereskedelmi információk is szerepelnek. Ennek ellenére a termékek zöme ezen a vonalon is hagyományos csatornákon (telefon, fax) történik.

A cég a weboldal fejlesztésétől a klasszikus webes vásárlás növekedését várja, de a legfontosabb szerepet továbbra is a hagyományos értékesítési csatornának szánja.

2002: extrém év

Az Extreme Digital pár éve tört be a köztudatba – főleg internetes reklámjai révén vált ismertté. A kiskereskedelemre összpontosító számítástechnikai boltot két fiatal, műszaki végzettségű fiatal ember, Várkonyi Balázs és Kelemen Gyula alapították. Várkonyi Balázs szerint az áttérés a cég életében 2002-ben volt, amikor úgy döntöttek, hogy a továbbiakban a digitális fotótechnikára összpontosítsanak. Forgalmuk évente megduplázódott, és elérte a több milliárd forint nagyságrendet. A cég már második éve nyereséges. Idén elindult a B2B üzletág is: nagykereskedelmi tevékenységbe kezdtek, több

hipermarketnek szállítanak termékeket. Várkonyi Balázs szerint forgalmuk 5-10 százaléka innen származik.

A cég egyszerre jelent meg az online és az offline piacon is, de mivel marketing-költségvetése 100 százalékát az online hirdetésekre fordította (ma is) az internetes bolt vált ismertté. A cégtulajdonos elmondta, nem véletlen, hogy a boltot 2001-ben indították. Társával együtt úgy gondolták, hogy az internetes cégek talajvesztése, a dotcom cégek bukása erre az időszakra már megállt, a piac ezáltal megtisztult, és hely maradt a komoly internetes kereskedelmet folytató vállalkozások megjelenésére. Internetes boltjukat mára sikerült a három leglátogatottabb online boltok egyikévé tenni; naponta 10-15 ezer egyéni látogatót keresi fel a cég weboldalát.

A vevő ítéle

Várkonyi Balázs tapasztalatai szerint a fotótechnika és az általuk forgalmazott műszaki újdonságok iránt érdeklő vásárlók igényei magasak. Nem elegendenek meg a produktum gyártói leírásával, hanem azoknak a véleménye is érdekli őket, akik már használják a termékeket. Ezért találták ki másfél éve azt a lehetőséget, hogy egy adott terméket a vásárlók értékelhessenek. Ezeket a hozzászólásokat semmilyen módon nem korlátozzák; a megjegyzések 99 százaléka valóban segítő szándékú, érdemleges megjegyzés – szövegete le Várkonyi Balázs. Az is előfordult már, hogy a sokak által bírált, magas hibaszázalékot elérő ter-

mék forgalmazását beszüntették – nekik sem érdekelt rossz árut kínálni vevőiknek.

Digitális árverseny

Az Extreme Digital számára rendkívül fontos az online jelenlét: a teljes vásárlói bázis 80 százaléka az interneten ismerkedik meg a termékkel, 30 százaléka pedig itt rendel meg. Noha az árut bankkártyával, utalással is lehet fizetni, az internetes vásárlók 99 százaléka futárnak fizet, utánvételt.

Várkonyi Balázs szerint az interneten a piaci verseny sokkal erősebb és kielezettebb, mint az offline piacon, a potenciális vevők másodpercek alatt, egy kattintással jutnak el egy másik boltba, pillanatokon belül össze tudják hasonlítani az árakat. A cég igyekszik a legalacsonyabb áron kínálni termékeit, így az esetek döntő többségében az árversenyt megnyeri. Nyilvánvalóan így alacsony árrés mellett kell dolgoznia, és nagy forgalmat kell produkálnia ahhoz, hogy nyereséges legyen.

Ezt az is elősegíti, hogy az internetes áruháznak nem olyan magas a fenntartási költsége, mint egy hagyományos boltnak. Természetesen az utóbbit is fontosnak tartja a cég, sorra nyitja meg üzleteit: már három boltja van Budapesten és nemrég nyit meg szegedi üzlete is. ▶



A futball-vébé miatt kevesebb PC fogyott

Az IDC jelentése szerint az idei második negyedévben lassult a PC-piac növekedése az év első három hónapjához viszonyítva, és mivel ez főként az európai kontinensen következett be, az elemzők szerint a futball-világbajnokság állhat a háttérben. Az általános lassulás ellenére néhány gyártónak, így például az Apple-nek sikerült az átlagnál nagyobb mértékben növelni az eladásait.

A globális PC-piac a második negyedévben 9,7 százalékkal növekedett az előző év hasonló időszakához képest, míg az első negyedév éves növekedése 12,9 százalék volt. Európában azonban az áprilistól júniusig tartó időszakban csupán 7 százalékkal nőttek a PC-szállítások, szemben az első negyedév 14 százalékkal és az IDC előrejelzésében szereplő 12 százalékkal.

A növekedés lassulása (az egy évvel korábbi eladásokhoz képest a második negyedév növekedése az Egyesült Államokban is csupán 6,7 százalék volt) árversenyre ösztönzi a gyártókat, amelyet erősít a két processzorgyártó versengése. (Mindkét cég jelentősen csökkentette CPU-árait.) Az Intel második negyedéves eredményén az elemzők szerint már nyomot hagyott az árverseny.

Az Apple Intel processzorokra való áttérését sikeresnek ítélte a piac, erre utal a második negyedév 16 százalékos gép-eladási növekedése. A hagyományos PC-gyártók közül kiemelkedik az Acer, amely az egy évvel korábbi eredményéhez képest messze a legmagasabb, több mint 35 százalékos növekedést ért el.

Bár a piacvezető Dell a növekedési rangsorban csak a negyedik lett, megtartotta piacvezető helyét.

Bár a Hewlett-Packardnál kirobant lehallgatási botrány miatt a vállalat több vezetője is lemondani kényszerült, hosszú távon ez nem fog hatni a HP versenyképességére – vélik az elemzők. Alex Valleillo, az Allegiant Asset Management vagyongazdálkodó cég portfóliómenedzsere szerint: „Mindannyian tudjuk, hogy ami az igazgatói szobában történik, nincs hatással a HP termékeinek és szolgáltatásainak minőségére.” A tőzsdei adatok is erre utalnak: Patricia Dunn elnök lemondásának napján a HP részvényeinek árfolyama 1,6 százalékkal emelkedett.

Rob Enderle, az Enderle Group elemzője több vállalati ügyfél véleményére hivatkozva úgy véli, hogy az eddigi HP-vásárlók nem fogják a konkurencia termékeit választani a botrány miatt, és bizonyára a kv-k és az otthoni felhasználók sem. Enderle szerint az egész ügy olyanok között zajlik, akikkel az átlagos vásárló egyébként sem azonosul, és nem is érti, hogy tulajdonképpen miről szól az egész. Sunil Reddy, a Fifth Third Asset Management portfóliómenedzsere meglátása szerint az egész ügy hamarosan lecseng, egyébként pedig már minden kártya az asztalon van, kevéssé valószínű, hogy valami új és meglepő fejlemény bukkanna fel. ▶

A PC-piac alakulása, 2006. II. negyedév

Rangsor/Gyártó	Eladott PC-k száma, 2006 II. negyedév (millió db)	Piaci részesedés	Eladott PC-k száma 2005 II. negyedévében (millió db)	Piaci részesedés	Változás az egy évvel korábbi eredményhez képest
1. Dell	9,99	19,20%	9	19,00%	10,90%
2. HP	8,27	15,90%	7,32	15,40%	13,00%
3. Lenovo	4,01	7,70%	3,56	7,50%	12,80%
4. Acer	2,8	5,40%	2,06	4,30%	35,70%
5. Fujitsu/Siemens	1,78	3,40%	1,77	3,70%	0,20%
A többi gyártó	25,25	48,50%	23,77	50,10%	6,20%
Teljes piac	52,08	100%	47,46	100%	9,70%

A négyek között – elsősorban a kínai PC-vásárlásoknak köszönhetően – továbbra is az Aszias/Csendes-óceáni térség vezet, bár a növekedés üteme a Gartner adatai szerint itt is csökkent: az első negyedév 24,6 százalékról 18 százalékra.

HUMÁN ERŐFORRÁS

Tehetségáború az Egyesült Államokban 2.

40. lapszámunkban közöltük cikkünk első részét, amelyben arra kerestünk megoldást, hogyan szerezhetünk megfelelő IT-munkaerőt vállalatunknak. Most azt vizsgáljuk, miként oldjuk meg hosszabb távra ezt a kérdést. [írta: Stephanie Overby]

Öt tanács holnapra

● Vissza az iskolapadba

Az IT-vezetőknek nem az egyetemi programok miatt kellene panaszkodniuk, hanem nekik is be kellene szállni az oktatásba, hogy a jövőben céljaiknak megfelelő munkaerő érkezzen az iskolapadokból – mondta *Stephen Pickett*, aki a Penske szállítmányozó és kamiongyártó vállalat alelnöke és IT-vezetője egy személyben. – Minden IT-vezetőnek nagyon tudom ajánlani, hogy működjön együtt a helyi egyetemmel, hogy ott olyan munkavállalókat képezzenek, amilyenekre szükségük lesz – tette hozzá az alelnök. *Stephen Pickett* részt vett azokban az új, üzleti jellegű programokban, amelyeket két információtechnológiai oktató egyetem indított be a közelmúltban. Azt tanácsolja, hogy az IT-vezetők próbáljanak beszélgetni az IT-alapképzésekbe, valamint az információs rendszerekkel kapcsolatos mesterképzésekbe, és lehetőleg a kereskedelmi iskolák IT-szakképzési módjába is.

Az IT-vezetők támogatása lehet az ilyen képzések sikerének kulcsa. A General Motors informatikai vezetője, *Ralph Szygenda* például a Carnegie Mellon University igazgatójának tagja, emellett egy olyan online mesterképzés létrehozásában is részt vett, amely technikai tudást ad üzleti szakembereknek és a GM alkalmazottainak. – Egy modellt próbálunk létrehozni, amely biztosítja, hogy az oktatásban olyan szakembereket képezzenek ki, akik mind az üzleti élet, mind a technika világában megállják a helyüket – mondta a GM szakembere.

Nemzetközi vonatkozása is van a dolognak. *Ralph Szygenda* hasonló kezdeményezéseket indított be a GM érdekltségébe tartozó országokban, például Kínában, Indiában, Oroszországban és Brazíliában. – A technikai képzések a legmagasabb szintet képviselik ezekben az országokban, de üzleti ismereteket egyáltalán nem oktatnak – mondta *Ralph Szygenda* – ezért vezettük be a GM IT's Skills for Success üzleti oktatói csomagot a helyi nyelveken is.

● Terjeszd az IT híreket

Connecticut állam informatikai igazgatója, *Diane Wallace* előnynek tartja, ha az alkalmazottainak üzleti érdeke is van. – Az IT-szakemberek közül azonban nem mindenki van meg ez a képesség – mondta *Wallace*. Így aztán az üzleti szférára is támaszkodni, ha munkaerőre van szüksége. – Már tudom, hogy megfelelő marketinggel számukra is nagyon vonzóvá lehet tenni az IT-t. Elmondom nekik, az IT-ben az a legjobb, hogy a mi osztályunk egyiké az azon kevés osztályoknak, amelyek semmilyen ténnyel – az állami szférától kezdve az üzlet világáig –



sem hagyhatók ki a fontosabb projektekből – mesélte a szakember.

Az üzleti szférából toborzott jelentkezőket azzal csábítja az IT-beosztásokba, hogy itt az egész állami közigazgatást átfogó projektek résztvevőjévé válhatnak, és nem egyetlen munkán kell dolgozniuk. Mi Wallace marketingzlogenje? „Nem, nem kell tudni programozni.”

Az ügyesebb IT-vezetők már most a következő generációnak „prédikálnak” az IT-ről, és persze nem csak keresztényi szerszeretből. Az IT-vezetők személyes meggyőző ereje sokat számít az IT-beosztások megtépzését hírnevének visszaállításában. – A tanulók szerint ma már minden megy offshore-ba, de ha azt hiszik, hogy a ki-helyezés és az offshore ugyanaz, akkor nagyot tévednek – mondta *Stephen Pickett*, majd hozzátette: ezt tisztázni lehet és kell is, ráadásul ez nagyon izgalmas téma.

Wallace még az egyetemekre is ellátogat, hogy inspirálja a hallgatókat. – Biztatom őket, hogy vegyék fel ezt és ezt a kurzust, a projektmenedzsmentet, tárgyalást, kommunikációs ismereteket, hogy megállhassák a helyüket az IT-üzlet világában – mondta *Wallace*.

Már a fiatalabb generációnál is hasznos lehet felhívni a figyelmet a technika adta lehetőségekre. *Phil Zwieg*, a Northwestern Mutual egyik elnökhelyettese úgy véli, hogy már az egyetemi évek előtt is sok a tennivaló. Biztatni kell a fiatalokat, hogy tanuljanak matekot vagy valamilyen reáltárgyat. Ebben a korosztályban kiábrándítókat a mutatók, különösen a lá-

nyoknál – tette hozzá az elnökhelyettes. *Phil Zwieg* IT-osztályának HR-csapatára már néhány éve együttműködik egy helyi középiskolával, IT-karrier napokat szerveznek, és segítene az osztályközösség építésében. A HR-esek tudják, hogy a következő öt vagy tíz év nagy kihívás lesz az IT-nek, és továbbra is fontos lesz, hogy szót értsünk a középiskolai közösségekkel – mondta a szakember.

Phil Zwieg a múlt hónapban a Marquette Egyetemnek, a SIM wisconsini helyi tagjának és Milwaukee városának közösen szponzorált kezdeményezésén dolgozott. 500 helyi gimnazistát láttak vendégül egy napig a kampuszon. Több mint 20 cég és egyetem pavilonjait nézheték meg a fiatalok, ahol interaktív kiállításokkal próbálták őket az IT világra felé terelgetni. Ez még egy új kezdeményezés, de *Phil Zwieg* reméli, hogy így a jövőben többen jelentkeznek majd a reáltárgyakkal kapcsolatos képzésekre.

Mivel rövid távon nem hajt hasznát a fiatal hallgatókkal vagy akár középiskolásokkal eltöltött idő, az amúgy is elfoglalt IT-vezetők nem is szánják rá az erőforrásaikból – mondta *Kate Kaiser*, a Marquette University tanára. – A hosszú távú előnyök azonban meg kellene, hogy győzzék őket, mivel olyan srácokkal lehet találkozni, akiknek eszébe sem jutott továbbtanulni, nemhogy az IT-vel foglalkozni. Egyszerűen rá kell döbenteni őket a lehetőségeikre – mondta *Kaiser*.

● Gyakornok teszi a mestert

Alan Boehme, a Juniper informatikai igazgatója nagy híve a gyakornokságnak. A gyakornokság nagy

13%-ban támogatják az IT-vezetők a szakmai gyakorlatot

ÜZLET

szakmai gyakorlat intézménye az Egyesült Államokban kicsit eltér magyarországi megfelelőjétől. Nem korlátozódik kizárólag az egyetemistákra, és nem kötődik szorosan az egyetemi képzéshez. Célja az is lehet, hogy a jövőben jobb munkalehetőségei legyenek a jelentkezőnek, aki akár 30 éves is lehet. A cél a szakmai tapasztalat és ajánlások megszerzése, gyakorlaton fizetés nélkül is. Sokan vannak szakmai gyakorlaton a Juniper sunnyvale-i irodájában, és hasonló programot indítanak be idén ősszel Európában is. Nem mindenki érkezik a szakmából; a hírlevelet szerkesztő fiú például újságrírást tanul.

A program során a képzésbe és az újoncok felügyeletébe is kell valamennyit investálni, és Boehme szerint a projektből a cég hosszú távon fog profitálni. – Sokkal kevesebbe kerül, mint kiszerezdtenni a munkát. Eközben ráadásul kiépíthetjük a saját utánpótlás-gárdánkat, akiket később alkalmazhatunk – tette hozzá. Úgy tűnik, a szakmai gyakorlatokon az IT-vezetők csak nyerhetnek – olesó, motivált munkaerő, szinte ingyen –, de egy olyan program, amely mind a fiataloknak, mind a cégnek hasznos hajt, befektetést igényel, a siker bármiféle garanciája nélkül. Ezért az IT-vezetőknek csak 13 százaléka támogat valamilyen szakmai gyakorlattal kapcsolatos programot – derül ki az IT-vezetők személyzeti technikáiról készült felmérésből.

● A változatosság gyönyörködtet

A hallgatók és a szakemberek is aggodnak az IT-ben lehetséges karrierlehetőségek miatt. Kevin Gallagher, a Floridai Egyetem tanársegéde elmondta: azon kívül, hogy fiatalon programoznak, s idővel majd IT-vezetők lesznek, fogalmuk sincs az egészről. Ez a legtöbb IT-vezetőnek gondot okoz. Phil Zwiig, a Northwestern Mutual biztosítási vállalat alelnöke úgy véli: „Ma már nem olyan egyszerű az új a programozástól az elemzésig, majd a rendszerelemzésről a projektmenedzsésig, végül a projektmenedzsésselől az igazgatásig. Még mi sem értjük egészen.”

Amíg az IT-vezetők a fejüket török, néhányan kézzelfogható lépéseket tesznek afelé, hogy elozslássák az IT-karrier fogalma körül kialakult sűrű ködöt. Diane Wallace úgy érzi, hogy munkájában hátráltat-

ja a Connecticut állam által előírt előmeneteli terv, miszerint egy szoftverfejlesztőnek meg kell másznia a szoftverfejlesztőknek előírt számléltárát. Ez a gyakorlat megnehezíti a vállalat belüli vertikális és horizontális átjárhatóságot annak ellenére, hogy az új beosztások kulcsfontosságúak a személyzet megtartásában. – Az IT-sek szeretnek „ugrálni” a munkakörök között, és ha ezt nem tehetik meg, lelépnek – mondta.

Így aztán Wallace minden beosztottjától megkérdezi, hogy hol szeretne dolgozni két év múlva, és elkészíti nekik az előmeneteli tervüket. A felügyelő a teljesítményértékelés részeként minden negyedévből átnézi a tervet az alkalmazottal. Wallace szerint még korai az eredményekről beszélni, de megjegyette, hogy így könnyebben mennek a cégen belüli áthelyezések. Ez ügyes ötlet, ugyanis az IT-szakemberek a leginkább akkor lépnek le, ha már nem látunk lehetőséget az előmenetelen, derül ki a Hudson Highland Group 2005-ös Retention Initiatives Reportjából.

– Ha már nem tudsz előléptetést vagy érdekesebb munkát felajánlani a tehetséges beosztottaknak, érdemes kitékinteni, és valami komolyabb feladatot találni nekik a cégen kívül. – A legnehezebb kérdés, hogy a magas beosztásúaknak milyen előmenetelt lehet még kitalálni. Néhányuknak már csak az a remény marad, hogy végre elűt egy busz a parkolóban – mondta Larry Bonfante, a US Tennis Association nonprofit szervezet informatikai vezetője, aki feltörekvő beosztottjainak általában több fizetést és felelősségteljes feladatokat ad. Egy idő után azonban már nincs tovább felfelé, csak kifelé. Így aztán néha kapcsolatokat kiaknázva új munkahelyeket keresnek. Ezzel mindenki csak jól járhat. Az alkalmazott egy fontosabb szerepet kap (habár egy másik cégnél), megüresedik egy hely az IT-osztályon, ahová másokat lehet mozgatni, és persze a segítség is megtérül, mert az ilyesminek híre megy. – Érzem a jó karmát – jegyzi meg humorosan Bonfante.

● Tiszteld az idősebbet

Kevesen gondoltak még bele abba, hogy hogyan fogják megtartani a veteránjaikat, és egyben azt a hatal-

mas tudást, amit ők az évek során felhalmoztak. – Ez még nagyon a gyerekipőben jár, mondta a Northwestern Mutualtól idén visszavonuló Phil Zwiig. Sokféle módja van annak, hogy az idősebb beosztottakat motiváljuk: módosított munkabeosztás, különböző speciális juttatások, több konzultáció. Az idősebb munkavállalók megtartása Wallace számára is létfontosságú, mivel az IT-osztály fele 2008 és 2010 között eléri a nyugdíjkorhatárt. Ráadásul rengeteg elavult rendszer van a cégnél, amelyeket nem dokumentáltak teljesen. Hogy megtarthassa az idősebb vezérkarát, Wallace nagyon is odafigyel, hogy ők is megkapják ugyanazokat a lehetőségeket, elismerést, juttatást és képzést, amelyeket bárki más a cégnél. A középkorú és idősebb beosztottakat gyakran figyelmen kívül hagyják az igazgatók, mert elvákítja őket a fiatalabbak naprakész tudása. Ez a hozzáállás elkedvetlenítheti az idősebbeket, ami rontja a termelékenységet, és végül a generáció kivonulását eredményezheti.

– Mindenki legyen motivált az utolsó napig, amíg nálunk dolgozik. El is halaszthatják a nyugdíjat, és maradhatnak amíg nekik tetszik – mondta Wallace. A mentori programok segíthetik leginkább a generációk közti információcsere. Ennek ellenére az IT-vezetők személyzeti szokásairól készült felmérés szerint a szervezeteknek csak 18 százalékában van hivatalosan mentori projektek.

Egy hatékony mentori program létrehozása kemény dió, és arra is vigyázni kell, hogy ne legyen egyoldalú. Egy mentori projektben nem elég, hogyha az idősebbek elmagyarázzák a Cobolt a fiatalabbaknak. Az idősebbek is szeretnének tanulni a fiatalabbaktól. – Izgatottak lesznek a Java szó hallatára. Az idősebbek is szeretik a kihívást, szeretnének még tanulni, és új képességekre szert tenni – mondta Kate Kaiser, a Marquett Egyetem tanára. – Kiderült, hogy akik élvezték a közös munkát a csapattal vagy egy felügyelővel, alapvetően hasznosabb munkaerőt képviselnek – tette hozzá Tim Stanley.

Azok, akik részt vettek a programban, ma már tudatosabbak a karrierjükkel illetően. – Különösen középszinten volt hasznos a program. Olyan munkavállalókról van szó, akiknek már talán megfordult a fejükben, hogy az igazgatás szintje felé kacsingassanak, de most már tudják, hogy számos egyéb út is létezik felfelé – jegyzi meg Stanley. ▽

Egy mentori projektben nem elég, hogyha az idősebbek elmagyarázzák a Cobolt a fiatalabbaknak. Az idősebbek is szeretnének tanulni a fiatalabbaktól.



Panda ExchangeSecure a legjobb védelmi megoldás levelező szerverre!*

Alacsony rendszererőforrás igény

Főbb jellemzők:

- komplett védelem mindentípusú vírus, internetes fenyegetés és betolakodó ellen
- Spam-szűrés
- Alapos tartalomszűrés
- Központi, távoli menedzsment
- Nagyfokú skálázhatóság és elérhetőség

*A Panda ExchangeSecure 3.0.24 talán a legjobb megoldásnak a négy termék közül a tanulmány készítése során. – a VeriTest® tanulmánya alapján. A tanulmányban részt vevő termékek: Panda ExchangeSecure 3.0.2, Symantec Mail Security for Microsoft Exchange 5.0.2, McAfee GroupShield for Exchange 5.0 és a Trend ScanMail for Microsoft Exchange 7.0.

A termékről további információkat a www.pandasoftware.hu oldalon talál.

Panda Software Hungary

www.pandasoftware.hu, megrendeles@pandasoftware.hu



GSM-R VASÚTI KOMMUNIKÁCIÓS RENDSZER

Felhívom a vonatom

Saját rendszeren keresztül tarthatják egymással a kapcsolatot a vasutasok. Nem holmi CB-rádióról van szó, hanem biztonságos, megbízható és átfogó digitális rendszerrel. [Vass Enikő]

Szeptember elején adta át a Kapsch mint fővállalkozó az egységes európai normáknak megfelelő GSM-R rendszer első szakaszát a Szlovák Államvasutak számára Pozsony–Senec között. A hang- és adatátvitelre képes GSM-R kommunikációs rendszer kiépítése tíz hónapig tartott. A Pozsony–Senec szakaszon építették ki és működtetik a hálózat első darabját. Ez a vasúti szakasz része a legfontosabb európai közlekedési tengelynek, a páneurópai IV. Vasúti Korridorának (Berlin–Prága–Pozsony–Budapest–Istanbul–Athén). A sikeres próbauzemet, valamint a határidőben való átadást követően év végéig további 90 kilométeren 14 bázisállomással bővíti a cég a szlovák GSM-R hálózatot. A Szlovák Államvasutak az összes fontos nemzetközi vasútvonalon szeretné fokozatosan bevezetni a digitális kommunikációs rendszert.

Magyarországi fejlemények

A MÁV az idén hirdette meg a tendert a GSM-R rendszer felépítésére, a dokumentumok beadási határidejét azonban többször is módosították. Az EU által támogatott beruházás nagyságáról adatok nem ismeretek. A referenciaadat szerint az EU átlagosan 50 ezer eurós költséggel számol kilométerenként.

A GSM-R a vasút számára kifejlesztett kommunikációs hálózat. A rövidítés a Group Spéciale Mobile – Rail kifejezésből jött létre, ami magyarul nagyjából speciális vasúti mobil csoportnak fordítható. A GSM-R gyakorlatilag egy olyan digitális mobilkommunikációs rendszer, amely a világszerte elterjedt GSM-hálózatot használja a vasúti közlekedés speciális követelményeinek figyelembevételével. A GSM-R rendszer a vasútvonalra összpontosító, azok mentén kiépített vasúti üzemeltető hálózat. A hálózat a GSM 900 szabványon alapul és 19 frekvenciával rendelkezik a 900 megahertzes hullámsávban.

A vasúti alkalmazottak speciális funkciókkal felszerelt GSM készülékeket használnak a kommunikációhoz. Ezek strapabíróbbak, ipari környezetre tervezték őket, illetve speciális, csak az adott GSM-R hálózatban belül használható funkciókkal szerelték fel őket. Hordozható készülék az üzemeltetést ellátó személyzetnél van. A mozdony vezetőjénél az esetek többségében egy rögzített készüléket telepítenek. Ezt a mozdonyrádiót a vasúti igények alapján kifejlesztett felhasználói felülettel és interfésszel látták el, s ez lehetővé teszi a kapcsolatteremtést a vasúti infrastruktúrával (például az utasinformációs rendszerrel).

A vasúti forgalomnak speciális biztonsági funkciókat és szolgáltatásokat építettek a rendszerbe. Ilyen például az csoport és körözvényhívás funkció, amely le-

hetővé teszi, hogy több mobilkészüléken egyidejűleg épüljön fel egy adott hívás, s ezzel több résztvevőnek lehet egyidejűleg tájékoztatást adni. A rendszerbe beépítették a prioritás kezelést, vagyis a rendszer megkülönbözteti az alacsony vagy magas prioritású hívásokat, például a segélyhívások mindig elsőbbséget élveznek, félbeszakítják az egyéb hívásokat, és minden készüléken egyszerre csengenek ki. A rendszer része a funkcionális címzés, amely a hívót mindig az adott funkciót betöltő személyhez kapcsolja, például a vonat



vezetőjéhez. Ehhez a hívó félnek csak a vonat telefonszámát kell ismernie, az intelligens hálózat automatikusan ahhoz a személyhez irányítja a hívást, aki a hálózatban éppen akkor vonatvezetőként jelentkezett be. Egyedi számot adnak a rendszerben a mozdonyoknak, így az adott mozdonyt is mindig ugyanazon a számon lehet elérni.

Érdekes szolgáltatás a helyfüggő címzés: a funkció segítségével a hívó fél az egy adott helyen szolgálatot teljesítő személyzetet tudja elérni. Például, ha a vonatvezető a kolíni pályaudvaron a vezetői állásban a diszpécher-gombot nyomja meg, a hívás automatikusan a kolíni diszpécherhez kerül. Ugyanennek a gombnak a megnyomásával Prágában a prágai diszpécsert tudja elérni.

Elavult rendszerek tömege

Európában több mint 25 különféle, többnyire elavult, analóg rendszerű vonatbiztosító és jelzőberendezés működött és működik. A helyzetet tovább nehezítette, hogy sok ország saját szabványokat dolgozott ki a vasúti kommunikációra vonatkozóan. Ez nehezíti a nemzetközi szállítást, a pontatlan jelzés balesetek kialakulásához vezethet, a jelzőrendszerek telepítése, fenntartása, üzemeltetése pedig rendkívül sok pénzt emészt fel (például az Amszterdam és Párizs között közlekedő gyorsvonat működéséhez hét külön-

böző jelzőrendszert kellett kiépíteni és kell fenntartani). 1993-ban az UIC (Nemzetközi Vasúti Szövetség) GSM alapú, egységes kommunikációs rendszer bevezetését határozta el, és az erről szóló megállapodást 24 európai ország 32 vasúttársasága írta alá. 1999-ben az ETSI (European Telecommunications Standards Institute), majd 2000-ben az UIC munkacsoportja, az EIRENE (European Integrated Railway radio Enhanced Network) részletesen kidolgozta a rendszerrel kapcsolatos követelményeket.

A GSM-R az ERTMS, vagyis European Rail Traffic Management System (európai vasúti közlekedés menedzselési rendszer) egyik alapkomponense. A másik alapkomponens az ETCS vagyis European Train Control System (európai vonatellenőrzési rendszer), aminek röviden az a lényege, hogy egy vonaton lévő számítógép, az Eurocab összehasonlítja a vasútvonal által közvetített vonatsebességet (a vonat aktuális sebességét) az azon a szakaszon megengedett sebességgel, és lelassítja a vonatot, ha erre szükség van.

Az ETCS Level 2 rendszer is felhasználja a GSM-R rendszert adattovábbításra. A vasúti jelzések a legtöbb helyen lehetővé teszik az adatok továbbítását más csatornán, ám olyan szakaszokon, ahol ilyen jelzőrendszer nincs kiépítve (vagy nem is akarják kiépíteni) a GSM-R rendszert lehet adattovábbításra használni. A rendszer tehát kiválthatja a drága jelzőrendszerek kiépítését, illetve azok fenntartását, üzemeltetését. A közeljövőben az ETCS Level 2 leváltja a ma még különböző vasútbiztosító rendszereket, és megkönnyíti a határátlépéssel járó vasúti közlekedést. A vasúti közlekedés biztonságosabbá válik, a szerelvények sűrűbben és nagyobb sebességgel tudnak közlekedni, vagyis az eddignél több vonat indítható. Ez megnöveli a szállítási kapacitást és gazdaságosabbá teszi az adott vasútvonal üzemeltetését.

Az egység előnyei

A GSM-R bevezetésével a vasutak egy Európa-szeretű egységes vonatrádió rendszert használhatnak. Segítségével csökken a határon a vámellenőrzés okozta várakozási idő – ami különösen az áruszállításnál fontos szempont. A GSM-R és az ETCS bevezetésével a vasutak jobban ki tudják használni a már kiépített vasútvonalakat, optimalizálhatják a határátlépéssel járó forgalmat, és a nemzetközi Just-In-Time rendszerű szállítmányok is hamarabb célba érhetnek. Növekedhet a vasút versenyképessége a közúti és légi közlekedéssel szemben. A vasúti közlekedés biztonságosabbá válhat, hiszen a GSM-R segítségével a vasúti kommunikációhoz szükséges optimális hálózatot építik ki. Az emberi mulasztás valószínűsége még tovább csökken.

A vasúti forgalom teljesítményének a növekedését egy 2004 májusában végzett teszt egyértelműen bebizonyította. A próbauzton lévő tehervonat Isztambulból Kölnbe tartott. Az útvonal teljes hosszára olyan intézkedéseket dolgoztak ki, amelyek egyszerűbbé tették a határátlépést és gyorsabbá a vámellenőrzést. Az eredmény önmagáért beszél. A tehervonatnak a 3000 km útszakasz megtételéhez mindössze 79 óra volt szüksége. Egy teherautó ugyanezt az útszakaszt 130 óra alatt teszi meg. A GSM-R segítségével a vasutak hasonló eredményeket érhetnek el a nemzetközi vonalokon, s így jelentős mértékben növelhetik a versenyképességüket a közúti fuvarozással szemben. ▀

79 óra alatt tett meg egy tehervonat 3000 kilométer útszakaszt

Fúziós energia

A legnagyobb szervezetek több mint fele a következő két-három évben el fog jutni a vállalati szintű SOA megvalósításának szakaszába – mondta Thomas Kurian, az Oracle Fusion Middleware platformjáért felelős alelnöke, akivel közteszoftver- és SOA-stratégiáról beszélgettünk a cég varsói regionális ügyféltalálkozóján. [Kis Endre]

A szoftvercég három fő üzletága az adatbázis-kezelőre, az üzleti alkalmazásokra és a közteszoftverekre épül. Ezek közül az utóbbi a legfiatalabb divízió (a cég 2001-ben lépett a middleware-piacra), amely évi 35-40 százalékos növekedésével a legdinamikusabban fejlődik, bevétele pedig meghaladja az egymilliárd dollárt. Az Oracle Fusion Middleware közteszoftvereinek két legnagyobb piaca Észak-Amerika és Európa, kivalképp Kelet-Európa, ahol a növekedés éves szinten eléri az 50-60 százalékat. A middleware fogalmát az Oracle szabványokra épülő technológiai platformként határozza meg, amelyen a vállalatok e-üzleti alkalmazásokat építhetnek. Fusion Middleware portfólióját olyan termékek alkotják, mint a fejlesztőeszközök, a Java alapú alkalmazáserver, a különböző rendszerek összekapcsolására szolgáló integrációs technológiák, üzletiintelligencia (BI) eszközök, vállalati portál, az üzleti mobilitást támogató technológiák, rendszerfelügyeleti megoldás egy pontos felhasználóazonosítással és jogosultságkezeléssel, valamint a web-szolgáltatások és a szolgáltatásorientált architektúra (SOA) menedzsmentjevel.

Computerworld-Számítástechnika: Az Oracle az elmúlt időszakban, pár év leforgása alatt számos vállalatot vásárolt fel. A PeopleSoft, a JD Edwards, a Siebel, valamint a kereskedelem számára vertikális megoldást szállító Retek és a bankszektornak fejlesztő iFlex akvizíciójával számos szoftvertermék, technológia, nem utolsósorban piac került a cég tulajdonába. Hogyan illeszkednek ezek a szervezetek az Oracle közteszoftver és SOA-stratégiájába?

Thomas Kurian: Idén júniusra mindezeket az üzleti alkalmazásokat tanúsítottuk Oracle eBusiness Suite integrált vállalatirányítási rendszerünkön, s ezzel megteremtettük az integráció lehetőségét felhasználóink számára. Ha a mi ERP rendszerünket használó vállalat ügyfélkapcsolatait a Siebel CRM rendszerében szeretné kezelni, akkor a két alkalmazást a Fusion Middleware közteszoftverünk segítségével könnyen és megbízható módon összekapcsolhatja és egységes kezelőfelület alá rendezheti. Ezzel egyszerűbbé és hatékonyabbá válik a felhasználás. Közteszoftver-kínálatunk nemcsak az egységes portálfelület kialakítását teszi lehetővé, hanem az egy pontos bejelentkezést és felhasználóazonosítást is minden érintett alkalmazás számára. Az integráció további eredményeként a vállalat egységes adattárházmodell használhat ezekhez az alkalmazásokhoz. Az értékesítésre vonatkozó ügyféladatakat a Siebel CRM rendszeréből, a pénzügyi adatokat pedig az ERP rendszerünkől nyerheti ki, és a

Fusion Middleware BI-eszközeivel készíthet belüli elemzéseket, riportokat.

Az Oracle közteszoftverei nyitott technológiai platformot alkotnak, így saját adatbázis-kiszolgálónk mellett DB2, SQL Server, Sybase és Informix adatbázisokkal is alkalmazható. Az angol Lloyd biztosító például DB2-vel, az Egyesült Államok egyik legnagyobb autókölcsönzője, a National Car Rental DB2-vel és SQL-lel használja a Fusion Middleware-t. Összességében ügyfeleink mintegy 20 százaléka más szállítótól származó adatbázisszerverrel együtt alkalmazza közteszoftverünket.

Technológiai platformunk az üzleti alkalmazások felé is nyitott. A Lufthansa és a Reuters például az SAP ERP rendszerével használja a Fusion Middleware-t. Világszerte több mint 4700 Oracle-partner szerzett képzést és tanúsítványt közteszoftvereinkre való fejlesztésre. Ilyen egyedi fejlesztés többek között az angol Barclay pénzügyi internetbank-szolgáltatása. A Turkcell, Törökország legnagyobb mobilszolgáltatója rendelkezérendszert készített eszközeinkkel, a Fusion munkafolyamat-integráló képességeit kihasználva alakította ki az ügyfélprofil létrehozását a háttérrendszerekben. Ez a legnagyobb ilyen típusú alkalmazás a világban, amely több mint negyvenmillió mobilszámot kezel. A British Airways alkalmazottai pedig a Fusion single signon, egy pontos felhasználóazonosításon keresztül férnek hozzá a légitársaság információs rendszerehez.

CW-SZT: Jelenleg milyen SOA típusú projektek épülnek a Fusion Middleware alapjaira?

T.K.: Egyik legnagyobb projektünk a holland ING Banknál zajlik, ahol a különböző jelzáloghitel-igénylések elbírálásához alakítanak ki SOA-környezetet. A pénzügyi rendszereket, amelyekben az igényléseket feldolgozza, nagypépen futnak. A bank azonban a jövőben telefonos ügyfélszolgálatán és az interneten keresztül is értékesíteni akar jelzáloghitelket. Ezt a rendszert beszállítóval Fusion Middleware alapokon fejlesztik, és a megoldás SOA architektúráján keresztül kapcsolódik a nagypéphez. Hollandia másik nagy pénzügyi intézete, a Rabobank pedig a Siebel CRM és az SAP ERP rendszere közötti integrációt valósította meg Oracle Fusion platformra épülő SOA architektúrában.

Az ilyen fejlesztések eredményeként felhasználóink nagyobb üzleti értéket nyerhetnek ki huzamosabb ideje meglévő, de a bennük tárolt adatok miatt nagy értéket képviselő rendszereikből. Ez az egyik fő hajtóereje a SOA mind szélesebb körű térhódításának, legalábbis a nagyvállalatok körében. A SOA azonban több, mint a hagyományos rendszerek pusztá web- vagy e-üzlet képessége. A projekt sikere érdekében a szervezet és a folyamatok működését, az üzleti célok és az informatikai fejlesztések közötti összefüggéseket is meg kell érteni, és adott esetben újra kell gondolni.

Az Oracle Fusion Middleware segítségével nem csupán a nagyvállalatok építhetnek SOA környezetet. A szingapúri kormányval közös projektünk keretében a szigetállam egyetemei számára fejlesztett egy böngésző alapú vizsgáztatórendszert. A hallgatók a közteszoftverünk felhasználóazonosításán és jogosultságkezelésén alapuló rendszerben kapják meg vizsgatételeiket, dolgozzák ki válaszaikat, majd az egyetem ugyanebben a rendszerben teszi számukra közzé a vizsga eredményét. Egy másik érde-

kes projektünknek pedig Dél-Ausztrália ad otthont, ahol mintegy száz paradicsomtermelő farmer számára alakítottak ki elektronikus terménypiacként működő portált. Az üzletláncok ezen keresztül tekinthetik meg a gazdák által kínált termést, és a tranzakcióra is itt kerül sor. Mindezt a kisvállalatoknak szánt Oracle Application Server 10g Standard Edition One hozzáférhető licenckonstrukciója teszi lehetővé. Tavaly ez a szoftver kapta az év middleware terméke díjat az Egyesült Államokban.

CW-SZT: Az Oracle közelmúltban közzétett Grid Reportja szerint a vállalatok felkészültsége a SOA vonatkozásában nagy eltéréseket mutat az egyes régiókban, és többnyire nem lép túl az elvi érdeklődés szintjén, a tájékozódás igényén. Várakozása szerint a SOA mikor kerülhet főútramba?

T.K.: A SOA módszertanának elsajátítása és alkalmazása során a vállalatok három fázison mennek keresztül. Az első a projekt szintű SOA szakasza, amelyben a szolgáltatásorientált architektúrát egy adott területen, például két rendszer összekapcsolása céljából alakítják ki. Ezt a vállalati szintű SOA követi, amikor a szervezetben belül már az összes alkalmazás ezen a módon kommunikál egymással. A harmadik fázisban pedig a vállalatok közötti adatkommunikációs kapcsolatok is SOA környezetben működnek. Mindez időt vesz igénybe. Napjainkban az egyesült államokbeli és európai nagyvállalatok 50-60 százalékánál találkoztunk a SOA projekt szintű alkalmazásával. A következő két-három évben ezek a szervezetek el fogják jutni a vállalati szintű SOA megvalósításának szakaszába.

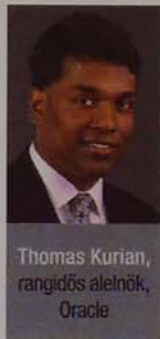
CW-SZT: A SOA térhódításával változó felhasználói igények miként batnak vissza az Oracle termékfejlesztési stratégiájára? A Fusion Middleware portfóliót alkotó szoftverek jövőbeni verziói milyen kibocsátási terv szerint fognak megjelenni?

T.K.: A Fusion Middleware termékcsalád továbbfejlesztése két szálon fut. Egyrészt az összes üzleti alkalmazásunk integrálhatóságát tanúsítjuk az Oracle adatbázis és közteszoftverek legfrissebb verzióján. Az elmúlt több mint egy év folyamán a PeopleSoft 8.9, a J.D. Edwards 7.5.9, az E-Business Suite 11i, a Siebel 7.8 verziója egyaránt megkapta ezt a tanúsítványt az Oracle Database és a Fusion Middleware 10g Release 2 verzióin.

Az alkalmazások soron következő új verzióit – a PeopleSoft 9 és az E-Business Suite 12 ez év végén, a Siebel 8 a jövő év első negyedében – már az Oracle Database és a Fusion Middleware 10g Release 3-on, egységes technológiai platformunk legújabb verzióján fogjuk tanúsítani. Üzleti alkalmazásaink ezt követő, kiemelt SOA környezetbe szánt verziói már fejlesztés alatt állnak, és 2008-ban bocsátjuk ki őket.

CW-SZT: Éppen ez ad okot a találgatásra, amely szerint ezek az alkalmazások veszik majd át az E-Business Suite szerepét az Oracle kínálatában, így az ERP rendszer még idén várható 12-es verziója egyben az utolsó is lesz.

T.K.: Applications Unlimited programunk lényegének megfelelően az E-Business Suite felhasználóival és a felvásárolt cégek ügyfeleivel is egyeztetünk az általuk használt szoftverek továbbfejlesztéséről. Senkit sem fogunk váltásra kényszeríteni. Mindezekre a termékekre vonatkozóan 2010-ig felváltok a soron következő verziókban megjelenő fejlesztéseket. Ez pedig azt jelenti, hogy ezeket a szoftververziókat 2018-ig támogatni fogjuk. Nem tudok másként IT-cégről, amelynek felhasználói ennél hosszabb távra előre tervezhetnének. ▀



Thomas Kurian,
rangidős alelnök,
Oracle

TECHNOLÓGIA

Fontos a gyorsaság!

A Virus Bulletin októberben 26 vírus-védelmi szoftver vírusfelismerési képességeit és sebességét hasonlította össze. A kutatók részletesen is elemezték az egyes vírusirtók teljesítményét, így derült fény néhány általános problémára. Az egyik, hogy a tesztben részt vevő szoftve-



rek elég magas számban produkáltak téves riasztást. A másik, hogy a tökéletes védelmi teljesítményt felmutató védelmi rendszerek sebessége között jelentős különbség van. A teszt során messze a NOD32 bizonyult a leggyorsabbnak.

www.computerworld.hu/linkek ►

A HP nem cserél

A HP és a Sony szerint nem indokolt, hogy a HP is csatlakozzon a Sony által meghirdetett akkumulátorcseré-programhoz. Eddig ugyanis a HP noteszgépekbe szerelt Sony akkukkal nem voltak – és várhatóan nem is lesznek – gondok.

www.computerworld.hu/linkek

KÉT VÉDELMI FUNKCIÓ EGY DOBOZBAN

Laptársunknak, az *InfoWorld*-nek a szakemberei kipróbálták a Trend Micro új, IWSA 2500 nevű eszközt: az a vírusokat és a rosszindulatú kódokat tartja távol a belső hálózattól. [írta: Csörían Sándor]

A hálózat vírusoktól és rosszindulatú programoktól való védelméhez két különböző védelmi módszerre van szükség: a vírusvédelemhez szűrni kell a bejövő forgalmat, a rosszindulatú kódok elkerüléséhez meg a felhasználókat kell távol tartani azoktól a webhelyektől, amelyek ilyen állományokat küldenek a felhasználó gépére. Az ilyen állományokat terjesztő webhelyek zöme a „nem üzleti” kategóriába tartozik, tanácsos tehát a felhasználókat tőlük, sőt még a „véletlen” rákattintásoktól is megóvni.

A hálózatok védelmében nem csekély tapasztalatokat szerzett Trend Micro nemrégiben kezdte el szállítani az első olyan eszközt, amely mindkét bajra megoldást kínál.

Az IWSA (InterScan Web Security Appliance) 2500 nevű, 1U magas, szekrénybe építhető eszközhöz motorja két Xeon processzor; az eszköz maga figyeli a hálózat forgalmát, és vírusellenőrzést végez a HTTP- és az FTP-forgalomban. Szabályozhatja a Java és az ActiveX appletek forgalmát, szűrheti az URL-eket – hogy távol tartsa a felhasználókat a veszélyesnek ítélt webhelyekről.

A rendszergazdák az IWSA-t telepíthetik átjáróként – akkor áthalad rajta minden, a külvilág és a belső hálózat közötti forgalom –, használhatják fordított proxyként a kívülről elérhető webkiszolgálók védelmére, összekapcsolva egy, az ICAP (Internet Content Adaptation Protocol) protokollt ismerő, más védelmi feladatot ellátó kiszolgálóval vagy tűzfállal. Az IWSA nagyjából 600 egyidejű kapcsolatot kezelhet észlelhetetlen késleltetés nélkül, és alig valamelyes késleltetéssel egyetlen eszköz is közel 5 ezer kapcsolatot méretezhető.

Három héten át teszteltük az IWSA-t a magunk laborjában. A szokásos forgalom mellett kézzelkarva felkerestünk olyan webhelyeket is, amelyekről köztudomású, hogy különböző trójai és kémprogramokat igyekeznek eljuttatni a gyanútlan internetező PC-jére. Az IWSA kiválóan dolgozott: minden alkalommal felismerte és megállította a kívülről kezdeményezett

telepítést. A teszt alatt egyetlen ügyfélgépünk sem fertőződött meg.

Családi munkamegosztás

Az IWSA a Trend Micro nagyvállalati vírus- és kémprogramirtó InterScan Web Security Suite csomagján alapul, és ezáltal kapcsolódhat a cég DCS (Damage Cleanup Services) központi biztonsági szolgáltatásához.

A külön megvásárolható DCS olyankor is védelmet ad, ha a vírus nem az internetről jut a rendszerbe, hanem egy fertőzött noteszgépről vagy USB-tárolóról. A DCS saját ügyfélszoftver telepítése nélkül, a Windows tartományvezérlőtől kapott információk alapján megvizsgálhatja a hálózaton levő ügyfeleket, és megírathatja őket, ha fertőzöttek. Ha az IWSA a kimenő forgalomban észlel olyan jeleket, amelyekből egy belső ügyfélgép fertőzöttségére lehet következtetni, akkor értesíti a DCS-t, és az majd ellenőrzi és megtisztítja a gyanús gépet. Ehhez adminisztrátori jogosultságra van szüksége, s ha az nincs meg neki, akkor a böngésző ablakában jelzi a felhasználónak, hogy az lehetőleg szerint indítson ellenőrzést. Ha a felhasználó jóváhagyja és engedélyezi egy ActiveX-vezérlő letöltését és futtatását, akkor a DCS elvégezheti a szkennelést és helyreállítást. A DCS-hez nem kell külön erre a célra kijelölt kiszolgáló, viszont hozzáférést kell kapnia az SQL adatbázisához. Az MSDE (Microsoft SQL Server Desktop Engine) jár a DCS-hez, azokban a hálózatokban azonban, amelyekben a felhasználók száma meghaladja az ezret, tanácsos a teljes MS-SQL-t használni; az nemcsak a Trend Micro szoftverével működhet együtt, ha-

nem más antivírusszoftverrel is. Az IWSA, ha gyanús jeleket észlel, a tartományon kívüli PC-kről is szolgál információval, de azokat a gépeket kézi beavatkozással kell megtisztítani.

Az IWSA – akárcsak a CA Integrated Threat Management R8 megoldása – elválasztja egymástól a vírusvédelmi és a kémprogram-beállításokat. A különféle forgalomtípusokra, a HTTP-re és az FTP-re az adminisztrátor külön állíthatja be, hogy milyen típusú állományok ellenőrzését kéri a hagyományos módon, vagyis az állománynév kiterjesztése alapján, s melyeket a Trend Micro IntelliScan nevű azonosító rendszerrel. Az IntelliScan megvizsgálja az állományok fejlécét, és csak azokat adja át a keresőmotoroknak szkennelésre, amelyek potenciálisan veszélyes kódot tartalmazhatnak. Mivel az IntelliScan a kiterjesztés helyett a fejléccel vizsgálja, az IWSA-nak jobb az esélyei az átnevezett vagy más módon elrejtett állományok azonosítására.

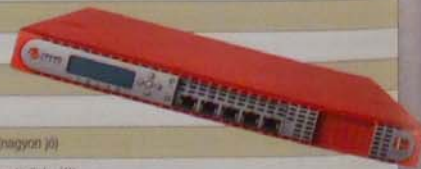
Az eszköz különböző típusú állományokat blokkolhat a HTTP- és az FTP-forgalomban: például Java appleteket, képeket, végrehajtható állományokat, MS Office-dokumentumokat, valamint hang- és mozgóképállományokat. Az FTP-forgalomban az adminisztrátorok a kimenő és a bejövő állományok vizsgálatát is beállíthatják.

Szabályozható a nagyméretű és a tömörített állományok kezelése, mert azok nehézséget okozhatnak az átjáró típusú biztonsági eszközökön. Az IWSA beállíthatóvá teszi a legnagyobb szkennelendő állományméretet – például elérhető, hogy a 2 gigabájt letöltött vizsgálat nélkül engedje át –, és megadható neki a szkennelés módja is: továbbítás előtt szkenneljen, vagy késleltetve, esetleg a továbbítás után.

Továbbítható a szkennelésekor egy JavaScripttel gondoskodik arról, hogy a böngésző ne állítsa le időtúllépés miatt a letöltést. Késleltetett szkennelésekor a

Értékelés

Termék	Trend Micro InterScan Web Security Appliance 2500
Hathatóság (50 százalékpont)	9
Felügylhetőség (20 százalékpont)	8
Jelentéskészítés (10 százalékpont)	8
Telepítés (10 százalékpont)	9
Ázártsági (10 százalékpont)	8
Súlyozott összpontszám	8,6 (nagyon jó)
Hazai forgalmazó	Computerlink Kft.
Ajánlott nettó ár (új licenc esetén 2500 felhasználóig, 1 évi támogatással)	10 650 euró



TECHNOLÓGIA

HETI BIZTONSÁG

Azok a fránya automatizmusok...

Úgy tűnik, hogy a makrók hordozására is alkalmas – és emiatt potenciális vírus-hordozóknak tekintett – Word- és Excel-dokumentumok mellett veszélyesek lehetnek a korábban ártalmatlannak tartott PDF-állományok is. A napokban derült ki, hogy az Acrobat Reader is eszköze lehet a hackertámadásoknak.

A biztonsági kutatóként dolgozó brit David Kierznowski a napokban rábukkant egy eddig rejtett

lehetőségre: az Adobe PDF-állományok egyik legtitim szolgáltatásának manipulálása révén hátsó ajtó nyílhat meg a támadók előtt. A webes alkalmazásokra

szakosodott kutató nem a levegőbe beszél: egy kód elkészítésével és PDF-állományok megfelelő preparálásával sikerült bemutatnia, hogyan használható fel az Adobe Reader támadások indítására – és pedig felhasználói közreműködés nélkül.

Az első hátsó ajtó – erősítette meg a hirt közreadó eWeek – egy olyan Adobe Readeren is működött, amelyre fellelítették az összes javítócsomagot. Ha a PDF-állományba sikerült rosszindulatú hivatkozást betenni, akkor a dokumentum megnyitásakor automatikusan elindult a célba vett számítógép böngészője, és megnyitotta a beágyazott címet. S mivel a rendszerek nem válogatnak, ezzel a módszerrel bármilyen rosszindulatú kód elindítható.

Ez a lehetőség azért is veszélyes, mert a felhasználók – bízva a PDF-állományok semlegességében és ártalmatlanságában – szinte gátlás nélkül töltik le és nyitják meg a különböző weboldalakon levő ellenőrzetlen PDF-dokumentumokat. Ez a módszer ilyenformán az ipari kémkedés és más célzott támadások eszközevé züllesztheti megszokott programjainkat.

Kierznowski szerint egy támadó még legalább hét további ponton indíthat el rosszindulatú programkódot. S még egy kis kreativitással ennél is egyszerűbb és kifinomultabb támadásokat lehetne összebarkácsolni. Az Adobe szóvivője szerint ismerik a problémát, és a termékbiztonsággal foglalkozó csoport már vizsgálja ezeket a passzív hacking témakörébe sorolható kérdéseket.

állomány már megvizsgált részéből időarányosan továbbít egy kis darabot a böngészőnek. Ha meg a továbbítás után szkennel, akkor a teljes megérkezése után ellenőrzi az állományt, és ha fertőzöttnek találja, akkor elektronikus levélben figyelmezteti a felhasználót. Ha a hálózaton DCS-kiszolgáló működik, akkor azt is értesíti.

Túlterhelés ellen védve

A túlterhelés (DoS – Denial of Service) támadások kivédésére az adminisztrátorok beállíthatják az átjárón a sken-nelendő tömörített állományok számának felső határát.

Néhány DoS-támadás ugyanis nagy és (vagy) több szinten tömörített állományokkal köti le az átjáró erőforrásait, s ezzel gyakorlatilag meg is bénítja az átjárót. Az IWSA-n azonban beállítható, hogy blokkolja a tömörített állományokat, ha abban a tömörítési szintek száma vagy magánát az állományok a mérete meghaladja a beállított korlátot.

Az IWSA kémprogramvédelmének beállítási lehetőségei már egyáltalán nem olyan átfogóak, mint a vírusvédelem szabályozása: csak a figyelny felvetettség típusait választhatjuk ki, illetve az észlelés utáni válaszlehetőségeket. Szkennelhetjük a tárcsázóprogramokat, a hackerszközöket, a jelszólopo alkalmazásokat, a reklám- és kémprogramokat, valamint a távolról észrevétlenül hozzáférést szerző eszközöket.

Ne menjetek oda!

Az IWSA-nak az URL-szűrés az egyik leghasznosabb szolgáltatása. Az URL-blokkolás erőteljesen csökkenti a céges hálózat fertőződésének veszélyét, mert távol tartja a felhasználókat a „nem üzleti célú” weboldalaktól. A tiltott címek ka-

tegorialistája terjedelmes: lehetővé teszi időkorlátozási irányelvek alkalmazását – például csak munkaidő után érhető el bizonyos webhelyek –; az adminisztrátor maga is kizárhat webhelyeket, és egyedi felhasználói profilokat is létrehozhat.

A teszt folyamán a vírus- és kémprogramirtó csomagok teszteléséhez használt webhelyek közül jó néhány elérhetetlenné vált, mivel a kategóriája szerepelt az IWSA URL-szűrő listáján. A rendszergazdák szabadon átrendezhetik az IWSA szűrőlistájának kategóriáit, s ezzel befolyásolhatják az elérhető URL-ek korlátozását.

Az IWSA jelentéskészítője bőséges felvilágosítással szolgál az ellenőrzött forgalomban észlelt vírusokról és kémprogramokról, a detektált rosszindulatú kódok típusairól; arról, hogy mely felhasználók voltak érintve a dologban és mikor stb. Tetszés szerint készíthetünk jelentéseket, ütemezhetjük a jelentések automatikus előállítását és elektronikus levélben való továbbítását.

Összegzés

A Trend Micro InterScan Web Security Appliance 2500 nagy teljesítményű eszköz az interneten terjedő vírusok és rosszindulatú kódok elleni küzdelemben, de a cég megkéri az árat a biztonságnak. Emiatt a kis- és közepes vállalkozások jó részének le is kell mondania róla. A nagyobb vagy tehetősebb cégeknek viszont valódi hasznot hozhatnak a szolgáltatásai. A program felülete könnyen kezelhető, egyszerű feladat irányelveket kialakítani. Jóllehet a jelentéskészítés nem olyan rugalmas, mint szeretnénk volna, de jól meg van tervezve, és egyszerűen használható, az URL-szűrése pedig elsőrangú.



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

The European Patent Office in Munich is looking for a
– likely to arise –

Data Warehouse Specialist (m/f)

for the Directorate Development & Maintenance – Administrative Services

The European Patent Organisation, an international organisation with its headquarters in Munich, operates the fastest-growing regional patent system worldwide. It currently has 31 member states and is set to expand further in the near future.

Its executive body, the European Patent Office (EPO), strives to stand out as a model international public service organisation. Its mission is to support innovation, competitiveness and economic growth for the benefit of European citizens.

As Data Warehouse (DWH) Consultant and Developer within our DWH Technical Competence Centre you would be responsible for:

- design and implement changes / expansions of the DWH
- integrate new data sources
- populate warehouse and data marts
- standardisation and implementation of metadata
- technical consulting (DWH solutions and products, 3rd party software)
- design (technical), support and conduct in-house DWH projects
- support system tests and provide test data
- coach and train the end users in BI (Business Intelligence) tools
- establish quality standards in BI-tools programming

The ideal candidate would have the following:

- long experience in the design, support and development of SAS based (Version 8 or later) DWH implementations and applications
- experience in SAS based BI tools such as SAS Warehouse Administrator or DI Studio
- experience in OS390, AIX, MS Office and SAP integration

- experience in data base and data modelling techniques (DB2)
- very good analytical skills
- good communication skills, both orally and in writing, with end users and experts
- a team based approach and the ability to work on his own responsibility
- ability to work in a multicultural environment

Minimum qualifications:

Diploma of completed studies at university level or – in exceptional cases – equivalent professional experience. Excellent knowledge of one official language and ability to understand the other two.

If this post appeals to you, our homepage at www.european-patent-office.org will provide you with additional information. Please complete the application form online quoting reference INT/EXT/4318

The successful candidate(s) will be selected in the basis of qualifications, supplemented as appropriate by interviews and/or tests.

The closing date for applications is 26.10.2006.

INGYENES IPS-MEGOLDÁSOK

Amikor a tűzfal már

A tűzfalak csak részben állhatnak jót a hálózatok biztonságáért, mivel ha túl szigorúra állítjuk a tűzfalszabályokat, akkor akadályozzuk a munkát, ha meg túl engedékenyre, akkor könnyen bejuthatnak a támadók. Igyekeztünk utánajárni, hogy

vajon csak a drága eszközök adnak-e elfogadható megoldást.

[írta: Horváth Ádám]

Sok helyen használnak IDS (Intrusion Detection System) rendszereket: azok mintaillesztéses módszerrel vizsgálják a hálózaton mozgó csomagokat, és megpróbálják eldönteni rólok, hogy vajon biztonságosak-e vagy sem. Az IDS rendszerek sokkal közelebb állnak a normál ügyvitelhez: általában mindent jónak gondolnak, és csak akkor avatkoznak be, ha a sok jó csomag közé egy-egy rosszindulatúnak látszó is bekerül.

Ezzel nagyon sok segítséget adnak a hálózatok üzemeltetőinek, mivel azok reagálhatnak a hálózatot érő esetleges támadásokra. Csakhogy ezzel a fel-fogással nem elözthető meg a támadás: majd utólag megtudjuk, hogy összedől-t a rendszer – az IDS ugyanis csak de-

tektál, aktívan nem reagál. Elméletileg az IDS rendszereket össze lehet illeszteni a tűzfalal, ha tehát valamely cím-ről rosszindulatú próbálkozásokat látunk, akkor a tűzfalon blokkolhatjuk azt a címet. Ennek a megoldásnak persze megint az a baja, hogy csak utólag reagál a támadásra – de legalább viszonylag gyorsan. Csakhogy ez a „viszonylagosság” végzetes is lehet, mert egyetlen vagy néhány csomag elküldésével is lehet végzetes támadást indítani egy hálózat ellen; a reagálásnak tehát azonnal-linak kell lennie, sőt meg is kell előznie a támadást.

IPS

Lapunkban már eddig is tömördek IPS (Intrusion Protection System) megoldásról számoltunk be; azok mind erre az imént bemutatott nehézségre adnak megoldást. Az IPS rendszerek az IDS-ekkel összetevve preventíven működnek; tűzfalal egybeépített IDS rendszereknek is mondhatjuk őket: ha nem tetszik a csomag, akkor azonnal eldobják, egyetlenegy sem engednek át.

A hálózat védelme ezzel sokat javul ugyan, de sokan azt kérdezik erre, hogy a javulás arányban van-e vajon az árral. Az IPS rendszerek ugyanis meglehetősen drágák, és a gyártók nem is igen

NEM ELÉG

törekednek az árak csökkentésére: IDS rendszerekkel úgysem lehet valódi biztonsághoz jutni, a tűzfal meg semmit sem ér a jellegzetes támadások ellen, különösen akkor, ha belülről indulnak.

Az IPS rendszereket tehát úgy érdemes telepíteni, hogy a teljes hálózati forgalom áthaladjon rajtuk, mert akkor a csomag tartalma biztosan nem marad homályban – ha kívülről érkezik az a csomag, ha belülről menne kifelé, ha két belső gép között halad. Így nem csak a külső támadókat lehet könnyen leszerelni: jól azonosíthatók és elkülöníthetők a belső, vírusos gépek is.

Ha tehát biztonságos hálózatot szeretnénk, akkor szükségünk van egy jól használható és rendszeresen frissített IPS rendszerre.

Kevesen tudják, hogy ilyen rendszert teljesen ingyen is össze lehet állítani, és jöllehet nem tehetjük ki majd a szállító csillag-villogó logóját a gépre, az ár-érték arány kárpótol majd bennünket.

Snort

A Snort többplatformos, nyílt forráskódú IDS és IPS rendszer. *Martin Roesch* kezdte el a fejlesztését; utána termékét felvásárolta a SourceFire nevű cég, és az ma is folyamatosan fejleszti a szoftvert. Nem pusztán jótékonykodásról van szó persze: a SourceFire az ingyenes változat mellett árul teljesebb funkcionalitást, Snortra épülő megoldásokat is – ha valaki mégsem bízza az ingyenességben.

A Snort az összes többi IDS-hez hasonlóan bővíthető szabályrendszer alapján keresi a kártékony csomagokat a hálózaton. Mivel alapjában hálózati protokollt figyel, azért nem adhatjuk meg közvetlenül, hogy az e-mailek márpedig ne tartalmazzanak ilyen és ilyen csatolmányokat; ám ha az SMTP protokoll szintjén figyeljük a csomag-tartalmat, akkor már jól szűrhetjük az e-mailek tartalmát is.

A Snortnak (előre lefordított állapotban Linuxra, Windowsra és OS-X-re szereshető meg) nincs saját grafikus felülete, a rendszerrel most ismerkedőknek tehát talán nehezekek lesznek majd az első lépések. Korábban sokféle kényelmes – harmadik fél által fejlesztett – felület volt hozzá, de azoknak gyakorlatilag megállt a fejlesztésük, mostanra tehát főképpen szövegszerkesztőkre és konfigurációs állományokra lehet számítani.

Az IDS most a 2.6-os változatnál tart, és megdöbbenően gyorsan halad a fejlesztése. A Snort IPS alrendszeré, a snort_inline hosszú időn át nem volt része az alap Snortnak (alighanem gazdasági okok miatt), s csak utólag, „buheralással” lehetett a Snort IDS-ből valódi IPS-t faragni. Szerencsére a 2.3-as változattól kezdve az inline már része a hivatalos Snort projektnek, s a jövőtől viszonylag könnyen válthatunk át IDS-ről IPS üzem módra. Kis csaldós, hogy a Snort egyes-egyedül a nyílt forráskódú, Linuxra fejlesztett IPTables tűzfalal működik együtt, ha tehát ingyenes IPS-re vagyunk, akkor érdemes egy külön gépet beállítani erre a cél-ra, s azon Linuxot, IPTablest és persze Snortot futtatni.

Az inline-nal nem csak kibobatni lehet a (szabályaink által) hibásnak vélt csomagokat: meg lehet változtatni a tartalmukat is. Kérdéses, hogy ez mikor lehet hasznos, de ha éppen ez kellene, hát megvan ez is. A cserének csak egy



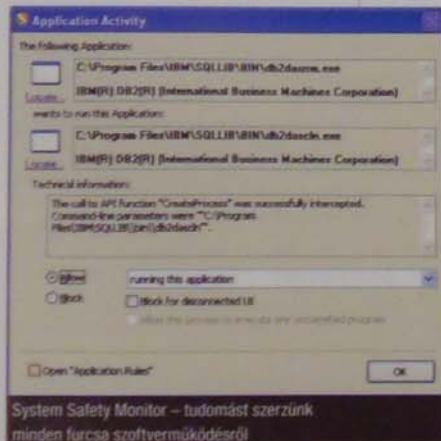
TECHNOLÓGIA → Kliensek biztonsága: System Safety Monitor és GeSWALL

Az IPS-ek hatásosan megakadályozhatják a behatolást, de a „bátor” felhasználók nem mindig segíthetnek: a felhasználó olyan játékokat talal letölteni, amely megformázza a merevlemez, akkor IPS ide vagy oda, elvesz minden adat.

Ezt két nagyon hasznos és ingyenes eszközzel is megakadályozhatjuk. A System Safety Monitor minden futó alkalmazást nyomon követ, és jelzi, ha azok valami nem szokványosat akarnak tenni: mondjuk, bezárnak másik alkalmazást vagy újat indítani stb. Magunk határozhatunk arról, hogy mindezt engedjük-e: ha furcsa, hogy az Internet Explorer meg akarja nyitni a „virus.exe”-t, akkor ne engedjük! Ezzel az eszközzel nagyon sok netről érkező támadást, vírus és egyebet ki lehet szűrni.

A GeSWALL valamivel egyszerűbb, de talán kényelmesebb eszköz: ha észleli, hogy ez vagy az az alkalmazás a hálózathoz akar csatlakozni, akkor felajánlja nekünk, hogy elkülöníti a rendszertől. S ha beleegyezőnk, akkor az alkalmazás sem férhet hozzá a rendszerhez – csak egy nagyon korlátozott módban –, valamint az általa létrehozott alkalmazások (állományok) sem.

A GeSWALL-nak az a gyengéje, hogy csak a valódi ablakos alkalmazásokat különítheti el, a parancssorosakat vagy szolgáltatásként futókat nem.



System Safety Monitor – tudomást szerzünk minden furcsa szoftverműködésről

TECHNOLÓGIA

korlátja van, hogy az új tartalom ugyanolyan méretű kell, hogy legyen, amilyen az eredeti volt.

Szabályok

Az összes IDS/IPS rendszer működésének az az alapfeltétele, hogy a szabályrendszer (a csomag tartalmát osztályozó szabályok együttese) mindig friss legyen. Mit érte egyébként egy IDS, ha a legújabb támadási módszerekről még azt tartana, hogy az normális hálózati forgalom?

A szabályok alapján két helyről frissíthetők: a Snort projekt lapjáról és a közösségi Bleeding Edge Snort lapról. A projekt lapjáról háromféle felhasználó tölthet le frissítést: az előfizető, a regisztrált felhasználó és mindenki más. Az előfizetők (195 dollár/hó, 495 dollár/negyedév, 1795 dollár/év) a lehető legfrissebb szabályokat kapják meg: azokat, melyeket a SourceFire is készít a maga ügyfeleinek. Ha nem ilyen égető a naprakészség, akkor az ingyenesen regisztrált felhasználóknak szánt, egy-két héttel késleltetett változat való nekünk. Ha meg csak úgy nézegetni szeretnénk a letűnt korok szabályait, akkor regisztrálás nélkül is letölthetjük őket.

A szabályok egyébként nagyon frissek: már jóval a Windows, Office és egyéb népszerű, ám lukacsos rendszerek foltozása előtt megkapjuk a védetlen helyeket kihasználó kódok mintáját, az IPS tehát már azelőtt is megvédi a befektetéseket, hogy a szoftvergyártók kiadnák a várva várt javítást.

Jóval nagyobb lesz a hálózat biztonsága, ha a Snortot vírusirtóval kapcsoljuk össze; a Snort ugyanis alapjában nem vírusokat keres, hanem a sebezhető pontokat kihasználó csomagokat!

És erre is van ingyenes megoldás, a ClamAV – egy igen népszerű, sűrűn frissített, nyílt forráskódú víruskereső. A Bleeding Edge Snort portálról beszerezhetjük azt a preprocessor-bővítményt, amelyre támaszkodva a Snort összevetheti a csomagokat a ClamAV adatbázisával, és a sebezhető pontok védelme mellett a legújabb vírusokat is megtalálja a rendszerben – e-mailben és webes/FTP-s letöltés közben is!

Első próbálkozás

A Snort, bár jól dokumentált rendszer, nem éppen egyszerű; az első telepítésre érdemes rászánni egy nyugodt napot. Ha Linuxra telepítjük, ha Windowsra, szükségünk lesz a pcap könyvtárra (WinPcap vagy libpcap), mivel ez szolgáltatja a platformfüggetlen közvetlen hálózati elérést.

Ha ezzel megvagyunk, a Snort.conf áll-

Elméletileg az IDS rendszereket össze lehet illeszteni a tűzfalal, ha tehát valamely címről rosszindulatú próbálkozásokat látunk, akkor a tűzfalon blokkolhatjuk azt a címet.



GeSWALL – Egyszerű, de hatékony védelem: elkülönítjük a böngészőt

lományt kell áttanulmányoznunk: melyik interfészen működjön a szoftver, milyen naplókimenetet gyártson, hol vannak a szabályok stb. Ezek viszonylag egyszerű beállítások, hamar átfuthatunk rajtuk.

Két mintasor a logból – a kollégák skype-olnak és chatelnek az MSN-en

Time	Event	Protocol	IP1	IP2	Count
9/17/2006 13:12	Skype VOIP Checking Version (Startup)	TCP	10.0.0.2	3393	212.72.49.131 80
9/17/2006 13:29	CHAT MSN message	TCP	10.0.0.2	3504	207.46.27.67 1883

Fontos, hogy a Snort 2.6-os alapértelmezésben a belső, bináris Alert (figyelmeztetések) állományába szeretne naplózni, de azt körülményes olvasni. Érdemes inkább a CSV kimeneti modult használni: az vesszővel elválasztott figyelmeztetéseket naplóz (alert_csv modul).

Ha a Snort hosszú idő alatt nem naplóz semmit, akkor érdemes megnézni, hogy jó interfésztől gyűjti-e az információkat, és azt is, hogy a hálózati kártya működhet-e promiscuous módban (ilyenkor nemcsak a neki szánt csomagokról ad jelentést, hanem mindenről, amit a hálózaton „hall”). Ha a kártya nem ismeri ezt a működési módot, akkor a Snortot „-p” kapcsolóval kell indítani (néhány Wi-Fi kártya csak így fog működni).

Kitartó konfigurálás után a Snort vígan naplózza a jellegzetes hálózati jelenségeket is, például azt, hogy valaki MSN-en chatel barátjával, esetleg felnőtteknek szánt honlapot nézeget stb. A Snort tehát nemcsak a támadások megfigyelésére használható, illetve inline módban a támadások blokkolására is, hanem a cég felhasználóinak megfigyelésére is: ha csak szóban tiltjuk a chatet és egyéb programokat, jól mutatja, hogy ki nem akar ennek a felszólításnak eleget tenni (vagy ha általában szabad, ki az, aki egész napját webezéssel és chateléssel tölti, s nem munkával).

A szabályokat magunk is tetszés szerint és egyszerűen bővíthetjük; például a webes szabályok közé néhány perc alatt felvehetjük a vállalati szemszögből nemkívánatos lapok címét és kifejezéseit (index.hu, iwiw, „társkereső” stb.).

Az IPTables integráció valamivel bonyolultabb, mint az egyszerű IDS beindítása, de mire elérjük, hogy minden szabály menjen – és jól is menjen –, már ezzel sem lesz semmi nehézségünk. Az IPS beindításához szükség lesz tehát egy működő IPTables-telepítésre és a libip meg a LibNet könyvtárra; ezután rá kell vennünk az IPTables-t, hogy a „QUEUE” célpont helyre továbbítsa a forgalmat (-j QUEUE).

Összegzés

A Snort, bár már korábban is nagyon jó, folyamatosan frissülő IDS volt, a 2.3-as változat óta erős versenytársa lett a drága IPS rendszereknek. Még azt sem mondhatjuk, hogy egy átlagos IPS-nél bonyolultabb használni vagy konfigurálni; azokat sem lehet az egyetlen „Mehet” gomb megnyomásával mindjárt úgy működtetni, ahogyan szeretnénk. Az persze semmiképpen sem válik előnyére, hogy a teljes IPS-funkcionalitást csak Linuxon állíthatjuk össze, de erre még egy belépőszintű kiszolgálógépet is beállíthatunk; mert az első katasztrófa kivédése már akkor is behozza a „vas” árát, ha csak néhány ügyfélgépet kell megvédenünk. ▽

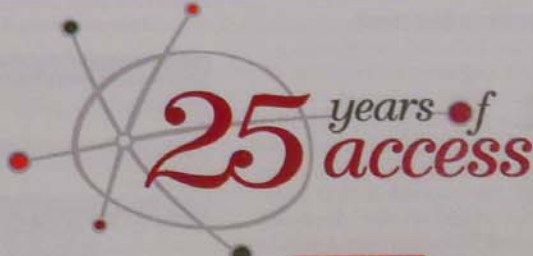
PLUSZINFORMÁCIÓ
computerworld.hu/linkek



SCI-Network

Tel.: 06-11 467-7030 • Fax: 06-11 467-7049
info@scinetwork.hu • www.scinetwork.hu

A SCI-Network zRt. a 25 éves
RAD Data Communications
magyarországi disztribútora.



RAD

data communications

AKKUMULÁTORPROBLÉMÁK

Elemcsere



A Dell-lel kezdődött, az Apple-lel folytatódott. Kiterjedt a Toshiba-ra és az IBM/Lenovo-ra is. A hibás Sony akkumulátorok miatt visszahívási hullám söpör végig az iparágon, és még nem látni a végét. Mennyire veszélyesek a lítium-ion akkumulátorok? [írta: Samu József]

Mint arról lapunk online változatában is hírt adtunk, visszahívási hullám söpört végig a noteszgépgyártókon; a legismertebb gyártók sorban hívják vissza a túlmelegedésre hajlamos, tűzveszélyes lítium-ion akkumulátorokat. A több mint hétmillió (!) akkumulátort érintő visszahívásban – amely páratlan nagysá-



Lángolt az átkozott, és jó néhány robbanást is hallatt... Forrás: www.inquirer.com

gú az elektronikai iparban – a bűnbak a tulajdonképpeni gyártó, a Sony. De ne kezdünk mindjárt összeszűkös emléleteket; füssuk át inkább a lítium-ion akkumulátorokra vonatkozó legfontosabb tudnivalókat!

Előnyök és hátrányok

A lítium-ion cellák energia-tömeg aránya a legjobbak közé tartozik, és nincsenek memóriahatások – vagyis akkor sem romlik a kapacitásuk, ha a teljes kimerülést ki sem várva kezdjük megint tölteni őket –, és használaton kívül csak lassan merülnek ki (nagyjából 5 százaléknyi töltést veszítenek havonta). Változatos méretű és alakú cellákat lehet belőlük gyártani, s ez nagyon vonzóvá teszi őket a mobiltelefonok és más apró elektronikai eszközök gyártóinak szemében.

Az azonban már kevesen tudják ezekről a cellákról, hogy koruk előrehaladtával csökken a kapacitásuk, bárho-

gyan használjuk is őket. Nem érdemes tehát második akkut vásárolni, mondjuk, egy videokamerához csak azért, hogy „legyen”, s azt vásárlás után elsüllyeszteni a kameratáska zsebébe. Szobahőmérsékleten egy teljesen feltöltött akku kapacitásának húsz százalékát is elveszítheti, egy nulla Celsius-fokon tárolt telep meg nagyjából hat százaléknyit. Jó ötlet tehát hűtőszekrényben tárolni a használaton kívüli elemeket.

A lítium-ion akkumulátorok jó húszéves fejlesztés után váltak kellően biztonságossá; a Sony ennyi idő elteltével, 1991-ben dobta őket piacra. A nagy hőmérsékletre érzékeny cellák különleges körülmények között kigyulladhatnak, illetve felrobbanhatnak, semmiképp sem szabad tehát közvetlen napsütésnek kiténi őket. Emiatt az ilyen típusú akkumulátorokban valamilyen biztonsági berendezés is kötelezően jelen van: az a túlmelegedés, a töltés közbeni túláram, túltöltés, illetve a belső nyomás veszélyes megnövekedése ellen ad védelmet. Ha valamelyikük működésbe lép, akkor az akku az esetek többségében végleg használhatatlanná válik.

Notebumm!

A technológiában úttörő Sony a világ második legnagyobb lítiumion-nakku-beszállítója a szintén japán Sanyo mögött; a teljes piac 25 százaléka az övé. A termékeivel kapcsolatos problémák egy Dell noteszgépre robbantak ki – szó szerint. Az *Inquirer* című informatikai bulvárnap képes cikkben számolt be arról, hogy egy oszakai konferencián felrobbant egy Dell gép, és tüzet is fogott. „Lángolt az átkozott, és jó néhány robbanást is produkált

Sony akkumulátorok visszahívása számokban	
Apple	1,8 millió darab
Dell	4,2 millió darab
Toshiba	830 ezer darab
IBM/Lenovo	526 ezer darab
Fujitsu/Fujitsu Siemens	287 ezer darab

több mint öt percen át” – mondta egy szemtanú. Az esetet vizsgálat követte, s annak ismeretében a Dell visszahívta a 2004 áprilisa és 2006 júliusa között gyártott Inspiron, Latitude, Precision és XPS modellek telepeit, szám szerint 4,1 millió darabot.

A két cég egymásra mutogatott akkumulátorgyben. A Dell szerint a Sony a hibás, hiszen a más beszállítóktól származó akkuknak kutya bajuk sincs; a japánok azzal védekeztek, hogy más PC-szállítók nem tapasztaltak ilyesféle bajokat – nyilván a Dell töltési rendszere a felelős.

A lítium-ion akku permanens kapacitásvesztése 1 évi tárolás alatt		
Tárolási hőmérséklet	40 százalékos töltöttséggel	100 százalékos töltöttséggel
0 °C	2 százalék	6 százalék
25 °C	4 százalék	20 százalék
40 °C	15 százalék	35 százalék
60 °C	25 százalék	40 százalék (három hónap alatt!)

Ígászság szerint a két cég már ez előtt az eset előtt is tudott a telepekkel kapcsolatos problémáról: arról ugyanis, hogy az akkukba gyártás közben mikroszkopikus fémes szennyeződés jutott. Akkor azt gondolták, hogy legfeljebb ki kell majd cserélniük néhány hibás akkut; nem számítottak rá, hogy nagyobb lesz a baj. Bebizonyosodott, hogy a fém-darabkák később, az akkumulátor működése közben kikezdehetnek a cellákban az anódot és katódot egymástól elválasztó igen vékony, 20-25 mikrométeres műanyag szigetelőhárrt. Ha ezt a réteget átszakítja egy kisebb fém-darab vagy bármilyen vezető anyag, akkor abból miniatűr rövidzárlat támad, a cella egy kissé felmelegszik, csökken a töltöttsége, s idővel tönkre is megy.

Az is megtörténhet azonban, hogy a szigetelőbe egy nagyobb részecske ékelődik be, s közvetlenül összekapcsolja a két pólust; ilyenkor az akkumulátor hirtelen adja le a tárolt energiát, s az idősebb hő felszabadulásával jár. S ez láncreakciót indíthat el: a folyamat kiterjedhet az egész akkumulátorra.

A Dell jó két hónappal az *Inquirer* cikke után rendelte el a visszahívást; a Sony és a Dell közösen vállalta a 400 millió dollárra becsült költséget.

Láncreakció

A „második menetet” az Apple kezdte, nagyjából egy héttel a Dell akciója után, augusztus végén. A 2003-tól a közelmúltig – a G4 processzorok kifuttatásáig – eladott iBook G4 és PowerBook G4 noteszgépek 1,8 millió akkuját hívta vissza, az eladott ilyen típusú gépeknek nagyjából a 32 százalékát. Az Apple kilenc esetben kapott jelentést túlmelegedő akkumulátorról, s két gépből anyagi kár is keletkezett; súlyosabb személyi sérülés azonban szerencsére nem történt.

Némi szünet után, szeptember elején a Toshiba is bejelentette, hogy vissz-

zahív 340 ezer akkumulátort, majd nem sokkal később közölte, hogy visszahív még 500 ezret. A Dell időközben még 100 ezer akkut hívott vissza.

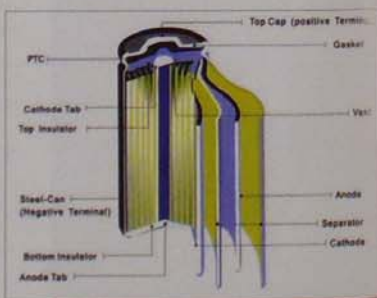
Egy, a Los Angeles-i repteren lángot fogó IBM ThinkPad miatt azután a Lenovo is csatlakozott a csepregramhoz, 526 ezer darabbal.

A Sony végül globális visszahívási programot jelentett be, s ahhoz már egy új szereplő, a japán Fujitsu és a Fujitsu Siemens Computer is csatlakozott; ez újabb 287 ezer darabbal növelte a cserélendő telepek számát. És a lista még nem véges: az Acer is vizsgálja a maga termékeit.

Mi lesz veled, Sony?

A több mint hétmillió darab akkumulátorra kiterjedő visszahívás persze nem tesz jót a Sony hírnevének, a pénztárcájának még kevésbé. Az esetek többségében nem adtak közre, hogy ki fizeti a számlát, és az sem tudható, hogy összesen mekkora anyagi kárt okoz ez a kényeszerű csere. A Dell indította első visszahíváskor 400 millió amerikai dolláros költségekről szóltak a hírek – azt a két cég felesben állta –, s ez jó alapot ad a becslésekhez.

Kérdés az is, hogy ez a 400 milliós összeg csak a csere közvetlen költségeit foglalja magába, vagy a közvetettek is – például a visszavett termékek újrahasznosítását.



A lítium-ion akkumulátor felépítése

A visszahívási hullámra a tözsdé is reagált, pedig a Sony részvények árfolyama már eleve is csökkent – a Tokyo Game Show-n bemutatkozó Playstation 3 játékkonzolról több elemző is borúlátóan nyilatkozott. ▶

TŰZFALAK KONFIGURÁLÁSA

Tűzfalteszt 19 lépésben

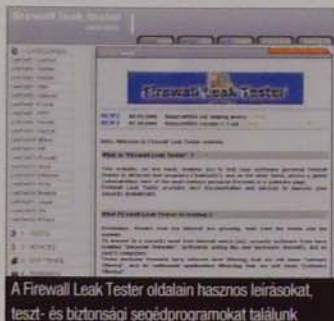
Számítógépünk védelmének egyik legfontosabb alappillére a jól konfigurált tűzfal. De vajon tisztában vagyunk-e azzal, hogy pontosan mi ellen is véd minket a tűzfal, illetve tudjuk-e tesztelni annak épségét?

Tűzfalunk tesztelésére a Firewall Leak Tester oldalain található egy 19 részes tesztprogramsorozatot. E programok nagyrészt valós internetes férgek megszelídített változatai, ezért sok víruskereső azonnal „ugrik” rájuk. Valójában kárt nem tesznek, csak demók, viszont éppen úgy próbálnak átörtni tűzfalunk védelmén, mint vad társaik.

Az emberek többsége azt hiszi, hogy a tűzfalak csak a kívülről befelé irányuló támadások ellen védenek. A Firewall Leak Tester „faltörői” viszont mind belülről kifelé akarják kijátszani gépünk védelmét. Hogy is van ez?

A tűzfalak alapfeladata még mindig az, hogy csak az engedélyezett kapu-

kon és protokollokon keresztül engedje kommunikálni gépünket. Az ezt szabályozó funkciók évtizedes, jól bevált módszereken alapulnak, gyakorlatilag



A Firewall Leak Tester oldalain hasznos leírásokat, teszt- és biztonsági segédprogramokat találunk

nincs mit tesztelni rajtuk. A gond manapság az, hogy a modern betörési kísérletek (internetes férgek, távoli behatolók stb.) gyakorlatilag mind olyan helyeken próbálkoznak, amelyeket a tűz-

falnak – rögzített szabályai szerint – nincs lehetősége lezárni. Ezek a pontok a tárva-nyitva álló webböngészők, levelezőprogramok, illetve minden más, már szabad utat kapott internetes program.

A felhasználók figyelmetlensége miatt és a javítás nélkül maradt biztonsági résekben beküszört károkozók első dolga a kifelé irányuló kommunikáció; egy naprakész tűzfalnak legkésőbb ebben a fázisban kell megcsípnie a betolakodót. A kifelé menő kommunikációra két okból is szüksége lehet a támadónak. Elsősorban azért, mert a támadási kísérletek nem öncélúak, leginkább információkat (bankszámlaszámokat, PIN-kódokat, levélcímeket) gyűjtenek, ezek továbbítása nem lehet meg kifelé menő kapcsolat nélkül. A másik fontos ok a férgek hazaszólására az, hogy a biztonsági résekben beférő kártevők sokszor nagyon kicsik, általában csak néhány száz bajt méretűek. Ahhoz, hogy piszkos tevékenységüket el tudják kezdeni, kódjuk hátralevő, nagyobb részét azonnal le kell tölteniük valahogy. Ha nem tud kijutni, gyakorlatilag a teljes férge nem jut be, mert a már me-

móriába került behúzórutinja elhal a feltört alkalmazás (mondjuk az Internet Explorer) bezárásakor. Ha tehát tűzfalunk szivárog – megengedi a kifelé menő ellenőrizetlen forgalmat –, érzékeny adataink is hamarosan ki fognak szivárogni az internetre.

Itt értünk el arra a pontra, ahol egy modern tűzfalnak közbe kell lépnie: fel kell ismernie, hogy egy engedélyezett kapun és protokollon keresztül bábráló program nem a rendszer része, nem is a felhasználó által elindított alkalmazás, hanem kártevő, amelynek minden kommunikációját blokkolni kell. Persze a kártevők készítői sem estek a fejükre, tudják, hogy teremtményeik működését álcáznuk kell, mondjuk egy férgeknek az Internet Explorerként kell mutatnia magát.

A Firewall Leak Tester leírásai, illetve a PC World októberi számában megjelenő cikkünk részletesen bemutatják a ma szokásos behatolási technikákat. **▼** [Tovább](#)

PLUSZINFORMÁCIÓ
[computerworld.hu/linkek](http://www.computerworld.hu/linkek)

Használjon zselét!

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

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

MICROSOFT CODENAME MAX

Szép asztali alkalmazások

A Microsoft sokat tesz azért, hogy meggyőzze a felhasználókat következő asztali operációs rendszerének kihagyhatatlanságáról. Most egy ingyenes fényképrendező szoftver révén ismerkedhetünk meg az új felület lehetőségeivel. [írta: Horváth Ádám]

A Microsoft Max projekt alapjában egy, a Microsoft .NET 3.0 béta (korábban WinFX) lehetőségeit kihasználó fényképrendező és RSS-olvasó szoftver: gyönyörűek benne az ablakok, szépek az animációk, éppúgy, ahogyan a Vistában.



Persze ha grafikai szoftvertől esik szó, akkor elsőre aligha a Microsoft jut eszünkbe, de a helyzet változóban van: az Expression családdal a Microsoft versenyképes grafikai szoftverekkel állt elő, azt várhatjuk tehát, hogy a következők is ilyenek lesznek.

A még béta-állapotú Max telepítése nem különösebben nehéz, már ha nem futunk bele a béták jellemző hibájába: mi van akkor, ha már van a gépen egy korábbi .NET 3.0-s keretrendszer? Hát akkor baj van... A keretrendszer vagy sikerül eltávolítani, vagy nem (neünk történetesen nem sikerült), és ak-

kor kereshetünk a levételre egy alkalmas segédprogramot. A segédprogram sajnos túl lelkes, még a 2.0-s keretrendszerre épülő fejlesztőkörnyezetektől is meg akar bennünket szabadítani. Eddig jó egy órát töltöttünk a telepítéssel. Eltávolít, újratelepít, újraindít... és végül kész, a Max fellelepül.

Sajnos egyre gyakoribb jelenség, hogy a telepítőprogramok csak egy mini exe-ként kerülnek a gépre, és majd az tölti le a szoftver többi részét az internetről. Ezzel nem is lenne baj, csak hogy így egyfelől nem lehet archiválni a telepítőt, másfelől meg a telepítés szinte kivétel nélkül lassúbb, mint a hagyományos letöltéssel. Ez a Maxszal sincs másképpen: a „telepítője” 359 kilobájt, s még vagy 50 megabájtot tölt le.

Integrálva

A Google szolgáltatásainak előretörésével a Microsoftnak nincs más választása, erőltetnie kell a maga szolgáltatásait: a Maxbe saját Microsoft Passportunkkal jelentkezhetünk be, és később így oszthatjuk meg a képeket is.

A Max indulása lassú, de sebjár, érdekes kívánni, mert ez az egyik legelső a .NET 3.0-ra építő szoftverek között.

A képrekérő és RSS-olvasó összekapcsolása egy kicsit bizarrnak tűnik, mivel a képtörök semmi köze egymáshoz – de legalább ennyivel többet tud a fényképrendező.

Az RSS-olvasó egyébként új elgondolásra támaszkodik: másolja a napilapok küllemét! Úgy tűnik, hogy a Microsoft kutatói szerint ez az olvasásnak még mindig a legkellemesebb formája, s talán igazuk is van. Más kérdés, hogy az RSS-nek éppen a gyorsaság és az egyszerűség a célja, nem teljesen világos tehát, hogy miért lenne érdemes hírolvasáshoz a Maxet betölteni, ha a weblapokat is meglátogathatjuk.

Fényképeink

Ha valaki ma azt mondja nekünk, hogy megtalálta a nagy új üzleti lehetőséget, mert „készített egy új fényképrendező szoftvert”, lehet, hogy orvosi kivizsgálást javasolunk neki. A ki tudja, hány fizetés és ingyenes szoftver után egy újabbat készíteni talán mégsem ártó ötlet. Különösen akkor nem, ha tekintetbe vesszük, hogy a Picasának (azt a Google felvásárolta) nagyon jó és ingyenes fénykép szerkesztő/rendező szoftvere van.

Miben tudhat hát többet a Max? Voltaképpen két dolog is szóba kerülhet: az egyik az új és kétségtelenül szép felület, a másik az egyszerű megoszthatóság. Mivel a Maxbe saját Microsoft Passportunkkal jelentkezhetünk be, azért ez a szoftver egyszerűen olyan közösségi „webhelynek” is vehető, amellyel a felhasználók egyetlen kattintással fényké-



Az album áttekintőnézete

peket, albumokat oszthatnak meg egymás között. A megosztás persze a Maxen „belül” marad: ismerősünk kap egy e-mailt arról, hogy telepítse a Maxet, és aztán nyomban megnézheti a mi megosztott albumainkat.

A képek teljesen újszerű módon jutnak el tőlünk az ismerősökhöz: a megidült tényleg csak egy meghívó, s egyedül arra szolgál, hogy a feleket értesítse a megosztás tényéről (ezt a Max kiszol-



Az egyedi 3D Mantle nézet

gálóin tárolják). Ha ismerősünk elfogadja a meghívást, akkor a képeket közvetlenül a mi gépünkről töltheti át a magáéra – éspedig automatikusan!

Ez azt jelenti, hogy ha a gépen nem fut a Max, akkor a többiek nem fogják tudni megnézni a képeinket. Ennek az elgondolásnak vannak erősei és hibái; a jó benne az, hogy nem kell tudnunk, mit jelent a „feltölteni”, az FTP-kiszolgáló, a HTML meg a többi. Megosztjuk a képeket, és kész. Akinek van Maxe, az látni fogja: úgy, ahogyan megosztottuk az albumot. A dolog hátulütője meg nyilvánvaló: futtatni kell a Maxet, ha azt akarjuk, hogy ismerősünk megnézhesse a képeket, és meg-

hívó nélkül nem lehet megnézni őket (ha meg feltöltjük egy ingyenes tárhelyre, akkor mindenki megnézheti, akinek megadjuk a webcímet).

Albumok, egyedien

A Max funkciólistája kétségtelenül rövid – legalábbis egyelőre. A képeket nem lehet címkézni, szerkeszteni, forgatni stb.

Ha tehát a szokásos albumfunkciókra vágyunk, akkor használjunk más, vagy várjuk ki, amíg a Max felő ezekhez a feladatokhoz.

Am ha valóban egyedi megjelenésű albumot szeretnénk, olyat, amelyben a képekre utólag egyetlen kattintással bármit rárajzolhatunk, akkor a Max jó választás lehet. Különösen hasznos eszköz, ha Tablet PC-t használunk, és rendszeresen osztunk meg fényképeket kollégákkal, ismerősökkel. Erre a célra a Max egyenesen ideális.

A szokásos fényképlista megjelenésén kívül megjelent egy szabadalmaztatott nézet is, a 3D Mantle View. Azzal egy domináns és 2-3 kisebb képből újabb fényképet állíthatunk össze (például valamilyen tárgy fóképből és még néhány, más szögéből készített felvételtől). Ez a nézet egyébként kétségtelenül egyedi és hasznos; reméljük, más szoftverek is átveszik majd.

Bár a Max még béta-állapotú, és béta-állapotú az a keretrendszer is, amelyre támaszkodik, a Windows Update-en át folyamatosan megkapjuk hozzájuk a frissítéseket. Ez nagyon hasznos, mivel a Maxet folyamatosan fejlesztik, és remélhetőleg előbb-utóbb minden Microsoft szoftver frissíthető ezzel a módszerrel.

Összegzés

A Microsoft mintha több szempontból is másolná a Google-t: egyfelől hasonló termékekkel jelenik meg a piacon, másfelől lassan mindegyikkel csak a béta-állapotig jut el. Ez utóbbiban persze a két cég erősen eltér egymástól: a Google béta-termékei jól használhatók és működnek, a Microsoft béta-i viszont az „éppen, hogy” kategóriába sorolhatók. Így van ez a Maxszal is: már letölthető, szép is, jól használható is, de annyi funkció hiányzik még belőle, hogy egyelőre csak technológiai szempontból lehet érdekes. De ha a .NET 3.0-ra épülő szoftverek mind ilyen szépek lesznek, akkor remélhetjük: az asztali operációs rendszerek felülte hosszú idő után végre megint fejlődik. ▶



Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000	
Kiosztás	104 gombos US
Csuklótámasz	műbőr borítású, szivacsos
Csatolófelület	USB
Funkciógombok	16 darab
Egyéb kezelőszerv	nagyító- (zoom) csúszka
Operációs rendszer	Windows XP vagy Vista
Forgalmazó	ProComp Hungary Kft.
Extra	lecsatolható magasító
Ár (bruttó)	14 500 forint
↓ értékelés	★★★★★

Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 Kizárólag gépiróknak!

A Microsoft 1995-ben dobta piacra az első Natural Keyboardot; nem ez volt az első ergonomikus kivitelű billentyűzet a világon, de ez volt az első megfizethető. Óriási siker lett. Aztán amikor már megvolt a megfizethető, de olcsónak semmiképp sem olcsó klaviatúra, akkor jöttek rá sokan, hogy nagyon jó, csak éppen dolgozni nem tudnak vele, mert nem tudnak tíz ujjal úgy gépelni. Magam például azért szakítottam vele, mert a legfelső sor funkcióbillentyűi nem a megszokott négyes tagozásban voltak rajta, hanem együtt, s emiatt folyton mást nyomtam le, mint szerettem volna.

Az első Natural megjelenése után a neves és névtelen konkurensok is sorra álltak elő hasonló elrendezésű termékekkel – zsinórral vagy zsinór nélkül –, de azután a „tört” billentyűzetek viszonylag rövid idő alatt kimentek a divatból. Elég csak átlapozni a Logitech kínálatát: huszonekét különböző billentyűzetből csak kettő ergonomi-

kus kivitelű. Ebbe a piaci környezetbe dobta be most a Microsoft a legújabb Naturalt, az Ergonomic 4000-et.

Bár a nálunk járt változat még 104 gombos US-kiosztású, hamarosan várható a honosított változata is. A billentyűzet megjelenése lehengerlő, nem is kérdés, hogy jól mutat. Ha használjuk a mellékelt, a billentyűzetet valószínűleg magasságokba (4 centiméterre) emelő magasítót – azt a gépeléskor felénk eső része alá kell bepattintanunk –, akkor az elegáns megjelenést a birodalmi lépegető robusztusságával cseréli fel. Ami a kényelmet illeti, hadd szolgáljunk egy nagyon fontos tanáccsal: mindenképp próbáljuk ki vásárlás előtt!

Általános véleményünk az, hogy valóban nagyon kényelmes gépelési pozíciót nyújt, a szivacsos puhított, műbőr hatású anyaggal borított csuklótámasz a legjobb, amit eddig láttunk, de hogy a gyakorlatban sikerül-e majd rendeltetészerűen használnunk, az csak gépirási technikánktól függ. Ha valaki – hozzánk

hasonlóan – nem gépiróiskolában sajátította el a gyorsbillentyűzés módszerét, akkor bizony bajban lehet a használat. Az elrendezés nem éppen megbocsátó a bal kézzel az „Y”-hoz (HU-klaviatúrán „Z”) nyúló felhasználóval szemben. S ha néha le-lepillantunk a billentyűkre, támpontot keresni, akkor a 4000-es bizonyosan nem nekünk való! A 104 billentyűt speciális funkciógombok egészítik ki a legfelső sorban: olyanok, mint a hangerő-szabályozók vagy a médiavezérlő lejtászás, pillanataillj, leállítás funkcióit vezérlő gombok. Mivel ezek legfelül vannak, a Natural 4000-es pedig pont arrafelé dől, nem biztos, hogy látni is fogjuk őket normális gépelő helyzetben – csak ha egy kicsit előredőlünk.

A két nagy gombesoport közötti törvonalba egy nagyítást végző „toló-csúszka” került; ennek majd leginkább a Vistával bemutatkozó Explorerben látjuk hasznát. A szököz alatt pedig a böngészőprogramot előre- és hátraléptető gombokat találunk.

i PLUSZINFO
computerworld.hu/linkek

Az IBM bemutatja:

EGY LÉPÉSSSEL ELŐRE

JÖVŐBE MUTATÓ MEGOLDÁSOK LOTUS SZOFTVEREKSEL

„A sok értelmetlen papírmunka lehetetlenné teszi az érdemi munkát az irodában.
„A sok kis alkalmazás egymástól teljesen függetlenül működik.
„Nem csak az alkalmazások, a kollégák sem tudnak kommunikálni egymással.

2006. október 24., MOM Park Mozi, 1123 Budapest, Alkotás u. 53.

A rendezvény programja:

- 9.00 Regisztráció
- 9.30 Köszöntő
- 9.45 Hatékonyaság és üzleti intelligencia – Egységesített felület meglévő alkalmazásainkhoz
- 10.30 Az elektronikus úrlapkezelés jövője IBM-módra
- 11.15 Szünet
- 11.30 Gyors fejlesztés, hibamentes kód – Hogyan webesítsük meglévő Lotus Notes, SAP és egyéb alkalmazásainkat?
- 12.15 Instant Messaging a XXI. században
- 13.00 Ebéd

A regisztrációhoz és további információért kérjük, látogassa meg weboldalunkat: ibm.com/hu/rendezvenyek

Lotus

HORIZONT

Az innováció fél évszázada

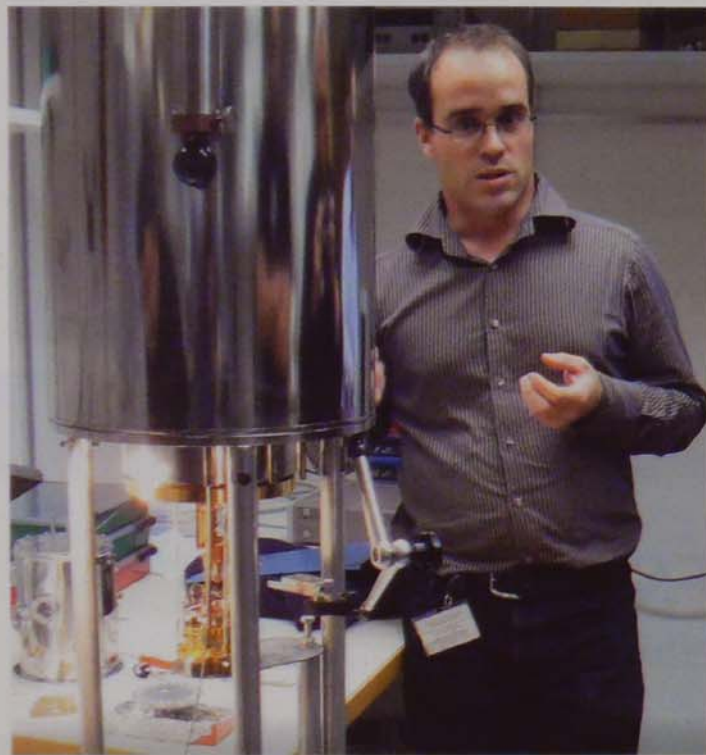
Az IBM elődeégét, a Tabulating Machine Companyt Hemann Hollerith, a lyukkártya feltalálója alapította 1896-ban. A vállalat 1924-ben vette fel az International Business Machines nevet, és 1944-ben mutatta be a Harvard Egyetemmel közösen fejlesztett Mark I-et, a világ első nagy



teljesítményű számítógépét. Az IBM egy évvel később létrehozta első kutatólaboratóriumát a Columbia Egyetem manhattani campusán, majd 1956-ban megalapította első külföldi kutatóintézetét Zürichben – szakemberei ebben az évben fejlesztették ki a merevlemezt. www.zurich.ibm.com ►



Összeállította:
**KIS
ENDRE**



A kék óriás kutató-fejlesztő ágazata, az IBM Research rendkívül szerteágazó tudományos tevékenységet folytat, amelynek spektruma a fizika és a matematika területén végzett alapkutatástól a hardver- és szoftverfejlesztésen át az újszerű üzleti modellek és szolgáltatások kidolgozásáig terjed. Az IBM lassan másfél évtizede minden évben a legtöbb szabadalmat jegyzi be az Egyesült Államokban, s stratégiájának egyik kulcseleme, hogy a hosszú távú kutatóprogramokat eredményesen ötvözi a rövid távon piacra kerülő technológiák fejlesztésével. Ennek jóvoltából azon vállalatok közé tartozik, amelyek a legnagyobb hatással vannak a munka- és általában az emberi környezet formálására az élet számos területén.

A nanotechnológia szülőhelye

Az idei év a jubileumok éve az IBM 1956-ban alapított zürichi laboratóriumában. Már negyedszázada, hogy a kutatóközpont két munkatársa, *Gerd Binnig* és *Heinrich Rohrer* 1981-ben feltalálta a pásztázó alagútmikroszkópot (scanning-tunneling microscope, STM), amelyért 1986-ban fizikai Nobel-díjat kaptak. Ez az eszköz megjelentethetővé tette az atomok világát.

A nanotechnológia és a polcfeltöltés tudománya

Az IBM ötven évvel ezelőtt nyitotta meg zürichi kutatólaboratóriumát, az első ilyen létesítményt az Egyesült Államokon kívül. A vállalat kutató-fejlesztő ágazata azóta nyolc központot felölel, mintegy három és fél ezer tudóst foglalkoztató hálózatba nőtt, és ma a világ legnagyobb ipari kutatóintézete. Munkatársai eddig öt Nobel-díjat kaptak találmányaikért. Közülük négyen a zürichi laboratóriumában dolgoztak, ahová mi is ellátogattunk a jubileum alkalmából.

és ezzel útjára indította a jövő egyik meghatározó tudományának ígérkező nanotechnológiát. Az STM segítségével ugyanis lehetővé vált az atomok manipulálása, átrendezése a szó szoros értelmében elemi szintű építőköveként. Az atomi szintű szerkezetek, gépek készítésének elméletét szintén

az IBM kutatói bizonyították a gyakorlatban, amikor az STM segítségével 1990-ben egy nikkelkristály felületén néhány xenonatómból kirakták a cég logóját.

A zürichi laboratórium két másik kutatója, *K. Alex Müller* és *J. Georg Bednorz* 1986-ban fedezte fel a magas hőmérsékletű szupravezetés (high-temperature superconductivity, HTS) jelenségét, amelyért a rákövetkező évben fizikai Nobel-díjat kaptak. A HTS olyan anyagok tulajdonsága, amelyek a folyékony nitrogén hőmérsékletén (-196 Celsius-fok) vagy afölött szupravezetőként viselkednek. Ez a felfedezés lehetővé tette az elektromos energia veszteség nélküli továbbítására szolgáló módszerek kidolgozását.

Ugyancsak az IBM svájci kutatóközpontja jegyzi a vezérjeles gyűrű, ismeretesebben a Token Ring adattovábbítási eljárás kidolgozását, amely a számítógépes helyi hálózatok IEEE 802.5 szabványává vált. És nem utolsósorban ebben a laboratóriumban fektették le a biztonságos internetes fizetést lehetővé tevő SET (secure electronic transaction) szabványt, valamint a intelligens kártyák (smartcard) technológiai alapjait is. Ezeket a megoldásokat ma már a vezető hitelkártya-kibocsátó cégek mindegyike támogatja, és sok száz millió kártyatulajdonos használja világszerte.

Kutatás igény szerint

A Zürichi-tó felett, háborítatlan nyugalmat árasztó környezetben kialakított laboratóriumban napjainkban mintegy 320 kutató tevékenykedik, akik a világ több mint harminc nemzetét képviselik. A svájci központ az IBM hét másik – Almadenben, Austinban és Watsonban, valamint Delhiben, Haifában, Pekingben és Tökióban lévő – intézetével, nyolcvan egyetemmel és harminc ipari partnerrel is együttműködik, emellett tizenöt államilag támogatott kutatóprogramban vesz részt.

HORIZONT



Egyszerű és nagyszerű megoldás a fogyasztó személyi adatainak védelmére: perforáció mentén felhelyezhető RFID-címke

– Az innováció a találmány és a tekintés kereszttetszetében születik – mondta *Karin Vey*, a kutatóközpont kommunikációs igazgatója a Zürichbe látogató újságíróknak tartott előadásában. – Az újítás a találmány gyakorlati alkalmazásáról, az új fejlesztések és a problémamegoldás újszerű útjainak ötvözéséről szól. Mi kutatással és újítással foglalkozunk, és ha visszatekintünk az eltelt évtizedekre, láthatjuk, miként változott és fejlődött tevékenységünk.

A hetvenes és nyolcvanas éveket a kutatási eredmények, a kifejlesztett technológiák átadása, majd a csoportmunka előtérbe kerülése, a hatékonyság növelése határozta meg. A kilencvenes évektől egyre többet foglalkozunk a piacról érkező visszajelzésekkel, a felhasználók gyakorlati problémáinak megoldásával, az ezredforduló óta pedig mindinkább arra törekszünk, hogy munkánkkal üzleti előnyhöz segítsek ügyfeleinket. Így született meg az ODIS (On-Demand Innovations Services), igény szerinti innovációs szolgáltatásunk, amelyet a Haifában működő laboratóriumunkkal és tanácsadói üzletágunkkal közösen kínálunk az európai, közel-keleti és afrikai régióban. Munkánk elsősorban az üzleti folyamatok optimalizálására és mobil eszközökre való kiterjesztésére, a biztonság és az adatvédelem területére, valamint fejlett hálózati szolgáltatások bevezetésére terjed ki.

Az IBM zürichi kutatóközpontjában töltött nap során számos példán át láthattuk, hogy ez mit jelent a gyakorlatban. *François Dolivo* például egy való idejű globális monitorozó rendszer mutatott be, amelyet az IBM szállítmányozó vállalatok számára fejlesztett ki az ellátási lánc optimalizálására. A konténerbe szerelhető eszközökből és háttérrendszerből felépülő megoldás segítségével a vállalatok figyelemmel kísérhetik, hogy a szállítás során mi történik az áruval a világ két pontja között. A szenzorokat tartalmazó, műholdas és GPRS-kapcsolaton keresztül kommunikáló TREC (tamper resistant embedded controller) doboz és SIS (shipping information system) segítségével összetett szabályokat állíthatnak fel a szállítmány kezelésére vonatkozóan, és folyamatosan ellenőriz-

hetik, hogy konténerért például csak abban a kikötőben nyitják-e ki, ahol ezt engedélyezték.

Dr. Abderrahim Labbi előadása pedig azt szemléltette, hogy innovatív analitikai módszerek segítségével a vállalatok miként elemezhetik és érthetik meg teljes mélységében az ügyfélérték dinamikáját. Ilyen ismeretek birtokában elkerülhetik, hogy a marketingköltségvetés aránytalanul nagy részét költségek olyan csoportok megszüntetésére, amelyek csak egy-egy időszakban, bizonyos körülmények között aktívak, de a kapcsolat teljes időtartamára vetítve viszonylag kevés bevételt hoznak. Az IBM által kidolgozott CELM (customer equity lifetime management) technológiát alkalmazva a Finnair például 50–100 százalékkal növelte különböző keresztértékesítési kampányából származó bevételeit, miközben 20 százalékkal csökkentette marketingköltségvetését, és 10 százalékkal növelte ügyfeleinek elégedettségét.

Mind ez egy ilyen rövid ismertetőben különösen elvontnak tűnhet, de az IBM kutatóinak előadásában valójában rendkívül fogyasztható, lebilincselően szórakoztató, a szó legnemesebb értelmében. Többek között arra is volt már példa, hogy a zürichi szakemberek egy áruház-

cédulába ágyazott és a perforáció mentén eltávolítható RFID-címke. Az újítás, amely a *Wall Street Journal* idei technológiai díjának egyik várományosa volt, számos fontos követelménynek eleget tesz. A döntést a fogyasztó kezébe adja, az eredmény szemmel látható, a címke ugyanakkor nem semmisül meg, csak a nagyobb hatósugarú leolvasók számára nemul el, így ha szükséges, speciális eszközzel ismét szóra bírható – a megoldás ugyanakkor olcsó és egyszerű módon alkalmazható.

Egy érzelmes gép

A nap második felében az előadótér után munkahelyén is felkerestük az IBM zürichi laboratóriumának három kutatóját. *Jascha Repp* kalauzolásával közelebből is szemügyre vehettük a pásztázó alagútmikroszkópot. *Heike Reil* pedig azt a munkát ismertette, amit az egyetlen molekulából felépülő kapcsolók elektromos tulajdonságának mérése terén végez. *Roger Dangel* az optikai adattovábbító utakat tartalmazó alaplapon mutatta be, amelyre a fényvel működő processzor kerül majd a jövőben.

Túránk utolsó állomásán *Kék Szem*-mel, az IBM mosolygó robotarcával találkoztunk. A felhasználók állító-



FEJLESZTÉS →

Távoli betegfelügyelet

Az IBM zürichi kutatóközpontja fejlesztette ki a Personal Care Connect mobil egészségügyi monitorozó megoldás prototípusát, amely a kereskedelmi forgalomban kapható, más gyártóktól származó eszközök alapjaira szolgál.

A rendszer Bluetooth kapcsolaton keresztül kommunikáló egészségügyi érzékelőkből, a mérések eredményét továbbító okostelefonból és a környezetben, klinikán futó háttérrendszerből épül fel. Segítségével a kezelőorvosok távolról, a páciens napi tevékenységét nem zavaró módon, folyamatosan figyelemmel kísérhetik annak állapotát, így pontosabb diagnózist állíthatnak fel. A megoldás olyan gyógyszeradagolóval is kiegészíthető, amely emlékezteti a beteget a tabletták bevitelére, és riasztja az orvost, ha a páciens összetévesztene a gyógyszereket, vagy a kelleltnél nagyobb adagot venne be.



Kék Szem: ez a mimika ma még játék

lanc számára a matematikai játékelmélet alapjain dolgozták ki a polcok áruval való feltöltésének optimális modelljét.

Máskor a legegyszerűbb megoldás egyben a legegyszerűbb is. A rádiófrekvenciás azonosító (RFID) címkek két-három éven belül megjelenhetnek az áruházak polcain is. Ez azonban adatvédelmi kérdéseket is felvet, mivel az árucikkek útja e címkek révén a vásárlás után is követhető lehet. *Günter Karjath* igen kézenfekvő megoldást talált erre a problémára, az ár-

lag a bézs színű dobozhoz is több-kevesbé úgy viszonyulnak, mint egy személyhez. Ehhez képest az előtte álló ember arcjátékából annak érzelmeire következtető, és azokra reagáló, meta-kommunikációt folytató plexi robotfej sokszoros verzióváltást jelent. A következő pár évtizedet előrevezető technológiákat felvonulató látogatásunk végén *Kék Szem* dobtenetorával vilantotta fel a jövő arcát. Hogy milyen lesz ez a jövő, az nem a technológián múlik. A technológia szeretnivaló. ▀

„Tesztvezetési napok” az APC adatközpontokban

BMW Sauber F1 Team



Promotional Supplier

Az APC a BMW Sauber F1 csapat partnere!

A BMW Sauber F1 csapat körül minden a kiváló teljesítményről szól. Eppen ezért a csapat adatközpontjában az APC forradalmian új InfraStruXure architektúráját alkalmazza. Az InfraStruXure az adatközpontok tápellátását és hűtését, valamint kiegészítő szolgáltatásokat nyújtó felületes megoldásunk.



A győztesek állítják: Az új InfraStruXure architektúra elősegíti a nagy teljesítményű adatközpontok munkáját.

Ismerje meg a leggyorsabban fejlődő adatközpont-technológia előnyeit. Tudja meg, hogyan segít az InfraStruXure architektúra a szerverkonszolidációban, a nagy adatsűrűségű egykártyás kiszolgálói környezetek megvalósításában, a rendelkezésre állás és a teljesítmény növelésében, valamint a teljes birtoklási költség (TCO) csökkentésében. A nyílt, építőelemekből álló felépítés és a szabványos, moduláris komponensek révén az InfraStruXure rendszer rackre optimalizált keretbe integrálja a tápellátást, a hűtést és a kiegészítő szolgáltatásokat. Mindez lehetővé teszi, hogy mindig csak annyi eszközt telepítsen, amennyire éppen szüksége van, ugyanakkor a rendszer skálázható legyen a jövőbeli igények kielégítésére. Ismerje meg a legújabb adatközpont-technológiát és -módszertant az INGYENES „tesztvezetés” alkalmával.



Az általunk szervezett események széles választékából kiválaszthatja az Önnek legmegfelelőbbet! Akár a hasonló területen dolgozó kollégákkal való találkozás, akár egy szemináriumon való részvétel vagy a megoldásaink gyakorlati kipróbálása a cél, hasznos ismeretekhez juthat az adatközpontok jelenlegi és jövőbeni trendjeivel kapcsolatban.

Az események dátumát és helyszínét lásd:
<http://promo.apc.com>. Az eléréshez az 58321t kódot adja meg.



Minden résztvevő ingyenes BMW Sauber sapkát kap!*

Az események dátumát és helyszínét lásd:
<http://promo.apc.com>. Az eléréshez
az 58321t kódot adja meg.

A CIO magazin olvasói nemrégiben az APC-t választották a legjobb beszállítónak! Vegyen részt a tesztvezetésen, és tudja meg, hogyan teheti adatközpontját tökéletessé mérnökeink segítségével!

APC
Legendary Reliability™

Tel +36 1 272 4000 • Fax +36 1 272 4001

©2008 American Power Conversion Corporation. Minden védjegy saját tulajdonosához tartozik. APC3AREFO-HU

APC Magyarországi Képviselet, 1123 Budapest, Aikotás u. 53. C.épfűtet, II. emelet