



BILL INMON

Az adattárházak atyja, aki korábban évekig volt az amerikai *Computerworld* szerkesztője, exkluzív interjút adott lapunknak.



CIO-MELLÉKLET

Az ITIL-en alapuló megközelítés szerint az alkalmazásmenedzsment már a fejlesztés legkorábbi stádiumától jelen van.

391
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

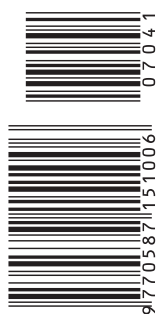
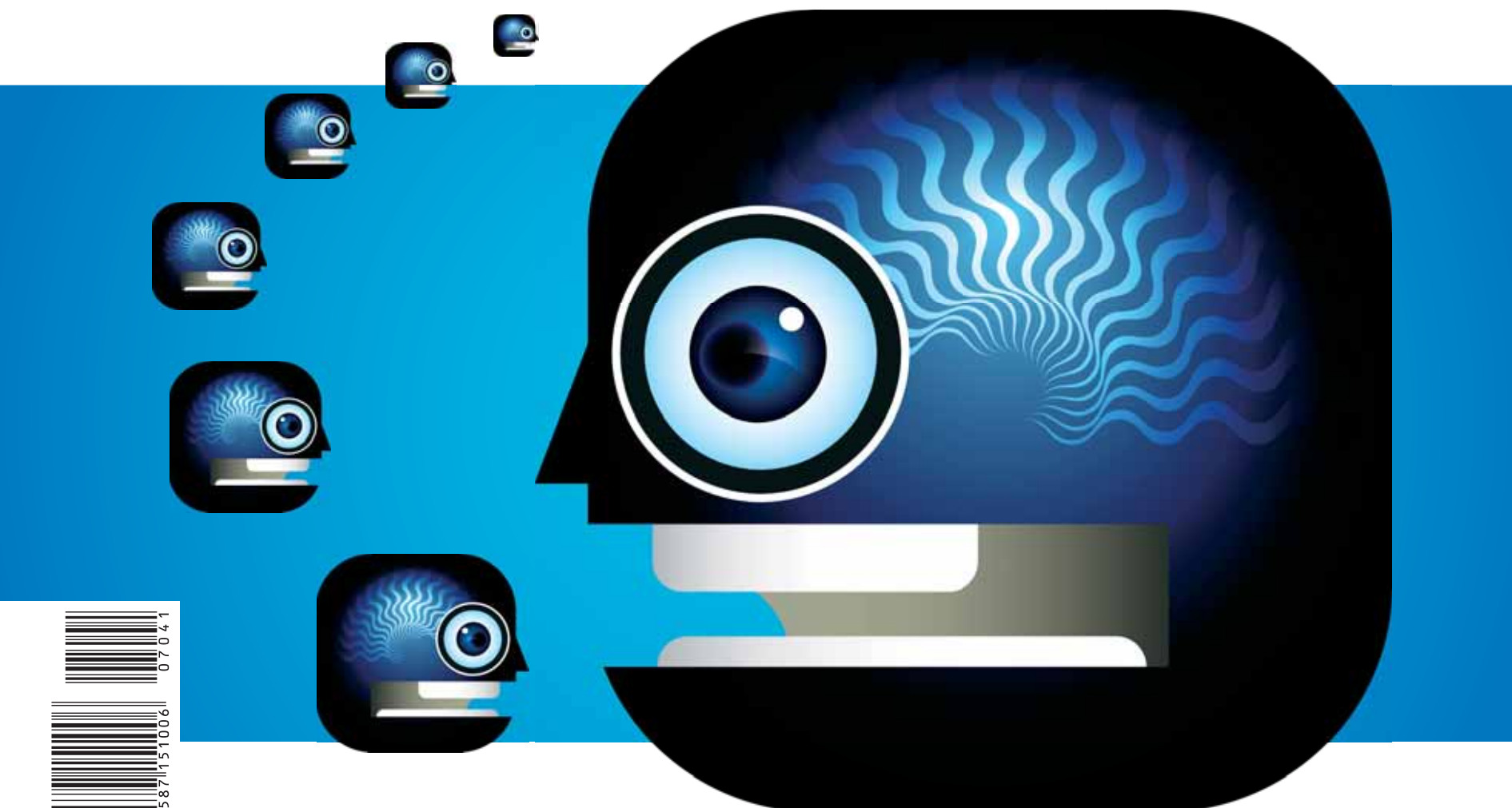
ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2007. OKTÓBER 9. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 41. SZÁM



COMPUTERWORLD

Intel Fejlesztői Fórum 2007 ATTIKTAK TAKTIKA

Annak, hogy itt az ősz, biztos jele az Intel Fejlesztői Fórum megrendezése San Franciscóban, ahol hagyományosan nemcsak a chipgyártó óriás, hanem partneregei is bemutatták újdonságaikat a szakmai közönségnek. A rendezvényre a *Computerworld* delegált tudósítót - a hazai sajtóból egyedülként. Fejlesztések, felvásárlások és egy élő legenda: Gordon Moore.
Összeállításunk a 11. oldalon



Egyszerűen kifinomult!

Joybook R56



- Platform: Intel® Centrino® Duo processzor technológia
- Intel® Core™2 Duo processzor T5250 vagy újabb
- LCD mérete: 15,4"
- Beépített 1,3 megapixeles kamera
- Grafikus processzor: GeForce 8400 M G, VGA-memória: max. 256 MB
- 2 éves garancia
- LNX OS

BenQ.hu

BenQ
Enjoyment Matters

Az alábbiak az Intel Corporation vagy leányvállalatai Egyesült Államokban vagy más országokban használt vagy bejegyzett védjegyei: Intel, az Intel logo, Centrino, Intel Core, és Core Inside.



E-ÖNKORMÁNYZAT FORRÁSKERESÉS ÉS ÁTALAKULÁS KÖZBEN

- ▶ Milyen kihívások várnak a kistérségekre és az önkormányzatokra 2008-ban?
- ▶ Milyen forrásokból egészíthetik ki a szűkös önkormányzati költségvetést, milyen pályázatok nyílnak meg, és milyen tanulságok szűrhetők le a már lezárult pályázatokból?
- ▶ Milyen eszközökkel csökkentheti önkormányzata költségeit, miképpen optimalizálhatja és építheti fel biztonságos IT-infrastruktúráját?
- ▶ Hogyan segíthetik önkormányzatát, és milyen lehetőségeket tartogatnak az Ön számára a távmunkaprojektek?
- ▶ Milyen források vehetők igénybe a távmunkaprojektek megvalósításához?

2007. október 11.

Best Western Hotel Hungária

Jelentkezés és program:
konferencia.computerworld.hu

Platinum partner  powered by T-Online

Gold partner 

Szakmai partner  AAM VEZETŐI INFORMATIKAI TANÁCSADÓ Zrt.



Silver partner  

Média partner











AKTUÁLIS

- 05** AZ E-SZÁMLÁK JÖVŐJE
- 05** HALADÉKOT KAPOTT AZ XP
- 06** ITTHON IS ELINDUL A SIEMENS-UGS FÜZŐ
- 06** FOLYTATÓDIK A MAGYAR TELEKOM ÁTALAKÍTÁSA
- 06** A 3COM 2,2 MILLIÁRD DOLLÁRT ÉR
- 07** TERJESZKEDIK A BT
- 07** KOCKÁZATOS TÁVMUNKÁSOK
- 08** INTERNETES VÁLLALKOZÁS A-TŐL Z-IG
- 10** ELŐRE GONDOLKODNI
E-önkormányzat forráskeresés és átalakulás közben címmel rendezti meg a Computerworld az elektronikus önkormányzat témájával foglalkozó konferenciáját.

FÓKUSZ

11 INTEL FEJLESZTŐI FÓRUM 2007
Az Intel Fejlesztői Fóruma mindig bővelkedik újdonságokban. Idén az a bejelentés tartotta lázban az összegyűlt sajtót, hogy az Intel felvásárolta a Havokot.

12 LEGENDA A SZÍNPADON

ÜZLET

15 DW 2.0
Fontos, hogy a vállalatoknál olyan központi információhalmaz legyen, amelyet a döntéshozatalhoz fel tudnak használni – nyilatkozta lapunknak *Bill Inmon*, „az adattárházak atyja”.

17 AKI KERES, TALÁL..., AKI OPTIMALIZÁL, TALÁLTATIK

19 CSOPORTMUNKA-SZIMFÓNIA

20 PÁLYÁZATVADÁSZ

TECHNOLÓGIA

21 A WEB ALMÁS OLDALA
Valódi újdonság-e a nagy port kavarázó Apple Safari windowsos változata vagy csak egy újabb marketingfogásról volna szó?

23 PROCESSZORFOLTOZÁS KÍVÜLRŐL
Az Illinoisi Egyetem három kutatója kifejlesztett egy technológiát, amely azt ígéri, hogy „kívülről” ki tudja küszöbölni a mikroprocesszorok számos tervezési hibáját.

24 BLOGFIGYELŐ

HORIZONT

25 KÖZÖSSÉGI MÉDIA AZ ÓRIÁSCÉGEK MARKÁBAN

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY
Barabás Balázs: Jézusmária, győztünk Ma gyakorlatilag ott tartunk, hogy tömegek követelik a Microsofttól, ne bántsa az XP-t, hagyják őket békén a Vistával.

05 ESEMÉNYEK
Mi várható a héten? Konferenciák, előadások, tapasztalatcserék

06 HÍRMOZAIK
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről

07 SZEMÉLYI HÍREK

2007.10.09.

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Mindent a Google-alkalmazásokról
A Computerworld TV-felvételén a Google hazai képviselőjét vezető *Peresztegi Zoltán* a Google-alkalmazások vállalati felhasználásáról beszél, sorra véve a kommunikációt támogató, többségében ingyenes eszközöket.
computerworld.hu/cikkek/googlealk



Gépjavítás mellé 11 év börtön
Nehéz idők járnak azokra, akik a Best Buy áruházláncnál javíttatják számítógépüket: a RIAA által perbe fogott fiatal nő után a legutóbbi ügyfélre 135 hónap börtönt és 10 ezer dolláros büntetést mértek.
computerworld.hu/cikkek/bestbuy

Az őszinteség kifizetődik
Prezentációnkban *Szell András*, a Sakkom Interaktív ügyvezetője beszél a keresőmarketingről.
computerworld.hu/cikkek/sakkom

ETNA koncepciótelefonok
Közvetlenül csatlakoznak a konnektorra, és a kezünkre vetítik a billentyűzetet.
computerworld.hu/cikkek/etna

Kiadja	IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép. HU ISSN 0237-7837 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: www.idg.hu
Felelős kiadó	Biró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató	Szigetvári József – jszigetv@idg.hu
Műszaki vezető	Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
Szerkesztőség	
Főszerkesztő	Csontos Péter – pcsontos@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	Dervenkár István – idervenkar@idg.hu
Lapszerkesztő	Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu
Online-szerkesztő	Tököli Gábor – gtokoli@idg.hu
Olvasószerkesztő	Egyed Zsóka – zseged@idg.hu
Munkatársak	Árokszállási Gábor – garokszallas@idg.hu Bata László – lbata@idg.hu Csórián Sándor – scsorian@idg.hu Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu Kis Endre – ekis@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet	Makk Attila – amakk@idg.hu Mozsik Tibor – mtibor@idg.hu Samu József – samu.jozsef@idg.hu Trautmann Balázs – trau@idg.hu Vass Enikő – evass@idg.hu Bödör Eszter – ebodor@idg.hu Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu
Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió	
Stúdióvezető	Palotai Árpád – apalotai@idg.hu Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu Berényi István – iberenyi@idg.hu Béres Gábor – gberes@idg.hu Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu Lukács Gergely – glukacs@idg.hu Végh Ágnes – avegh@idg.hu
Korrektúra: IDG Nyelvi Labor	Hajdú Éva – ehajdu@idg.hu Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

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

Jogi közlemények	Szerkesztőségünk a kéziratok lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.
Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk	A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; hirlapelofigetes@posta.hu , fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 624 forint, fél évre 7812 forint, negyed évre 3906 forint.
	Lapunkat a MATESZ auditálja Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika
ICT-stratégia előkészítőhöz • Balatona 1969 • 2007. október 9. • XXXIII. évfolyam 41. szám



Barabás Balázs

lapszerkesztő

Jézusmária, győztünk!!

A politikai legendárium szerint így kiáltott fel egy MDF-es képviselő a választások után. A dolgok jelenlegi állása szerint valami ilyesmit mormolhatnak most a Microsoft vezetői is. Úgy tűnik ugyanis, hogy a Windows XP túl jó lett.

Akkor hát készen állunk a következő projektre, Máté már az etetőszékben, nyalazó a nyaka körül, kezdhethetjük. A projekt lényege egyszerű, de jelentős kockázattal bír: vezessünk be Máté étrendjébe új ízeket. Most éppen a „vegyes zöldfőzelék csirkehússal” (lila címkés, 6 hónapos kortól) a soros versenyző, hát, a tökfőzelék slágerkaja lett a kiskománál, talán ez is bejön. Még egy utolsó ellenőrzés, megkóstolom, hőmérséklet jó. Elő a sárga-kék kanalat (a fehérrel nem hajlandó enni, pedig a D-vitamint ebből kapta, vidáman nyalogatta, na mindegy). Az első kanál gond nélkül lemegey, a második is, Máté egykedvűen majszolja a pépet (igen! igen!) aztán a harmadiknál ráncolja a szemöldökét, a negyediknél már a fejét rázza. Nem adom fel (most ébredt fel, tuti hogy éhes), biztatom, hogy nyamnyam Máté, de kevés sikerrel. Közben elfogy a türelme, lendül a karja, a vegyes zöldfőzelék csirkehússal egy része szétterül a homlokomon, a többi egyenesen a fél konyhában. Az üzenet egyértelmű: menjek a túróba a zöldfőzelékemmel.

Nem tudom, mennyire emlékeznek kedves olvasóink az XP megjelenésére. Itt vezette be a Microsoft az aktiválást, a géphez, pontosabban az adott konfigurációhoz kötött használatot. Óriási botrány volt. Addig is sokan afféle szükségessé tekintették a Microsoftra, de az XP-vel egyszermind sátáni dimenziókba helyezte magát a redmondi vállalat. Ma gyakorlatilag ott tartunk, hogy tömegek követelik a Microsofttól, ne bántsa az XP-t, hagyják őket békén a Vistával (arról nem beszélve, hogy ma már boldog-boldogtalan aktiváltatja a szoftverét).

A Vista megjelenése amúgy igazán csak rögzös úton haladt. Míg a Microsoft folyamatosan hype-olta, a meg-

jelenés időpontját újra és újra elhalasztották. A rossz nyelvek szerint a szoftvertervezés vezetője (a Chief Architect), *Bill Gates* már nem a régi lendülettel végezte munkáját, inkább az alapítványával foglalkozott. Aztán az új operációs rendszer megjelent, de a kezdeti roham hamar lelohadt, amikor világossá vált, hogy igencsak erőforrás-igényes, meghajtók még nincsenek hozzá, és sok hiba is maradt benne. Hamar kiderült, hogy az XP bőven megfelel az otthoni, illetve a kis- és közepes vállalatoknál ma működő számítógépekre. Másképpen fogalmazva: az XP túl jóra sikerült. Mármost

hogy az új operációs rendszer megjelenése után még két évig szállították a régit, ám az XP esetében ezt az időrést lecsökkentették egy évre, ami „talán kissé ambiciózus volt”. A Vista egyébként „elég jól” szerepel a piacon – folytatta Nash –, ami pedig az XP melletti elkötelezettséget illeti, nos, az nagyrészt nem más, mint egyszerű nosztalgia. „Ahányszor megjelenik egy új operációs rendszer, az emberek nosztalgikusan viszonyulnak a régihez. Ugyanez történik a Vistával is” – sugallta Nash. Khm. Ha rajtunk múlna, és nem lennének közöttünk fátylas emberek, akik fényt hozzanak penészes agyunk-

totta (szintén a felhasználók nyomására), de ha továbbra is úgy ajánlja az alternatív operációs rendszert, ahogy most, akkor a Microsoftnak nem lesz félnivalója. A magyarországi oldalon ugyanis egyáltalán nem szerepel ez az opció, az amerikaiain pedig csak a „hasznos linkek” menüben láthatjuk, a Windows Vista és az XP alatt – na mit? „Nyílt forráskódú PC-k”. Hát, megnézném azt a kezdő vagy akár haladó felhasználót, aki hanyatt-homlok rá fog rontani a linkekre, hogy márpedig ő nyílt forráskódú gépet akar. Ennyi erővel parazsimpatikus idegrendszert is beírhatunk volna a menübe.

Ma gyakorlatilag ott tartunk, hogy tömegek követelik a Microsofttól, ne bántsa az XP-t, hagyják őket békén a Vistával.

a Microsoft szempontjából. A vállalat persze igyekszik menteni a menthetőt, lehetővé tette a downgrade-et, azaz Vista-licencért lehet XP-t kérni (bizonyos megkötésekkel), nemrég pedig kitolta az XP-szállítás leállításának határidejét 2008. januárról júniusra. A helyzet azonban még változhat, ugyanis a korábbi tapasztalatok alapján sokan inkább megvárják az SP1-et (főként a nagyvállalatok és rendszerintegrátorok), és csak utána váltanak Vistára.

A nagy tűzoltási akcióban szerencsétlen nyilatkozatok is elhangzanak. *Mike Nash*, a Windows termékmenedzser vezetője elismerte, hogy korai volt az XP leállításának eredetileg tervezett dátuma. Mint mondta, eddig az volt a gyakorlat,

hogy az új operációs rendszer megjelenése után még két évig szállították a régit, ám az XP esetében ezt az időrést lecsökkentették egy évre, ami „talán kissé ambiciózus volt”. A Vista egyébként „elég jól” szerepel a piacon – folytatta Nash –, ami pedig az XP melletti elkötelezettséget illeti, nos, az nagyrészt nem más, mint egyszerű nosztalgia. „Ahányszor megjelenik egy új operációs rendszer, az emberek nosztalgikusan viszonyulnak a régihez. Ugyanez történik a Vistával is” – sugallta Nash. Khm. Ha rajtunk múlna, és nem lennének közöttünk fátylas emberek, akik fényt hozzanak penészes agyunk-

hogy az új operációs rendszer megjelenése után még két évig szállították a régit, ám az XP esetében ezt az időrést lecsökkentették egy évre, ami „talán kissé ambiciózus volt”. A Vista egyébként „elég jól” szerepel a piacon – folytatta Nash –, ami pedig az XP melletti elkötelezettséget illeti, nos, az nagyrészt nem más, mint egyszerű nosztalgia. „Ahányszor megjelenik egy új operációs rendszer, az emberek nosztalgikusan viszonyulnak a régihez. Ugyanez történik a Vistával is” – sugallta Nash. Khm. Ha rajtunk múlna, és nem lennének közöttünk fátylas emberek, akik fényt hozzanak penészes agyunk-

Persze egyébként sem kell a Microsoftot sajnálni. Ha az emberek át is térnek más operációs rendszerre, viszik – például – az Office-t. Abban Nashnek igaza van, hogy a szokás nagy úr. Egy új környezetben a felhasználók igyekeznek megtalálni a megszokott felületet, funkciókat, és ha egyszer megtanulták az Office-programokat használni, akkor továbbra sem akarnak mással bajlódni. Márpedig valószínűleg a szövegszerkesztő és a táblázatkezelő a leggyakrabban használt program, ráadásul mit ad isten, OS X-re is meg lehet venni, telepíteni.

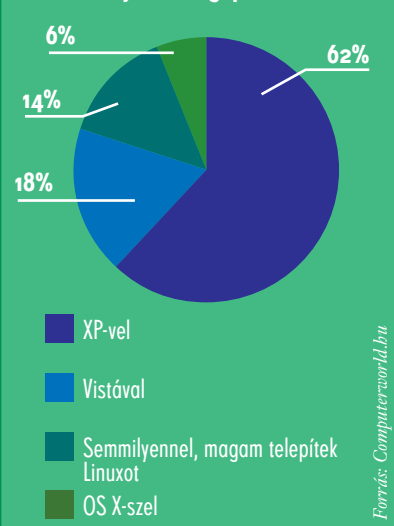
A zöldfőzelék csirkehússal egyébként finom, megkóstoltam. De hogy erről Mátét még néhány évig nem fogom tudni meggyőzni, az holtbiztos.

Haladékot kapott az XP

Barabás Balázs • A Microsoft, az ügyfelek nyomásának engedve, öt hónappal meghosszabbítja a Windows XP „életét”. Az ügyfelek visszajelzésére hivatkozva a Microsoft bejelentette, hogy 2008. június végéig fogja árusítani a nagy számítógépgyártóknak és viszonteladóknak a Windows XP-t. A kisebb számítógépgyártók, amelyek alkatrészekből állítják össze a gépeket, ennél is tovább, 2009. január 31-ig telepíthetik fel az XP-t.

Korábbi bejelentése szerint a Microsoft január 31-ét jelölte ki az „XP-leállítás” dátumának. *Mike Nash*, a Microsoft Windows termékmenedzsment vezetője úgy nyilatkozott, hogy vannak ügyfelek, akiknek több idő kell ahhoz, hogy átálljanak a Vistára. Nash ugyanakkor védelmébe vette a Vistát, amelyről több hardvergyártó úgy nyilatkozott, hogy túlságosan erőforrásigényes, sok hibát tartalmaz, és kevés meg-

Ön milyen operációs rendszerrel vásárolna új számítógépet?



hajtó van még hozzá. Mint mondta, az eladások nem igazolják a negatív visszajelzéseket, hiszen a Microsoft már 60 millió licenccel adta el az új operációs rendszerből. (A témával foglalkozik *e számunk Vélemény* rovata is.)

Mint azt korábban megírtuk (*Vissza az XP-bez!* – *Computerworld* 2007/40. szám), a Microsoft már lehetővé tette a visszalépés opciót mindazoknak, akik gépiüket Windows Vistával kapták, de XP-t akarnak. A program csak a Windows Vista Business és Ultimate változatokra vonatkozik, és a PC-gyártók eldönthetik, hogyan teszik ügyfeleiknek hozzáférhetővé az XP-t. A Fujitsu tűnik a legagresszívebbnek: a múlt hónap óta munkatársai egy XP telepítőlemez mellékelnek laptopjaik és tábla PC-ik mellé. A fenti két esemény fényében továbbra is kérdés: kap-e még egyszer haladékot az XP.

ESEMÉNY-NAPTÁR

Október 11. BUDAPEST

E-önkormányzat:

forráskeresés és átalakulás közben
KONFERENCIA.COMPUTERWORLD.HU

Október 12. BUDAPEST

Klasszifikációs és szegmentációs eljárások az SPSS-ben
WWW.SPSS.HU

Október 15. BUDAPEST

Microsoft Exchange Server 2007 telepítés és üzemeltetés
WWW.NETACADEMIA.NET

Október 15. BUDAPEST

Windows-alkalmazás fejlesztése Visual Studio 2005-ben
WWW.NETACADEMIA.NET

Október 17. BUDAPEST

Vállalati tűzfal- és VPN-megoldás a WatchGuardtól
WWW.PIKSYS.HU

Október 18. BUDAPEST

Hálózat alapú oktatás – Tréning
KONFERENCIA.COMPUTERWORLD.HU

Október 18. BUDAPEST

NetRegister – A legsokoldalúbb tanúsított iratkezelési rendszer a közzférában
WWW.CNW.HU

Az e-számlák jövője

Trautmann Balázs • A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület, illetve a DMS Labor szervezésében október 4-én rendezték meg Budapesten a „Bejövő számlák teljes körű fedőeljárása – Mégis az e-számla a jövő?” konferenciát. A rendezvényen az e-számlázási megoldásokat fejlesztő és szállító cégek, valamint a szakmai szervezetek és a kormányzat képviselői is előadásokat tartottak. Az APEH képviselője ismertette a hivatal elektronikus számlázás gyakorlati alkalmazásával, illetve a várhatóan 2008. január elsejétől hatályba lépő új áfatörvénnyel kapcsolatos ál-

lápontját. Ez utóbbi több fontos területen is érinti az e-számlák használatát és további elterjedését.

A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (GKM) előadója bemutatta azt a 2007. január óta folyó projektet, amelyben a hazai e-számlázási szokásokat, a megoldások elterjedését mérték fel, az EU programjához kapcsolódva. A GKM személyes interjúkkal, munkatálalkozókkal megvalósított felmérésekkel igyekezett felkutatni és azonosítani, majd megszüntetni a hazai e-számlázási piac területein mutatkozó problémákat.

Peer to peer tudásmegosztás

Árokszállási Gábor • A technológia és így a munkaerőpiac is folyamatosan változik, ezért ha onnan valaki valamilyen oknál fogva kiesik, nagyon nehéz visszakapcsolódnia – mondta *Kovács Zoltán* IVSZ-elnök az IT Mentor programról szóló sajtótájékoztatón.

Egy 2007 eleji felmérésből kiderül, hogy a felnőtt lakosságnak csupán a 39 százaléka használja az internetet – miközben Kovács Zoltán szerint az ma munkavállalóként és civilként egyaránt elengedhetetlen. Hazánk számítógép-használat elterjedtség szempontjából a 27 európai uniós tagország között az utolsó előtti helyen áll, ugyanakkor a hazai infokommunikációs vállalatok képzett munkaerő hiányával küzdenek. – Tehát egyszerűen beszélhetünk informatikai és társadal-

mi kérdéstről – mondta *Dombi Gábor*, az Inforum főtárgya. Az IT Mentor stratégiája, hogy kiemeli egyéneket, így a környezetük is tapasztalhatja azt az életszínvonalbeli változást, amelyet elér, ezzel példát mutatva nekik, s egyben ösztönöztetve őket. Ők egyfajta társadalmi közvetítőként működhetnek. Az IT Mentor program egyedi kezdeményezés, amelynek célja minőségi szakmát adni a résztvevőknek (például közösségi hálózatüzemeltető, honlapfejlesztő és -karbantartó stb.).

Most 40-en végeztek a programban. Nagyságrendileg 10-12 ezer IT Mentorra lenne szükség ahhoz, hogy a tudás mindenféle külön szervezett képzés nélkül terjedhessen a lakosság körében – véli Kovács Zoltán. Ahogy fogalmazott, peer to peer módon.

SZEMÉLYI HÍREK



Pawel Karlowski

Szeptember 26-tól *Pawel Karlowski* (43) a BT (korábban British Telecom) közép-kelet-európai ügyvezető igazgatója. A telekommunikációs szakember Magyarország mellett Csehországban, Lengyelországban és Szlovákiában irányítja a BT munkáját.

Hajnal Péter



Szeptember 27-én *Hajnal Péter* személyében új regionális vezetőt neveztek ki az Epicor magyarországi leányvállalata élére. A szeptember 2005

áprilisában került a céghez, eddig a magyarországi és az ausztriai ügyfelekkel való kapcsolattartásért volt felelős.

Quantum disztribúció

Disztribúciós megálapodást kötött az amerikai Quantum és a Young BTS Kft., amely a magyar vezetékes és mobil adat- és telekommunikációs piacon értékesíti a Quantum VoIP eszközeit. Az USA 500 legdinamikusabban fejlődő vállalata közé sorolt Quantum világviszonylatban a VoIP gateway-ek és termékek egyik vezető gyártója. VoIP termékei rugalmas kialakításuknak köszönhetően rendkívül széles körben használhatók; a hagyományos és az IP alközponttal rendelkező üzleti felhasználók, valamint a VoIP szolgáltatók igényeit egyaránt teljeskörűen kielégítik.

HÍRMOZAIK

Minősített
SMC-termékek

Az SMC Networks termékei, a Baricade SMCWBR14S-N, az SMC7904-WBRA-N, és az SMCWGBR14-N szélessávú routerek, valamint az EZ Connect Wireless USB Adapter SMCWUSB-N megkapták a Wi-Fi Alliance-től a Wi-Fi CERTIFIED 802.11n draft 2.0 minősítést. A Wi-Fi Alliance tesztje és bizonyítványa tanúsítja, hogy a termékek működtethetők más 802.11n draft 2.0 szabványú termékek között, megfelelnek a biztonsági előírásoknak, emellett pedig visszafelé és keresztirányban is kompatibilisek a Wi-Fi készülékek korábbi generációival.

Az első négymagos
Sun szerver

A Sun Microsystems bemutatta első négymagos, x64-es (x86-os, 64 bites) számítógépeit, köztük a világ legkisebb, négy processzorfoglatatos szerverét. Az Intel Xeon processzorokra épülő Sun Fire X4450 és Fire X4150 kis helyigény, nagy teljesítmény és hatékony energiafelhasználás mellett teszik lehetővé az adatközpontokban felmerülő kritikus problémák megoldását.

Új Symantec végpont-
védelmi megoldás

A Symantec Endpoint Protection egyetlen megoldással teljes védelmet ad a kártékony programok és az adatvesztés ellen a hordozható és az asztali gépeken, illetve a szervereken. A termék az alapvető védelmi eljárásokat (vírusirtó, kémsoftver-elhárító, saját tűzfal, behatolás-elhárító stb.) kínálja, egyetlen integrált ügynökön keresztül. Mindez új, egyszerűsített kezelőfelület, a Network Access Control (NAC) segítségével vezérelhető. A megoldás memóriáigénye is figyelemre méltó, üresjáratban mindössze 21 MB memóriát igényel.

REGISZTRÁLJON!

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

ceginfo.computerworld.hu

Itthon is elindul a Siemens–UGS fúzió

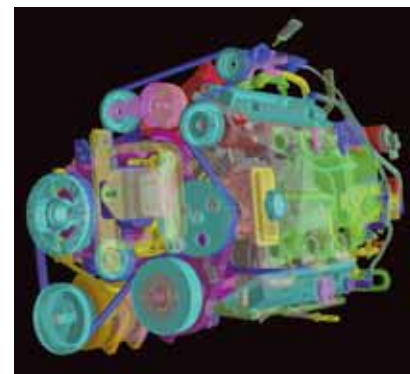
Vass Enikő • Idén januárban bejelentették, hogy a Siemens megvásárolta a texasi székhelyű UGS céget, amely PLM- (Product Lifecycle Management) termékekkel és -szolgáltatásokkal foglalkozik. A felvásárlás idén májusban befejeződött: a Siemens 3,5 milliárd dollárt fizetett az éves szinten 1,2 milliárd dollár bevételű cégért. A Siemens Automatizálás és Hajtástechnika ágazat együttműködése az UGS-t képviselő magyar céggel, a GraphIT Kft.-vel az október másodikán megszervezett Perspektíva 2007 konferencián kezdődött el.

Ludvig László, a Siemens Automatizálás és Hajtástechnika ágazatvezetője szerint a GraphIT Kft.-nél egy erős, az évek során jól összehozott csapat dolgozik, így a felvásárlás után ők is a külső cégre bízzák az UGS-termékekkel kapcsolatos feladatokat.

Az ágazatvezető szerint a Siemens egy kiegészítő termékhez jutott az UGS felvásárlásával; a Siemens a gyártási folyamatok valós részében gyűjtött nagy tapasztalatot, az UGS viszont a virtuális tervezés területén erős.

A *Computerworld* kérdésére **Collin Johnson,** az UGS képviselője elmondta: még vizsgálják, hogy milyen együttműködési lehetőségek vannak a két termék között. Példaként említette, hogy a Siemens termékei a fizikai gyártás folyamatának megtervezésében és kivitelezésében erősek. A gyártósoron aktív adatgyűjtés folyik. Ezek az adatok az UGS termékeibe visszacsatolva a tervezés javítására és a termékek tökéletesítésére használhatók.

Sallai Péter, a GraphIT ügyvezető igazgatója arról tájékoztatót, hogy egy hazai autógyárból már felkérték őket, hogy va-



lósítsanak meg náluk egy ilyen rendszert. Az UGS egyébként az autógyártásban, a repülőgépgyártásban, motorgyártásban, processzorgyártásban érdekelt cégeknél van jelen, és 4,4 millióan használják termékeiket világszerte.

Folytatódik a Magyar Telekom átalakítása

Barabás Balázs • A Magyar Telekom megállapodott az érdekképviselőkkel a 2008-ra tervezett létszámleépítésről. Összességében a dolgozók 15 százalékát bocsátják el. Az elbocsátások jelentős része 2007. utolsó munkanapjával valósul meg. A vállalat közleménye szerint a korábban végrehajtott elbocsátások és a mostani létszám-leépítési megállapodás éves szinten várhatóan 13 milliárd forint megtakarítást eredményez a csoportszintű személyi jellegű ráfordításokban. Ugyanakkor a létszámleépítés várhatóan tovább-

bi 24 milliárd forint végkielégítésekkel kapcsolatos ráfordítást tesz szükségessé az idei negyedik negyedévben (az első félévben ez költség és az ehhez kapcsolódó elhatárolás 7,3 milliárd forint volt).

Az érdekképviselőkkel kötött meg egyezés tartalmazza az anyavállalat állományban maradó munkatársainak 2008. márciusban esedékes 5,5 százalékos bérfejlesztését is. Mindezek következtében a csoportszintű, működési tevékenységekhez kötődő személyi jellegű ráfordítások mértéke várhatóan

5 százalékkal csökken jövőre. Az elbocsátásokat a szervezeti egyszerűsítés és karcsúsítás teszi szükségessé.

A T-Mobile Magyarország tavaly márciusi beolvasztása, továbbá a T-Online hozzáférési üzletágának és az Emitelnek integrálása az anyavállalatba, lehetővé teszi a párhuzamos tevékenységek megszüntetését, valamint a folyamatok és a csoport működési struktúrájának egyszerűsítését.

A közlemény szerint a szervezeti modell átalakítása nyomán az ügyfél-központúság is javulni fog.

A 3Com 2,2 milliárd dollárt ér

Barabás Balázs • Korábban is keringtek hírek arról, hogy eladó a 3Com, és júliusban a rivális Nortel Networks érdeklődött a cég iránt. A *Wall Street Journal* pénteki számolója szerint a 3Com most 2,2 milliárd dolláros vételárban egyezett meg a Huawei Technologyval és a Bain Capital befektetési vállalattal. A kínai Huawei kisebbségi részt birtokol majd. A 3Com képviselői nem kommentálták a WSJ hírt.

A Huawei és a 3Com 2003-ban vegyesvállalatot hoztak létre Huawei-3Com Ltd. néven. Az együttműködés azonban csak három évig tartott: egy évvel ezelőtt a 3Com kivásárolta a Huawei 49 százalékos részét 882 millió dollárért. A 3Com legutóbbi pénzügyi jelentése szerint az eladásai

6 százalékkal voltak magasabbak az egy évvel korábbi időszakhoz képest, ám a veszteségei még nagyobb arányban, 14,1 millió dollárról 18,7 millióra nőttek. A 2,2 milliárd dolláros vételár a 3Com részvényeinek múlt

A 3Com legutóbbi pénzügyi jelentése szerint

az eladásai 6 százalékkal voltak magasabbak az egy évvel korábbi időszakhoz képest.

szerdai értékéhez képest részvényenként 44 centes értéknövekedést jelent. A Bain Capital a szükséges jóváhagyásoktól függően a következő pénzügyi év első negyedévére teszi a felvásárlás befejezését.

Az elmúlt napokban nem ez volt az egyetlen hasonló témájú bejelentés. Az Avaya igazgatótanácsa még júniusban elfogadta a TPG Capital és a Silver Lake Partners 8,2 milliárd dolláros vételi ajánlatát, most pedig a felek arról számoltak be, hogy az Avaya részvényesei is rábólintottak a megállapodásra.

A Nortel állítólag – a 3Com felvásárlásához hasonlóan – ebben az ügyletben is érdekelt volt, bár a vállalat illetékesei sem ezt, sem azt az értesülést nem akarták kommentálni.

Terjeszkedik a BT

Vass Enikő • Magyarországon már két városban, Budapesten és Debrecenben is jelen van a BT. Debrecenben idén nyáron hozták létre a regionális üzleti kiszolgálóközpontjukat, és év végéig 50 ember dolgozik ebben az irodában. A következő két évben 200 új embert vesznek fel. Az új központ feladata a BT különböző részlegeinek támogatása a kereskedelmi tevékenységekkel kezdve (termékmenedzsment, árazás, pályázati előkészítés) a technológiai,

termékfejlesztői feladatokon át az ügyfélszolgálatig. *Pawel Karlowski*, a BT új kelet-közép-európai regionális igazgatója újságírói kérdésre válaszolva hangsúlyozta: mivel hétről hétre nő a BT magyarországi alkalmazottainak száma, így sajnos nem tud pontos adatokat mondani az alkalmazottak létszámáról.

A BT a Debreceni Egyetemmel és a BME-vel is felvette a kapcsolatot, hogy az egyetemek segítségével is bővíthessék az alkalmazható magyar szakembergárdát.

Ezzel az igénnyel nemcsak a BT kereszte meg az oktatási intézményeket, így a két egyetemeken már el is kezdődtek a gyakorlati képzések, és három év múlva kapnak diplomát a megfelelő szaktudást szerzett diákok. Pawel Karlowski emellett elmondta: a budapesti iroda is bővül.

Az 1999-ben megnyitott iroda jelenleg 200 munkatársat foglalkoztat, és kelet-közép-európai központtá fejlődött, amely regionális ügyfélszolgálati és VPN (Virtual Private Network) termékmenedzseri feladatokat lát el. A tervek szerint a régióban a pénzügyi év végén 500–600 alkalmazottja lesz a cégnek.

Kockázatos távmunkások

Kristóf Csaba • Világszerte egyre népszerűbb a távmunka. Az alkalmazottak notebookjaikról vagy akár az otthoni számítógépükről – megfelelő jogosultságok mellett – könnyedén elérhetik a munkahelyükön működő informatikai rendszert, és elvégezhetik a szükséges feladatokat. A munkavégzésnek e formája sokszor nagyon hatékony, de nagyon komoly veszélyeket is rejt. A ZyXEL a legutóbbi felméréseinek elkészítése során éppen ar-

ra volt kíváncsi, hogy az informatikusok és a felhasználók miként vélekednek a mobil munkavégzésről, és annak biztonságáról. A vizsgálatok során Angliában 200 informatikai vezetőt és 1300 alkalmazottat kérdeztek meg. A felmérés eredményeiből kiderül, hogy az informatikusok háromnegyede komolyan aggódik a távoli munkavégzés különböző kockázata miatt. További érdekesség, hogy a távolról dolgozó felhasználók 87 százaléka kijelentette,

hogy az otthoni számítógépét is használja a munkavégzés során. Ezek a PC-k biztonsági szempontból nagy odafigyelést igényelnek, hiszen veszélyeztethetik a vállalati rendszereket.

James Walker, a ZyXEL biztonsági eszközeinek egyik termékmenedzsere szerint egyre egyszerűbb távolról kapcsolódni a vállalati hálózatokhoz, de ha a kapcsolat nem biztonságos, akkor a támadók komoly károkat okozhatnak az informatikai rendszerekben. Az aggodalmak azonban, a ZyXEL felmérése szerint, mit sem csökkentik a távmunka népszerűségét.

HÍRMOZAIK

Lezárult az Opware felvásárlása

A HP lezárta az Opware Inc. felvásárlását. Az adatközpont-automatizációs megoldásokat szállító cég termékei a jövőben a HP szoftverüzletága által formázott nagyvállalati IT- és szolgáltatásfelügyeleti szoftverkínálatot, azon belül pedig a Business Technology Optimization (BTO) portfóliót gazdagítják. A BTO portfólió szoftvereivel és szolgáltatásaival az informatikai felső vezetőik növelhetik az IT-beruházások értékét, és optimalizálhatják a velük elért üzleti eredményeket. Az automatizáción keresztül elért költségcsökkenés és hatékonyságjavulás révén az informatikai vezetők többet költhetnek a cégüknek értéket és versenyelőnyt teremtő stratégiai növekedésre.

A jövőben az Opware vezérigazgatója, *Ben Horowitz* irányítja majd a HP Business Technology Optimization szervezeti, és e pozíciójában *Thomas E. Hogannak* tartozik beszámolósi kötelezettséggel. Az Opware a továbbiakban a HP leányvállalataként folytatja működését.

FITI
FEJLETT
IT INFRASTRUKTÚRÁK

2007.10.18. FEJLETT IT INFRASTRUKTÚRÁK KONFERENCIA

Az elektronikai ipar négy vezető szereplője, a 3Com, a Fluke Networks, a Rittal, valamint a Tyco Electronics összefogásával kerül megrendezésre a "FITI - Fejlett IT Infrastruktúrák" című konferencia. A rendezvény célja, hogy átfogó képet nyújtson a minőségi IT infrastruktúra alkalmazásának előnyeiről.

A 2007. október 18-án, a budapesti Lurdy Házban reggel 8:30-kor kezdődő konferencián egyedülálló módon négy, világviszonylatban piacvezető cég közösen mutatja be innovatív megoldásait és az érdeklődők arra a kérdésre is választ kaphatnak, hogy miért hatékonyabb hosszú távon a költségesebb megoldást választani.

3COM

3Com

- TippingPoint IPS rendszerek
- Biztonságos, konvergens adatkapcsolati megoldások
- IT telefonía és SIP megoldások
- Wireless LAN, otthoni és kisvállalati megoldások

FLUKE networks

Fluke Networks

- 10 Gigabit Ethernet hálózatok mérése
- Vállalati LAN és WLAN hálózatok üzemeltetése
- Valóban integrált hálózati analízator, OptiView™
- Hálózatüzemeltetés élőben

RITTAL

Rittal

- Hálózati és szerverszkevények
- RimatriXS - az IT infrastruktúra
- Szekrényhűtés, klímazámító szoftver
- CMC

Tyco Electronics

Tyco Electronics

- Intelligens infrastruktúra menedzsment
- Multimédiás irodai kábelezés
- Szerverterem megoldások
- Minőségi hálózatok gazdasági szempontból

Lurdy ház / Palace mozi

1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.

Tel.: +36 (1) 230 3043 / Internet: www.fiti.hu / Email: regisztracio@fiti.hu

A konferencián való részvételhez regisztráció szükséges.

Részvételi szándékát weboldalunkon keresztül jelezheti, ahol további információkat kaphat rendezvényünkről.

Szeptember végéig: **16.000,- Ft + ÁFA / fő** // Októbertől: **22.000,- Ft + ÁFA / fő**

Internetes vállalkozás A-tól Z-ig

Legutóbbi rendezvényünkön - az átlagos termékbemutató konferenciáktól eltérően - az előadók valódi szakmai továbbképzést tartottak webshopkészítés, internetes kereskedelem és online marketing témákban. [Árokszállási Gábor]

A Computerworld szakmai konferenciasorozata is kezdetét vette az őszi beköszöntével. Elsőként az internetes vagy ahhoz közeli vállalkozások világába kalauzoltuk az érdeklődőket, amelyhez testvérülapunk, a *PC World* is segítséget adott.

A nivós esemény főszponzora a Google volt. *Peresztegi Zoltán*, a Google hazai képviselőjének vezetője, rögtön az elején elosztott egy tévhitet. – A keresőmarketing, bár marketingnek hívjuk, sokkal inkább értékesítési eszköznek tekinthető, éppen ezért a ráfordított pénz (marketingköltség) sem csupán a márkaépítést szolgálja, hanem hosszú távú, ügyfélszerzést célzó befektetés, pontosan mérhető eredménnyel. Tehát jóval többről van szó, mint mondjuk egy újsághirdetésről, amely vagy bejön, vagy nem – mondta.

A szakember előadásában a Google vállalati kommunikációt támogató – többségében ingyenes – eszközeit vette sorra, így többek közt a már magyar nyelven is elérhető Google Alkalmazásokat, amely az online szövegszerkesztő és táblázatkezelő mellett már prezentációkészítőt is tartalmaz. *Peresztegi Zoltán* hangsúlyozta, a vállalat – a sajtóban megjelent véleményekkel ellentétben – nem a Microsoft termékeivel akar versenyezni, mivel azok funkcionalitásukban sokkal szofisztikáltabb igényeknek akarnak megfelelni. A Google az átlagfelhasználókat szeretné kiszolgálni, akiknek nincs szükségük drága és bonyolult irodai programcsomagokra.

A Google Alkalmazások legfőbb előnyét a szakember a csoportmunka-támogatásban látja; a velük készített dokumentumok bárhol is (ahol van internet-hozzáférés) megnyithatók, és megoszthatók másokkal. Bemutatta még a vállalat elektronikus naptárát is (Google Calendar), amely részben vagy egészében ugyancsak tetszés szerint megosztható a barátokkal,

munkatársakkal, illetve ügyfelekkel. Így például könnyebb közös programot szervezni. Megjegyeznénk, hogy a Google Calendart mi is aktívan használjuk; többek közt segítségével tartjuk nyilván kamerás eszközparkunkat, így nem fordulhat elő, hogy a *PC Studio*, a *GameStar TV* vagy a *Computerworld TV* stábjá ugyanakkorra szervezzen forgatást.

SZÁMOLJ UTÁNA!

Kis Gergely, a GKIE NET Internetkutató és Tanácsadó Kft. ügyvezetője piaci körképében az online áruházak hazai fejlődését és lehetőségeit vizsgálta. Az előadásból kiderült, hogy a magyar lakosságnak pillanatnyilag 39,4 százaléka fér hozzá elméletben a világháléhoz (ez hozzávetőleg 4 millió ember). A hangsúly azonban az „elmélet” szón van. Ugyanis mind a 4 millió ember nem él a lehetőséggel. Ha csak azokat vesszük figyelembe, akik hetente minimum 2–3 alkalommal lépnek a világhálóra, akkor a fenti lélekszámnak potenciálisan hozzávetőleg 60 százaléka közelíthető meg az internet segítségével, egy online vállalkozás nekik tud terméket, illetve szolgáltatásokat kínálni.

A hazai internetes vásárlás évről évre lassan, de folyamatosan növekszik. Vásárlási kedvben azonban meglehetősen lemaradtunk az északi országok mögött.

Az előadáson bemutatott felmérés szerint a magyar internetezők nagyjából 20 százaléka vásárolt már online. *Kis Gergely* megjegyezte, míg hazánkban azt vizsgáljuk, hogy kik azok, akik legalább egyszer vásároltak az interneten, addig a fejlettebb országokban már az online költségek napi/heti/havi rendszerességét mérik.

HOZD LÉTRE!

Csáki Zoltán, a Szövetség az Elektronikus Kereskedelemért informatikáért felleg elnökségi tagja egy online áruház

létrehozásának gyakorlati lépéseiről, illetve lehetséges buktatóiról beszélt. Elmondta, hogy egy internetes bolt létrehozásához kétféleképpen lehet hozzáfogni: a cég vagy keres egy kész, dobozos megoldást, vagy megbíz egy szoftverfejlesztő csapatot a feladattal. Utóbbi inkább akkor indokolt, ha a vállalkozásnak



speciális igényei vannak, és ezeket pontosan meg tudja fogalmazni. Sokan elkövetik azt a hibát, hogy a kész tervet a fejlesztőtől várják. Persze vannak olyan cégek, amelyek a tervezést is elvállalják, de ennek ára van – jegyezzük meg, az egyedi fejlesztés általában alábból drágább a dobozos megoldásoknál, igaz, lehetőségek tekintetében határ a csillagos ég.

Bognár Ákos, a PC World leköszönő főszerkesztője családi vállalkozásán keresztül mutatta be egy webshop létrehozásának tanulságait. Kiindulásnak harmadik utat választott, mégpedig egy ingyenesen letölthető, nyílt forráskódú alkalmazást, amelyet aztán az évek során teljesen átírtak, hogy mindenben megfeleljen igényeiknek. Persze egy boltnak „helyiség” is kell, ami lehet saját vagy bérelt szerver, de akár egy ingyenes internetes tárhely is – utóbbi persze komoly

célokra nem alkalmas. Ha ez is megvan, akkor szükség van még áruira, valamint legalább minimális marketingre, hogy a leendő vevő megtalálja az üzlethez vezető utat. És akkor még nem beszélünk a bolt mögött álló cégről, illetve annak alkalmazottairól, akik csomagolnak, számláznak és árut visznek ki...

LÉGY ŐSZINTE!

E számunk üzlet rovatában bővebben foglalkozunk a keresőoptimalizálással. Ezt a témát *Szell András*, a Sakkom Interaktív marketingkommunikációs és PR-ügynökség ügyvezetője érintette előadásában. A szakember az őszinteség és az

etikus eljárás fontosságát hangsúlyozta, amelyek szerinte hosszú távon kifizetődők. Konkrét példának a nod32.hu honlapot említette, amely a Google-keresésben és a különféle minősítések során is megelőzte a konkurenciát (a vírusirtó megoldást forgalmazó Sicontact Kft. egyébként a Sakkom ügyfele).

A rendezvényen előadást tartott még *Nemeslaki András*, a Budapesti Corvinus Egyetem oktatója, *Ormós Zoltán* ügyvéd pedig jogi tanácsokat adott online áruház üzemeltetéséhez, illetve már meglévő webshop felvásárlásához. A konferencia végén pedig az érdeklődők *A célzott marketing eszközei* című szakmai továbbképzésen vehettek részt két szekcióban (kezdő és haladó).

A konferenciánk előadásairól készült webcastok és videók megtekinthetők weboldalunkon (<http://computerworld.hu>).



Sun és zöld

A Sun Microsystems a nagy szerverek gyártójaként, szállítójaként ismert. A sok szerver sok energiát fogyaszt - ebből sokat meg lehet takarítani. Hogyan? - kérdeztük Fischer Eriket, a Sun Magyarország műszaki igazgatóját.

Arra a kérdésünkre, hogy a Sun Microsystems termékei hogyan állnak az energiatakarékossággal, Fischer Erik a következőket válaszolta.



Fischer Erik
műszaki igazgató
Sun Magyarország

A Sun mint szerver-szállítót ismerik, de a termékpalettánk sokszínűbb, és mindegyik tervezésénél fontosak a zöld szempontok. Három nagy csoportot említenék: elsőként a szervereket, második-

ként az adatközpont-megoldásunkat, ami igazán jól sikerült, és harmadikként a munkaállomásokat.

A szerverek terén most lesz új bejelentés, körülbelül amikor e sorok megjelennek. Az Ultra SPARC T1 utódja a T2. A processzornak nagy az átbecsátóképessége: azaz paralel alkalmazások futtatásában jó. Ilyen van bőven, sőt a virtualizációs technológiák ezt még jobban kihasználják. A T1-re azt mondtuk, hogy megjelenésekor négy, bármilyen CPU teljesítményét adja, 75 watt fogyasztással. Ma egy PC-ben egyetlen processzor ekörül fogyaszt, de inkább többet. A T2 ennél hatékonyabb lesz, és 2008-ra további újdonság várható. A T2 feldolgozóképesége tovább nőtt, fogyasztása 90 watt körül: erre most azt mondjuk, hogy megjelenésekor négy, bármilyen kétfágos processzornál jobb a számítási teljesítménye. Természetesen ez is paralel rendszerekben használható ki igazán. 2009 körül megjelenő processzorok még többet fognak fogyasztani, de az átbecsátóképességük még jobban fog nőni. A processzorok tervezésénél a nagy átbecsátóképesség eléréséhez szükséges, hogy minél több kiegészítő elektronika kerüljön bele: ez támogatja az átbecsátóképességet, és elsősorban a számítógép felépítésénél jelent egyszerűsítést. Kevesebb integrált áramkör kell, azoknak nem kell külön-külön táp, külön adatbusz, és nem kell külön tokozni. A T2-ben nyolc mag van, mindegyik-

ben lebegőpontos egység, integrálva van a PCI-Express bus, a 10 gigabájtos Ethernet-csatoló, memóriavezérlő...

Az alaplapok, kiegészítők gyártása egyszerűbb, kevesebb alkatrész kell, kevesebb a hibalehetőség, és persze kisebb a fogyasztás is.

Ha a Sun adatközpontokról beszélünk, ne arra gondoljunk, hogy egy szobában összerakunk számítógépeket, és azt mondjuk, ez egy adatközpont. A Sun saját terméke, Blackbox a neve. Ez külsőre egy szabványos konténernek néz ki – mert az is. Egy 20 láb hosszú (hat méter), szabványos konténerbe építenek be egy komplett adatközpontot, nyolc rackszekrénnel. Ebbe tetszés szerinti szervereket lehet elhelyezni – akár 250 Sun Fire kiszolgálót. Szerverek, storage-ek kombinációjával nagyon komoly adatközpont hozható létre. Az ilyen konténer igen gyorsan üzembe helyezhető, és az ilyen adatközpont egyszerűen szállítható – aki költöztetett már szervereket, az tudja, nem egyszerű az összes szervert kiszemelni, becsomagolni, majd a szekrényeket visszaállítani, a szervereket visszazserelni. Egy konténer szállításához világszerte megvan az infrastruktúra, földön, vízben, levegőben. A hűtés, áramellátás, hálózati kapcsolatok a legkorszerűbbek,



körülbelül 40 százalékkal hatékonyabban, mint a hagyományos adatközpontok.



Többek között ettől zöld: kis térben igen hatékony a hűtés, nem kell felesleges tereket (ápadló, álmennyezet...) hűteni. A konténer a külvilághoz három ponton csatlakozik: áramot igényel, vizet (a hűtéshez), és hálózati kapcsolatot, amennyiben ez szükséges. Ezek szabványos csatlakozók. A konténer beépített érzékelőket, riasztókat és GPS-t is tartalmaz. Ugye, ez egy olyan adatközpont, amelynek nem felesleges tudás az, hogy éppen hol is van. A légkondicionálás nemcsak a hőmérsékletet szabályozza, hanem a páratartalmat is. A szállítás miatt szükséges a rezgés-, és az ütések csillapítása, ez is megoldott. A konténer elején és hátán is van ajtó, a karbantartást segíti a mechanikai kialakítás, az elemek egyszerűen ki-be tolhatók.

Az is a zöld mivoltát jelzi, hogy a konténer visszaváltható, és nem csak a vásárlás helyén; ha nem kell, a Sun visszaveszi.

Nagyon sok helyen jól használható, akár egy gyáruvaron is le lehet tenni, sokkal gyorsabban telepíthető, helyezhető üzembe, mint egy hagyományos gépterem, mivel az infrastruktúra kész van, pontosan és jól méretezve.

A felhasználónak csak a nyolc rack megtöltésével kell foglalkoznia.

Az adatközpontot a kaliforniai egyetemeken tesztelték, ahol földrengés-szi-

mulációra a legnagyobb asztal áll rendelkezésre. (Amennyiben asztalnak tekinthető egy ekkora objektum.) A 6,7 fokozatú földrengést a konténer és tartalma még épségben átvészelte.

Ugyanitt készítették egy felmérést, hogy 1 watt IT-szolgáltatásra mekkora betáplálendő teljesítmény jut. (Főleg a levegő hűtése igényel teljesítményt.) Eszerint minden wattra 2/3 watt egyéb teljesítmény esik. A Blackbox viszont

beéri 1/3 watt többleteljesítménnyel, köszönhetően a hőszigetelésnek és a hatékony hűtésnek.

Végül ejtsünk szót az asztali gépekről. A Sun terméke a vékony kliens, nagyvállalati körben nagyon népszerű. Itthon is számszámra veszik. A vékony kliens lényegében csak egy grafikus és Ethernet-csatolót tartalmaz. Nincs benne semmi mozgó alkatrész, kevés esélye van bármilyen hibának, és alig termel hőt. Ára fele-harmada egy jó PC-nek, fogyasztása viszont kevesebb, mint a tizede.

Végül szóljunk a nem hardveres, de energiatakarékos megoldásokról is.

A virtualizáció nemcsak a felügyeletben, üzemeltetésben segít, hanem az energiafelhasználást is csökkenti. Ami eddig több szerveren futott külön-külön, azt egy nagyobb teljesítményű gépre összevonjuk, s ezzel jelentősen csökkentjük a felhasznált energiát: a sok tápegység, ventilátor, háttértár helyett egy lesz. A processzor hatékonysága nő, hiszen úgyis többszörös felhasználásra van optimalizálva. És ezzel visszatértünk a processzorokhoz: a T1 és T2 processzorok része a virtualizáció, a processzorokon belül tudunk saját gépeket definiálni – ezzel ismét csak a tápegységek, ventilátorok, számítógépek fogyasztását takarítjuk meg. ■

Előre gondolkodni

E-önkormányzat forráskeresés és átalakulás közben címmel rendezi meg a Computerworld az elektronikus önkormányzat témájával foglalkozó konferenciáját. [Írta: Trautmann Balázs]

Lapunk havonként megjelenő elektronikus kormányzati és önkormányzati témákkal foglalkozó mellékletét jól kiegészíti a rendezvény. Aktualitását elsősorban az Új Magyarország Fejlesztési Tervben fellelhető lehetőségek és fejlődési irányvonalak adják.

A programban az Európai Unió aktív pénzügyi támogatását kihasználva igen komoly források segítik majd a hazai elektronikus önkormányzat és közigazgatás területeinek fejlődését.

A költséghatékony államigazgatás kialakítása elképzelhetetlen a megfelelő informatikai háttérrendszerek felépítése nélkül. A gondolat tetten érhető az ÚMFT-ben is, hiszen a prioritások listáját és ismertetését böngészve kitűnik: szinte mindegyik egy vagy több szállal is kapcsolódik az állami intézmények, hivatalok működési költségeinek csökkentéséhez, a belső működésből és az együttműködésből származó hatékonyság növeléséhez.

ÁLLAM ÉS KARCSÚSODÁS

Az informatikai megoldások fejlődése nemcsak az államigazgatás, hanem a közigazgatás és természetesen az önkormányzatok munkavégzését is alapvetően átforgalmazja. Ez persze egy hosszabb folyamat, amelynek eddigi eredményeiről a konferencia látogatói is hallhatnak, hiszen számos hazai bevezetés esettanulmányát is bemutatják. A konferencia szervezőinek reményei szerint a látogatók a tapasztalatokat átgondolva, összevetve azt saját igényeikkel, elképzeléseikkel, még hatékonyabban tervezhetik meg rendszereik korszerűsítését, bevezetését. A rendezvényen az elektronikus közigazgatási

piac minden fontos szereplője is jelen lesz – előadóként, látogatóként. Ez egyben a kormányzat több vezető tisztviselőjének aktív részvételét is jelenti, így a rendezvény fővédnöke *Simon Géza* kormánybiztos, a Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus-kormányzat-központjának vezetője.

Az adatok elérésének és felhasználásának

szigorú szabályozása nem könnyű informatikai feladat.

A kormányzat szakemberei elsősorban arról akarnak átfogó képet adni, hogy milyen, egymással szorosan összefüggő kapcsolatban áll egymással az államigazgatás szervezetének és eljárásainak átalakítása, racionalizálása, illetve az elektronikus közigazgatás átfogó bevezetése. Az állam működésének átalakítása, a különböző közigazgatási intézmények, hivatalok új, a megváltozott körülményekhez alkalmazkodó struktúráinak kialakítása az informatikai korszerűsítést is óhatatlanul magával hozza. Az önkormányzatok számára újabb lehetőségek kínálkoznak, hiszen a fejlesztések során egyre több területen nyílnak meg új informatikai kapcsolódási pontok.

A korszerű, a hazai jogszabályi környezetet lehetőségeit kihasználó, e-önkor-

mányzati megoldásokat alkalmazó önkormányzatok és a központi közigazgatás között létesülő kapcsolatok nem csupán a hatékonyabb munkavégzést jelentik.

Az ügyfelek elégedettségét növelő, új, a lakosság és a gazdálkodó szervezetek igényeit is figyelembe vevő szolgáltatások kialakítása nagyban segítheti egy-egy település, kistérség gazdasági vonzerejének növekedését is.

Az e-Önkormányzat megvalósulása az egész ország ügye, így kiemelt jelentőséggel bír az eMagyarország programon belül. A kormányzat az ÚMFT keretéből most kiemelkedően magas pénzügyi támogatást tud biztosítani a program megvalósításához. A siker egyik legfontosabb kritériuma a résztvevők koordinált, egy irányba mutató, harmonikus együttműködése. Ebben a közös tervezésben és végrehajtásban kíván továbbra is hatékony támogatást nyújtani valamennyi résztvevőnek az AAM Tanácsadó Zrt. – mondta el lapunknak *Szűcs Zoltán*, a cég vezérigazgatója.

RÉSZLETEIBEN IS JELENTŐS

A konferencia szervezői az elektronikus önkormányzat egyes részterületeinek külön szekcióüléseket szerveztek. Ennek megfelelően, s egyben a terület fontosságát és összetettségét mutatva, az egyik szekcióülésen az önkormányzati rendszerek integrációjával és konszolidációjával foglalkozó esettanulmányokat ismertettek a szakemberek. Nem véletlen e téma kiemelt kezelése, mivel az elmúlt években, évtizedekben a számos, egymástól gyakran – egy-egy önkormányzaton belül is – elszigetelt informatikai rendszer és adatbázis egységesítése, konszolidálása nehéz feladatot adott helyi, térségi vagy országos szinten egyaránt. A szakértők szerint nem szabad elfeledkezni arról, hogy az egyes, kisebb-nagyobb önkormányzatoknál használt, egymástól eltérő platformokon futó, más struktúrára épülő e-közigazgatási rendszerek összekötése, integrálása még a jövő fontos feladata.

Önálló szekcióként szerepel a távmunka területe is, amelyet lassan hazánkban is egyre több önkormányzatnál alkalmaznak. A távrolról, otthonról véghezviteli munkafolyamatok száma ugyan még az Európai Unió számos tagországához képest is jelentős lemaradást mutat, de a szakértők reményei szerint a magyar gazdasági életben már komolyabb hagyományokkal bíró távmunka – köszönhetően az informatikai fejlesztésekkel teremtett lehetőségeknek is –, a közigazgatásban is erősebb hídfőállásokat épít ki.

Az informatika egyik legfontosabb eleme éppen a biztonság, s ez a közigazgatásban még inkább így van. Az önkormányzati rendszerek biztonsági kérdéseivel is külön szekció foglalkozik.

A kérdés fontosságát jelzi, hogy az egyes önkormányzatok, kormányzati intézmények informatikai rendszerei, adattárházai számos kiemelten érzékeny, személyes adatot tartalmaznak. Ezek védelme, az adatok elérésének és felhasználásának szigorú szabályozása nem könnyű informatikai feladat. Az állampolgárok ugyanakkor joggal várják el, hogy legérzékenyebb személyes adataikhoz egy-egy ügymenet során az ügyintéző csak az ügyhöz szorosan kapcsolódóan, és a jogszabályokban meghatározott körbe tartozó adatokat elérve férjen csak hozzá. Bár az önkormányzati adatvagyon feldolgozása, az adatvagyon másodlagos hasznosítása nagyon fontos, az állampolgárok bizalmának megőrzéséhez azonban elengedhetetlen, hogy az értékesítés mellett a biztonság még nagyobb hangsúlyt kapjon.

Az adatvagyon kialakításához szükség van a háttérrendszerek kiépítésére, és a megfelelő dokumentumkezelő megoldások alkalmazására. A szekció előadói a terület lehetőségeinek bemutatása mellett a jövőbeli fejlesztésekhez szükséges források felkutatásához is ötleteket adnak, illetve már lezajlott bevezetések, projektek tapasztalatait is megosztják az érdeklődőkkel.

marketline
powered by T-Online

AVAYA

Canon

sajttáj.hu



Fisycó

HUMANSOFT
INFORMATIKA



PANDA
SECURITY | One step ahead.

GREEN.HOPE
CONSULTING

RD
Systems Kft.

E
ECHOTV
JELEN VAGYUNK

AAM
AAM VEZETŐI
INFORMATIKAI
TANÁCSADÓ Zrt.

MJV SZ
MEGYEI JOGÚ VÁROSOK SZÖVETSÉGE

Ti taktika

Annak, hogy itt az ősz, biztos jele az Intel Fejlesztői Fórum megrendezése San Franciscóban, ahol hagyományosan nemcsak a chipgyártó óriás, hanem partnercégei is bemutatták újdonságaikat a szakmai közönségnek. [írta: Samu József]



Mindig bővelkedik újdonságokban az Intel Fejlesztői Fóruma – amelyre a hazai sajtóból egyedülként a *Computerworld* delegált tudósítót –, de az idén egy, az esemény előtt pár nappal közzétett bejelentés tartotta lázban az összegyűlt sajtót. **Az Intel ugyanis felvásárolta a Havokot, mely a vezető szolgáltatója a digitális média előállításával foglalkozó cégeknek,** legyen szó akár a játékiparról, akár a filmiparról.

A PC-felhasználók a Havokot leginkább arról a fizikai motorjáról ismerhetik, amelyet több játékban használtak fel, mint a hasonló konkurens megoldásokat összesen – a teljesség igénye nélkül ilyen a BioShock, a Strangle-

hold, a Halo 2, a Half-Life 2, az Oblivion vagy a Crackdown. A Havok szoftveres megoldás, de a dolgok jelenlegi állása szerint kiterjeszthető, hogy hardvergyorsított legyen. Az újabb 3D-gyorsító lapkák ugyanis alkalmazkodik rá, hogy a Havok FX révén elvegezzék a fizikai számításokat, míg például az Ageia PhysX nevű implementációja külön gyorsítókártyát igényel – pont úgy, mint a 3D-gyorsítás hőskorában a 3dfx Voodoo kártyánk a grafikus kártya mellett. Ami miatt az egész ügy nagyon izgalmas, hogy leginkább azt vártuk, valamelyik GPU-gyártó szerzi meg a technológiát valamilyen úton-módon – a legesélyesebbnek az NVIDIA-t tartottuk, de az AMD (ATI) sem tűnt kizártnak. Ilyen

előzmények után az Intel bevásárlása persze egészen messzemenő spekulációkra ad okot.

DISZKRÉT GRAFIKA VAGY INTEGRÁLT CSÚCSTELJESÍTMÉNY?

A legtöbben azt a több forrásból is hallott pletykát valószínűsítették, miszerint az Intel 2008 közepén már előrukkol a saját, önálló – tehát nem lapkakészletbe integrált – grafikus vezérlőjével. Mi több, a játékosok felé is kacsintgat. Sőt nagyon úgy fest, hogy a legelterjedtebb és legnagyobb fizikaimotor-támogatást is be akarja építeni hardveralapon a termékeibe! Nagyon kíváncsiak voltunk, hogy mi sül ki ebből, és őszintén reméltük, hogy az IDF nem hagyja e kérdést megválaszolatlanul.

Nos – hogy leljük a poént – konkrét választ nem kaptunk, de a sorok között olvasva sikerült a saját „tuti tippünket” kidolgozni. Egyfelől úgy tűnik, bizonyos tények azt bizonyítják, hogy az Intel igyekszik „megágyazni” saját grafikus kártya üzletágának. Az október tizedikén bemutatkozó legújabb és legfejlettebb, az asztali PC-kbe szánt X38 lapkakészletük két grafikus vezérlőkártyát (2xPCIe 16) támogat – s ami még ennél is fontosabb, hogy az NVIDIA SLI és az ATI Crossfire megoldásait is. Ettől kezdve kézenfekvőnek tűnik az Intel saját grafikus kártyáinak létrehozása.

Az IDF-en ugyanakkor megjelent *Jeff Yayer*, a Havok termékmenedzsmentért felelős alelnöke is, aki az egyik ügyfelük – nevezetesen *Josh Resnick*, a Pandemic elnöke és társalapítója – segítségével demonstrálta, hogy mire is képes a fizikai jelenségeket megjelenítő motorjuk. Az erősen korai béta-állapotú *Mercenaries 2* meggyőző volt, mintegy bizonyította, hogy mind látványban, mind az általa adott szabadság tekintetében van hová fejlődniük a jelenlegi first person shooter típusú játékoknak. **Ezek együttesen azt a benyomást erősítették, hogy az Intel igenis igyekszik visszatérni a grafikus kártyák piacára.**

Ugyanakkor szóba került a Larra-bee kódnevű... Nos, itt bajban vagyunk... GPU? Ugyanis Otellini csak annyit mondott, hogy „többmagos, grafikus alkatrészt, amelynek megosztott gyorsítótára van, és várhatóan 2008-ban fog érkezni, de még nem érett meg a demonstrálásra”, s ehhez még azt is hozzátette, hogy csúcsteljesítményű eszköznek szánják. Ettől még bátran

lehet lapkakészletbe integrált vagy épenséggel a Centrino „szentháromsághoz” (processzor, lapkakészlet, vezeték nélküli hálózati vezérlő) hasonlóan egy új mobilgeneráció része. Az az érdekes, hogy ebben az okoskodásban is van valami, hiszen az Intel nyilvánvalóvá tette: a mobil számítógépeket tekinti a közeljövő fő irányvonalának. És ha így van, akkor miért is ne akarna véget vetni annak, hogy az integrált grafikus megoldásokat mindenki egyöntetűen játékokra alkalmatlannak könyvelje el? A játékosok pedig

igenis fontosak a cégnek, hiszen csak **az Egyesült Államokban hétmillió-an játszanak konzolokkal online, és mintegy nyolcvan millióan üzik PC-vel ugyanazt. Ezt a piacot döntőre lenne nem kiszolgálni.** Summa summarum, biztosat nem tudunk, de mi azt valószínűsítjük, hogy az Intel az integrált grafikus vezérlőit szeretné felzárkóztatni a grafikuskártyák jelenlegi középmezőnyéhez.

Ugyanakkor ismerve az NVIDIA egyesített árnyaló struktúráját (unified shaders) azt is látnunk kell, hogy

az alapján, amit a Larrabee-ről most tudunk, az „egyetlen mozdulattal” önálló videokártyán is alkalmazható.

PENRYN, NEHALEM, MONTEVINA

Az IDF első napját *Paul Otellini*nek, az Intel elnök-vezérigazgatójának előadása nyitotta meg. Az Intel kiszámítható üzleti stratégiát ígér, amelynek az óra ütéseihez hasonlóan a „tiktak” nevet adták. Mindez a gyakorlatban azt jelenti, hogy két évente új CPU-technológiával jelentkeznek majd. A főszerepet persze a már sokat emleget-

tett Penryn kódnevű processzor kapta. A november 12-én bemutatkozó központi egység először a csúcsteljesítményű asztali gépekbe, illetve a kiszolgálókba szánt változatban jelenik majd meg a piacon. A mobil változatra még 2008 első feléig várunk kell. Ami a gyártástechnológiát illeti, **a 45 nanométeres csíkszélességű Penryn előállításához egyáltalán nem használnak már ólmot** – ez egyébként igaz a cég legtöbb 65 nanométeres csíkszélességű termékére is –, és 2008 végéig olyan tokozásra fognak

Legenda a színpadon

Most ősszel ünnepelte az Intel az IDF tizedik születésnapját – és persze az eseményhez illően – nagy formátumú „vendég” felvonultatásával, *Gordon Moore*-ral, az Intel egyik alapítójával tette ezt emlékeztetéssé a meghívottak számára. Az összegyűlték állva tapsolták meg a 78 éves, szellemileg még mindig friss úriembert, akinek egyébként a mélytengeri horgászat a kedvenc hobbjaja. Olyan fogadtatásban volt része, mint egy filmszínésznek vagy egy rock sztárnak. Az 1965-ben publikált híres törvény megalkotója (ugye sokan emlékeznek: „az integrált áramkörök összetettsége – a legalacsonyabb árú ilyen komponensre figyelembe véve – körülbelül 18 hónaponként megduplázódik”) számos anekdotát mesélt, és az interneten beérkező kérdések közül többre is válaszolt. Például arra, hogy mi az, amire a hatvanas évek végén, az Intel megalapításakor sohasem gondolt volna. *Gordon Moore* válasza: „Sohasem gondoltam volna, hogy a waferek, azaz a chipet hordozó szilíciumkorongok ekkorára (300 milliméterre – a szerző) nőnek. Akkoriban háromhüvelykeseket (7,62 cm) használtunk, és egyszer olvastam egy extrapolált előrejelzést, miszerint 2000-re 57 (mintegy 145 cm) hüvelykeseket használunk majd.” Az Intel nevééről is hallhattunk egy anekdotát: „tizenöt-húsz nevet is kitaláltunk, aztán négy nevet is elvetettünk, míg végül az Intel New York és Kalifornia államban is elfogadták 1968-ban. Aztán rájöttünk, hogy van egy Intelco nevű motellanc Közép-Nyugaton, és megvásároltuk tőlük a névhasználati jogot. *Bob Noyce* (az Intel másik alapítója) eredeti terve egyébként az volt, hogy Moore-

Noyce Electronics legyen a cég neve, de ez kimondva more noise-nak (több zaj) hangzik, s ezt bizonyosan nem szeretné az ember egy elektronikai cég nevének.” Moore a tranzisztorok árának folyamatos csökkenéséről is beszélt. A jelenség aránya az integrált áramkörök hajnalán távolról sem volt nyilvánvaló. Felidézte a *Western Electric* előrejelzését, amely szerint „a tranzisztorok majd egy napon akár 68 centbe is kerülhetnek”. „Azt gondolom, hogy a valóság ma az, hogy 10 >pikodollár< (tíz a mínusz tí-

munkát! De inkább elég soká élni ahhoz, hogy lássam, mi lesz abból, aminek lefektettük az alapjait. Szeretnék visszatérni száz év múlva, hogy lássam, mi történt időközben.” Arra, hogy mit tenne másként, hogyha most főiskolás lenne, így válaszolt: „Valószínűleg inkább a biológiai területen dolgoznék. Az interfész a számítógépek és a biológiai szervezetek közt egy nagyon érdekes terület.” A közönség gyakran hangos nevetéssel, néha tapsal jutalmazta Moore válaszait.



Moore és Pat Gelsinger a színpadon

zenkettediken dollár) körüli nagyságrendű lehet az árak.” Ez a hihetetlenül alacsony ár *Noyce* eredeti éleslátását igazolja. Ő ugyanis azt jósolta meg, hogy egy integrált áramkört az azt felépítő tranzisztorok költségénél olcsóbban árulhatnak majd, és az elveszett profitot nagy értékű mennyiséggel pótolják. Szintén az interneten érkezett a kérdés, hogy mit szeretne még elérni. Moore tréfásan és egyben meghatóan is válaszolt: „Rendbe tenni az irodai papír-

dai kockákat. (Arról, hogy ki volt az eredeti feltaláló, megoszlanak a vélemények, egyesek szerint ez a fegyvertény is a cég nevéhez fűződik.) Az ok – ahogy *Gordon Moore* felidézte – pedig az volt, hogy amikor a cég szert tett az első nagyobb épületére, a két-három fő irodákra osztott belső tér inkább emlékeztetett egy börtön cellablokkjaira, mint irodára, így eltávolították a közfalakat, és bevezették a kockákat. Az Intelnél egyébként Moore-é a legnagyobb cubicle – 1997-ben tiszteletbeli elnökké választották, és még mindig aktívan dolgozik –, mert van egy nagy tárgyalóasztala, ami nem férne be a normál méretű kockába. A sajtó valószínűleg azt a Moore-nak feltett kérdést fogja felkapni, hogy mit gondol, meddig marad érvényben még a törvénye, hiszen a fizikai világ elvi korlátokat szab a törvénynek: egyetlen tranzisztor mérete nem lehet kisebb egy atom méreténél. A szakma nagy öregje 10–15 évre tette annak bekövetkeztét, míg az iparág eléri ezt a fizikai határt, de óva intett attól, hogy ezzel el is temessük a szilíciumalapú technológiát. Szerinte ugyanis lenyűgöző, hogy az iparág mennyire kitolta a technológia határait, és – tette hozzá – a teljesítmény növelésének nem csupán a lapkák méretének csökkentése az egyetlen útja. Ugyanakkor Moore felidézte a híres elméleti fizikus, *Stephen Hawking* pár évvel ezelőtti IDF-es szereplését, amikor ugyanezt kérdezték tőle. „A válasza valódi Hawking-stílusban egy másik kérdés volt: Mik az alapvető határai a mikroelektronikának? A válasz szerinte a fénysebessége és az anyag atomi jellege.”

váltani, amelyhez a továbbiakban halogénre sem lesz szükség.

A csíkszélesség zsugorítását tekintve az Intel egy-két évvel a konkurencia előtt jár. Erre ékes példa, hogy Otellini bemutatott egy 32 nanomé-



Paul Otellini a 45 nanométeres Penryn CPU-kat tartalmazó waferrel a kezében

res technológiával készült tesztlapkákat – gyakorlatilag javarészt SRAM-ot – hordozó szilíciumkorongot. Ezt a technológiát legkorábban 2009-ben alkalmazzák majd a nagyüzemi gyártásban. A jelenlegi csúcstól képviselő 45 nanométeres processzorokat az oregoni D1D-ben, az arizonai FAB32 üzemek már gyártják, míg az izraeli FAB28 még épül, de már a jövő év elején megkezdji a termelést; az új-mexikói FAB11X pedig a jövő év második felében indul el.

Az Intel az IDF-en mutatta be először működés közben a jövő évben debütáló Nehalem kódnevű következő generációs processzorarchitektúráját. A 2008 második felétől elérhető processzorról már a márciusi IDF-en kiderült, hogy integrált memóriavezérlője lesz majd. **Ennek a memóriavezérlőnek óriási előnye, hogy a memóriaműveletek sebességét nem sújtja a front side bus használata miatti késleltetés,** ugyanakkor hozzájárulja a processzort ahhoz a memóriatechnológiához, ami a tervezéskor az éppen aktuális. Ha visszaemlékszünk, az AMD-t a DDR-memóriákhoz kötötte az integrált memóriavezérlő, közben a piacon már kaphatók voltak a gyorsabb – és akkor már valóban a DDR-nél gyorsabb – DDR2-memóriák is. Szintén már a tavaszi IDF-en terjedt a pletyka, hogy a Nehalem nyolc magos lesz majd, és visszahozza a Pentium 4 óta nem használt Hyperthreading-technológiát is,

„simultaneous multi-threading” néven, amely a nyolc fizikai maggal 16 különböző szál (thread) futtatását teszi lehetővé. A Nehalem viszont most Windows XP futtatásával demonstrálták. Sokat nem produkált, mindössze a 2001: Úrodüsszeia HAL-jáéra emlékeztető hangon egy, a Media Playerrel lejátszott állomány révén közölte, hogy „Ó Nehalem, és bár még csak három hónapos, már beszél”. Otellini úr színesíti képességeinek köszönhetően a jelenet élőben sokkal tréfásabb volt, mint amilyennek így írásban felelevenítve tűnik. Az viszont nem tréfa, hogy arról is beszámoltak, a Nehalem fejlesztői „laboratóriumi körülmények között” már OS X-et is futtattak gyermekükön.

Otellini egy 25 wattos, kétmagos Penryn processzort is bejelentett, amely Montevina platform részeként lesz elérhető. Az új platform az Intel mobil WiMAX hálózati illesztőjét is magában foglalja. A Lenovo, az Acer, az Asus, a Panasonic és a Toshiba a Montevinára épülő notebookokkal jelentkezik, mielőtt a platform elérhető lesz, azaz 2008-ban. Érdekes, hogy az Intel azt prognosztizálja, hogy a WiMAX hálózatok éppen olyan elterjedtek lesznek hamarosan, mint ahogy a Wi-Fi hálózatok elterjedtek az olyan zárt területeken, mint a repülőterek. A felhasználók ugyanis szeretnék az általuk adott nagyságrenddel nagyobb sávszélességet kihasználni, valamint a barangolás (roaming) lehetőségét. Hogy a mobil platformok úgy általában milyen fontosak, azt az is bizonyítja, hogy **az Intel szerint már 2009-ben több mobil processzort szállít majd a megrendelőiknek, mint asztalit,** így a jövőben egyértelműen a noteszgépek számítanak a „fő csapásiránynak” – ezzel is az integrált grafikus vezérlők erősítéséről szóló teóriánkat látjuk igazoltnak.

HA HARC, HÁT LEGYEN HARC!

Hozzászokhattunk már ahhoz, hogy az AMD és az Intel minden alkalmat kihasznál arra, hogy borsot törjön a másik orra alá. Az AMD rendszeresen és lelkesen rátelepedett az IDF-ekre, hol ingyen kávé és pólót osztogató sátrakkal, hol égre füstből feliratokat író repülőgéppel. Néha AMD-terméklógókat vetítettek a szomszédos épületek falaira, újságírókra azonban mindig vadásztak limuzinjaikkal. Persze az Intel is lelkesen kivette a részét az adok-kapokból, ahol csak alkalma nyílt rá. Az idei őszi IDF-en a fentebb vázolt hagyománynak nyom sem volt! (Igaz, a tavaszi, Pekingben megrendezett IDF-en sem volt ilyesmi – persze Peking egyik cégnek sem hazai pálya, így körülményes is lett volna.)

A kutya ott lehet elásva, hogy az AMD Barcelona nevű processzorának bejelentésére kivételesen az Intel nem készült semmi „kedvességgel”, és elképzelhető, hogy ezt a gesztust viszonzta most a konkurens. Paul Otellini azért egy apró szúrást ejtett az AMD-n, amikor a beszéde után az egyik újságíró az AMD mostanában bejelentett, 2008-ra tervezett hárommagos CPU-járól kérdezte. „Határozott előnyt látunk abban, hogyha a lapkán minden mag működik” – mondta nem kis éllel az Intel első embere. (Csak hogy világos legyen: a hárommagos processzor a gyártási hibás négymagos Barcelonából készül majd.)

A KIÁLLÍTÁSI TERÜLETRŐL

Az IDF szerves része az a kiállítási terület, ahol az Intel különböző üzletágainak, laboratóriumainak kiállítóhelyein,

ros apróságot, mint az olcsó, praktikus golyóstoll IT-megfelelőjét. Az IDF-en az Intel, a Classmate PC oldalán mutatta be az Eee-t, és míg a Computexen csak vitrinben vehettük szemügyre a gépet, itt végre kézbe is kaphattuk. Így örömmel jelenthetjük, hogy a szerkezet meglepően könnyű, kitűnő minőségű, kellemes tapintású műanyagból készült, bár a kijelzője kicsi – hét hüvelykes –, remek képminőséget produkált. Annál nagyobb szomorúsággal kell azonban közölnünk, hogy **a beharangozott 199 amerikai dolláros ár csak a legszerűnyebben felszerelt alaplmodellre igaz, amely ráadásul nem is kerül kereskedelmi forgalomba,** csak állami oktatási tendereket szolgálnak majd ki ezzel a változattal. A mellékelt táblázatban látható árak magukért beszélnek.



Intel Classmate PC és az Asus Eee. Egy töről fakadnak

	Eee 700-C *	Eee 700	Eee 701	Eee 701-6
SSD	256 MB	2 GB	4 GB	6 GB
Memória (DDR2)	256 MB	256 MB	512 MB	512 MB
Webkamera	x	x	✓	✓
Akku	kétcellás	négycellás	négycellás	négycellás
Wi-Fi „b/g”	x	✓	✓	✓
Ethernet	10/100	10/100	10/100	10/100
Modem	✓	x	x	x
Ajánlott végfelhasználói ár (USD)	199	229-239	269-299	369-399

* Csak oktatási tenderekhez, kiskereskedelmi forgalomba nem kerül!

illetve egyéb cégek apró standjain lehet érdekességeket látni. Ha az ember nyitott szemmel jár-ke, akkor bizony kincsekre is bukkanhat!

Még a Computexen „szórta közénk” az Asus az Intel Classmate PC-jén alapuló Eee nevű noteszgépét. Akkor óriási izgalommal fogadtuk az irodai programcsomaggal és kommunikációs programokkal is megpakolt, 199 dollá-

A korábbi IDF-en mindig előkelő helyen szerepeltek az aktuális USB-technológiák, így nem csoda, hogy a 3.0-s változat terveit is itt jelentették be. A jövő év első felére számíthatunk a kidolgozott szabványra. A cél a 2.0-nál tízszer gyorsabb standard megalkotása, s ez azt jelenti, hogy egy 27 gigabájtos HD-DVD-t 70 másodperc alatt tudnánk átmásolni vele. Bár

a 3.0 visszafelé is kompatibilis lesz, és ezért megmarad a „rézdrót” a vezetékben, alapvetően fénnel végzi az adatátvitelt. Ezt valahogy úgy kell elkép-



zelnünk – mi csak egy dián felhasznált képen láthattuk –, hogy a szabvány USB „A” csatlakozójába belenézve két apró fényforrást látunk majd.

Az üzemanyagcella valami olyasmi, amiről mindenki beszél, de igazából senki sem látott még működő, kereskedelmi megoldást az IT bármelyik ága számára – eddig. **A Medis Technologies az IDF-en bemutatott egy egyszer használatos üzemanyagcellát. A 185 grammos apróság 5,35 voltot tud leadni, 185 mAh terhelés mellett 20 órán keresztül.** Felhasználási módja igen széles: mobiltelefonok, MP3-lejátszók, PDA-k töltéséhez vagy táplálásához ajánlják, de zseblámpa, adóvevő vagy bármiféle elektromos kiegészítő is táplálható vele, így a Medis 24-7 Power Pack akár egy mentőcsónakok túlélőkészletének része is lehet. A használata egyszerű: csak ki kell bontani a zacskójából, eltávolítani a védőszalagot és a kis téglatest két felét összenyomni, majd óvatosan felrázni. Így a benne lévő folyadékban megkezdődik a kémiai reakció, amelynek összetétele természetesen titok. A cég a nagyobb mére-

tű és teljesítményű megoldásokon, illetve az újratölthető változaton is dolgozik. Az indulókészlet – a különböző készülékekhez való átalakítókkal – körülbelül 30, míg egy üzemanyagcella nagyjából 20 amerikai dollárba kerül.

A tavaszi IDF kapcsán is említettük, hogy az első vezeték nélküli USB-megoldások az év végére már az üzletkebe kerülnek. Nos, a mostani IDF-en ennek kézzel fogható nyomát is láttuk, az Iogear és a D-Link termékeinek képében. Ezeket úgy kell elképzelnünk, hogy a memóriakulcshoz hasonlatos méretű adó-vevő egységet számítógépünk egyik USB 2.0 kapujához illesztjük, míg a hozzá tartozó vezeték nélküli USB HUB-hoz pedig bármilyen USB-felületen kommunikáló eszközt hozzáköthetünk – mondjuk a szomszéd szobában. Az ilyen készülékek ára most, a bemutatás után, nagyjából 115 amerikai dollár körül mozog.

Szintén tavaszról emlékeztet az a 80 magas processzor CPU-tanul-



mány, amelyet akkor a cég vezetői a színpadon mutattak be a nagyközönségnek, és amely 2 teraflop telje-



sítményt ért el, 6,26 gigahertz órajelen, körülbelül 150 watt fogyasztás mellett. San Franciscóban már a bestia közlébe engedték az érdeklődőket. A képeinken a tanulmányt kiszolgáló környezet (alaplapp, hűtés stb.) látható.

Az IDF diszkrét bája, hogy a résztvevők könnyűszerrel a cég vezetői mellett kapnak helyet a nézőtéren, míg más, az Intelnél sokkal paranoiásabb cégeknél

ezekre a nagyon fontos személyekre (lásd VIP) testőrök hada vigyázna. Akár kvíz kérdésnek is elmenne, hogy kik ültek az első sorban Gordon Moore előadásán. Balról-jobbra: Paul S. Otellini elnök, CEO, David (Dadi) Perlmutter senior alelnök

és a hordozható megoldások csoport vezérigazgatója, Anand Chandrasekher senior alelnök, az ultra-hordozható megoldások csoport vezérigazgatója, Kevin C. Kahn, Intel Senior Fellow, egyben a kommunikációs technológiai labor igazgatója (áll), Justin Rattner, Intel Senior Fellow, a vállalati technológiák csoport igazgatója, egyben CTO.

Az Intel hagyományosan támogatja a Stanford Egyetem csapatát. A csapat a DARPA Grand Challenge-re épített robotjárművével, Stanleyvel nyert is. A siva-



tagon sikerrel keresztül navigáló autót a DARPA Urban Challenge-en a képeinken látható jármű, Junior követi majd. A benne felhasznált elektronika könnyűszerrel elért a Volkswagen Passat kombi csomagterében.



COMPUTERWORLD BIZTONSÁG HÍRLEVÉL

MINDEN HÉTFŐN

REGISZTRÁCIÓ:

[HTTP://COMPUTERWORLD.HU/MEGREND](http://computerworld.hu/megrend)

A REGISZTRÁCIÓ INGYENES.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

Bill Inmon:

„A kormányzat nem érdekelt az adattárházak építésében”

Fontos, hogy a vállalatoknál olyan központi információhalmaz legyen, amelyet a döntéshozatalhoz fel tudnak használni. Ez különböző formákban is megjelenhet, így az adattárház felhasználási területei egyre bővülnek - nyilatkozta lapunknak Bill Inmon, „az adattárházak atyja”. [írta: Mozsik Tibor]

Néhány napja az IDC üzletiintelligencia-roadshow-jának budapesti állomásán előadást tartott *Bill Inmon*; bemutatta az adattárházak újabb generációjának architektúráját.

Computerworld-Számítástechnika: Az amerikai Computerworld nemrégiben az elmúlt 40 év tíz legfontosabb informatikai szakembere közé sorolta önt. Mi adta az ötletet az adattárházmodell kidolgozásához?

Bill Inmon: A történet röviden a következő: sok évvel ezelőtt a *Computerworld* újságírójaként dolgoztam, és minden 2-3 hétben volt egy rovatom. Különböző, az információkkal kapcsolatos témákról írtam; akkoriban jelentek meg a relációs adatbázis-kezelők. Az egyik írásomban arra világítottam rá, hogy a relációs adatbázis nem lesz képes minden igényt kielégíteni, amelyet elvárnának. A cikksorozatra rengeteg választ kaptam, azt írták, hogy milyen szörnyű ember vagyok, mert megkérdőjeleztem ezt az új technológiát.

Ezért el kellett gondolkodnom azon, hogy ha a relációs adatbázis-technológia nem képes kielégíteni az információs igényeket, akkor mi lehet a megoldás? Ez elvezetett ahhoz a kérdéshez, hogy mire van szükség az információkkal kapcsolatban. A válasz, amire jutottam az volt, hogy a vállalatoknak integrált, részletes és historikus információkra van szükségük – tulajdonképpen ez volt az adattárházak alapja. Az első voltam, aki az adattárház kifejezést használta, az első könyvet én írtam a témában, és az első adattárházakkal kapcsolatos konferenciát is én szerveztem.

CW-SZT: Mi volt akkoriban az adattárházak legnagyobb újdonsága?

B. I.: Az adattárházak előtt csak alkalmazások voltak, amelyeket meghatározott célból építettek. Az alkalmazásokat általában irodai feladatokra használták, de kiderült, hogy az irodai munkásokon kívül sok más feladatkörben is szükségük van a munkatársaknak információkra. Mivel a rendszereket nem nekik tervezték, nehezen juthattak hozzá a fontos tudnivalókhoz. Az adattárházak előtt tehát csak alkalmazások voltak, de felhasználási területük sokkal kisebb volt, mint egy adattárházé, és az alkalmazások a historikus adatokat sem tárolták el – talán

Nincs szükség 200 munkatársra, ha adattárházat működtetsz.

Nem véletlen, hogy az amerikai kormányzat nem érdekelt a jól működő adattárházakban...

ez a legnagyobb különbség az adattárházak előtti és utáni világ között.

CW-SZT: Az utóbbi években szerte a világon kiépültek a nagyvállalati adattárházak. A tapasztalatok szerint mely üzleti területeken jár a legtöbb előnnyel az adattárház-építés?

B. I.: Az elmúlt években történt néhány változás, volt köztük jó és rossz is.

A legfontosabb, hogy a szervezetek valóban hozzáfogtak az adattárház-építéshez, és egyre inkább felfedezik az értékeit. Az adattárházat használó tipikus szervezetek leginkább a távközlési, pénzügyi és kereskedelmi vállalatok, illetve a kormányzatok köréből kerülnek ki.

Egyfelől tehát jól haladnak az adattárházak építésével, használatával, felfedezésével, de vannak kedvezőtlen fejlemények is. Egyes szállítók fogták az adattárház kifejezést, és olyan termékekre kezdtek el használni, amelyek nem adattárházak; ilyenek például a Teradata Active Warehouse, az IBM Federated Data Warehouse vagy az OLAP-szállítók Data Mart/Data Warehouse megoldásai. Egyes szállítók tehát az adattárház kifejezést csupán marketingeszközként használják fel arra, hogy saját termékeiket eladják. Ezek többnyire ugyan kapcsolódnak az adattárházakhoz, de valójában nem azok.

CW-SZT: A magyar piacon néhány éve sok vállalat vágott bele az adattárház-építésbe. Az utóbbi esztendőben azonban csökkent a lelkesedésük, mivel sokba kerül, és még nem is minden esetben tudják kihasználni. Máshol is megfigyelhető volt visszaesés?

B. I.: Az adattárházak aktív fejlesztése mindenhol alábbhagy egy idő után, de miután a fejlesztés megáll, azt követően is folyamatosan érkeznek adatok az adattárházba. Az tehát, hogy egy vállalat nem fejleszt tovább, még nem jelenti azt, hogy nem ad folyamatosan adatokat az adattárházához. Az egyik fontos kérdés az adattárház-fejlesztések



kapcsán az adatok mennyisége, amelyhez minden esetben magas költségek kapcsolódnak. Van néhány igazán izgalmas, a piacon most megjelenő új technológia, amely jelentős mértékben fogja csökkenteni az adattárházak költségeit. Ezekből két újat emelnék ki: a Dataupia cég szerveret, adattárolót és optimalizációs szoftvert egyben tartalmazó eszköze nagyságrendekkel fogja csökkenteni az adattárházak hardver-költségeit. Szintén egy, az adattárházak költségeit csökkentő technológiát kínál a francia Talend az adattárházformáló (ETL) folyamatok területén. Érdekes fejlemény lesz tehát, hogy azok a vállalatok, amelyek eddig ki-vártak az adattárház-építéssel, most „megúszhatják” sokkal kevesebb pénzből, mint néhány évvel ezelőtt. Mivel minden olyan vállalatnak, amelynek valamilyen okból szüksége van integ-

rált, historikus adatokra, szüksége lehet adattárházra – legyen az nagyvállalat, kis- vagy közepes méretű –, ezek a technológiák lehetővé teszik majd, hogy akár a kisebb vállalatok is olcsón építhessenek maguknak adattárházat.

CW-SZT: Melyek jelenleg az adattárházak legjellemzőbb felhasználási területei?

B. I.: Érdekes módon csaknem minden nap találkozom valamilyen új, adattárházra épülő alkalmazással. Egyik legelső alkalmazási területük persze az ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM) volt, de ma

kívül eső költsékezésbe kezd a kártyával, a rendszer azt gyanítja, hogy valaki ellopta a hitelkártyát. Egy másik felhasználási terület például a légitársaságok törzsutas-programja. E programok keretében rendkívül szofisztikált információkat gyűjtenek a törzsutasokról.

CW-SZT: Az IDC szerint Magyarországon a következő években leginkább a közigazgatási szférában várható gyors növekedés az adattárházak területén. Mi a helyzet a világ más részein, és melyek a legfőbb problémák ezen a téren?



már egyre több helyen lehet látni adattárházakat. Hadd meséljek el egy rövid történetet: nemrég Mexikóvárosban jártam a Pemex olajvállalatnál. A cég technológiai igazgatója elmondta, mind a mai napig táblázatok alapján működtetik a céget, és súlyos probléma, hogy nincsenek integrált vállalati adataik. Egy újságíró nemrégiben a Pemex különböző üzleti egységeit megkérdezve más adatokat kapott, ebből természetesen arra következtetett, hogy az állami tulajdonban lévő vállalatól valaki kilopja a pénzt. Pedig ebben az esetben nem erről volt szó, hanem arról, hogy nincs egységes vállalati információ, és ezért nem tudják, milyen forgalmat bonyolítanak. Ma már kell, hogy legyen a vállalatoknak egy olyan központi információhalmazuk, amelyet fel tudnak használni a döntéshozatalhoz; ez számos különböző formában megjelenhet. Az adattárházak tehát túljutottak azon, hogy csupán CRM-eszközként tekintsünk rájuk. Mondok néhány példát adattárházra épülő alkalmazásokra: többek között ilyen a hitelkártyákkal kapcsolatos visszaélések kiszűrése. A hitelkártya-kibocsátók ma már eltárolják minden ügyfelük személyes profilját, és amint valaki az adott profilon

B. I.: Más országokról nem tudok nyilatkozni, csak arról, amit az amerikai kormányzatnál látok: lehet, hogy meglepő hír, de ha információrendszeréről van szó, akkor az Egyesült Államok kormányzata az egyik legrosszabb helynek számít, amit el lehet képzelni. Több oka is van, hogy miért ilyen szánalmas a kormányzat. Az egyik, hogy az adattárházak-

Kifizető a virtualizáció

Az infrastruktúra-virtualizáció lesz a domináns technológia az adatközpontokban az elkövetkező néhány évben – jóslja a Butler Group piackutató cég. A virtualizáció lehetővé teszi a számítási kapacitás jobb kihasználását, mivel az erőforrások kezelése és elosztása rugalmasabbá válik. A Butler Group szerint három elem befolyásolja a virtualizáció terjedését: a szervezeteknek folyamatosan csökkenteniük kell az energiafelhasználást; gyorsabban kell válaszolni a piac kihívásaira; a működési költségeket az automatizáláson keresztül lehet csökkenteni. A piackutató becslései szerint egy cég, amely 250 kétmagos szervert üzemeltet, három év alatt 2 millió angol fontot (kb. 720

millió forintot) takaríthat meg csupán a szerverkonszolidáción keresztül. Ezer számítógép esetében évente 78 ezer fontot lehet megtakarítani az energiacsökkentés révén, ha a teljes PC-infrastruktúrát szerveren futtatott virtualizációs megoldásra helyezik át. Szintén nagyobb hatékonyságot, az erőforrások jobb elosztását lehet elérni a tárolás virtualizációjával. Adatközpontok esetében a virtualizáció teljes körű alkalmazása 40-60 százalékos költségcsökkentést is eredményezhet. Tény ugyanakkor, hogy az áttérés a fizikai infrastruktúráról a virtuálisra jól mutat papíron, azonban a termelési rendszerek átállítása virtuális környezetre sok kihívást is jelent – mutat rá a Butler Group.

nak köszönhetően a rendszereket hatékonyabban lehet üzemeltetni és az információkat könnyebben meg lehet találni, a kormányzatunk azonban azokat az embereket jutalmazza, akik nem hatékonyan végzik a dolgukat. Ugyanis minél több embert foglalkoztat valaki, annál nagyobb megbecsülésnek örvend – ha tehát csak két ember dolgozik valakinek, akkor ő csak egy kis menedzser, de ha kétszáz, akkor komoly befolyással rendelkező embernek számít. Ha azonban egy adattárházat működtetsz, nincs szükség kétszáz emberre. Tehát nem véletlen, hogy az amerikai kormányzatban dolgozók nem érdekeltek a jól működő adattárházak kiépítésében.

CW-SZT: Újabb írásaiban feltűnik az Adattárház 2.0 kifejezés. Mostanában minden, ami 2.0-s, trendinek hat. Mi az, ami az adattárházak terén valóban újdonságnak számít?

B. I.: Az Adattárház 2.0-nak több fontos aspektusa is van. Az első annak a felismerése, hogy az adattárházban az adatoknak megvan a maguk életciklusa. Amikor a legtöbb vállalat adattárházat épít, először merevlemezre menti el az adatokat. Azokkal azonban sok minden történhet életciklusuk során, és nem feltétlenül éri meg mindent ugyanúgy tárolni. Az adattárházak következő generációjának másik fontos aspektusát a nem strukturált adatok adják. Manapság, amikor adattárházakról beszélünk, tipikusan strukturált információra gondolunk. Normális esetben nem jutnak eszünkbe a szövegek, pedig a vállalatok birtokában lévő információk jelentős része csak szövegformátumban található meg; az Adattárház 2.0 megközelítés tehát azokat is behozza az adattárházba. A harmadik fontos tényező annak felismerése, hogy szükségünk van vállalati metaadatokra, amelyek összekötik az architektúra különböző elemeit. A vállalatok már egy ideje igényelnék mindezt, a legfőbb probléma azonban eddig az volt, hogy az Adattárház 2.0-t lehetővé tévő technológiák még mindig nagyon újak számítanak. Így például a vállalati metaadatok kezelésére mindmáig nagyon kevés termék van a piacon.

Bill Inmon, Inmon Data Systems

Bill Inmonnak hosszú vállalati múltja van. Az Inmon Data Systems 2003-as elindítását megelőzően két saját vállalatot is alapított. Az 1991-ben létrehozott Prism Solutionst még abban az évben sikeresen tőzsdére vitte, az 1995-ben megalapított Pine Cone Systems pedig később Ambeo néven vált ismertté. A sokak által az adattárházak „atyjaként” ismert Bill Inmon a Fortune 1000-es lista számos cégének és sok IT-vezetőnek segített tanácsadóként az adat-

tárház-működéssel, az üzleti intelligenciával és az adatbázis-kezeléssel kapcsolatos kérdésekben. Nemrég bemutatta az adattárházak következő generációjának architektúráját, a DW2.0-t. Negyvenhat könyv szerzője, művei közül sokat idegen nyelvekre is lefordítottak. Több mint 650 technológiai tárgyú cikket publikált a világ vezető szaklapjaiban, köztük a *Computerworld*, a *Data Management Review* és a *The Business Intelligence Network* magazinban.

Aki keres, talál... ...aki optimalizál, találtatik

A kutya az ember, a kereső pedig a felhasználó legjobb barátja. A különféle internetes keresők fontos szerepet töltenek be életünkben, ezt jól mutatja, hogy ma már a legtöbb böngészőben (még a Microsoft Internet Explorer legújabb, 7-es verziójában is) alapértelmezett ez a funkció. De vajon hogy kerül egy honlap/portál a találati listába, sőt annak elejére? Milyen logika szerint működnek a különféle keresőmotorok? [Írta: Árokszállási Gábor]

A *Computerworld* hasábjain már többször írtunk arról, hogy napjainkban a potenciális ügyfelek eléréséhez milyen fontos egy jó céges portál. Azonban egy csillogó-villogó vállalati honlap mit sem ér, ha a felhasználók nem jutnak el oda. Ma már – a kedvenc oldalak (például hírek) kivételével – nemigen szokás a böngésző címsorába beírni a keresett portál pontos elérését (URL-jét), a felhasználók vagy hirdetések keresztlől (amit nem minden cég engedhet meg magának), vagy valamilyen keresőből kiindulva jutnak el a számukra érdekes oldalakra – utóbbi az általánosabb. Ezért rendkívül fontos, hogy a céges honlap benne legyen a keresőben, és ha már ott van, akkor minél előbbre

irányban keresőoptimalizált, akkor nagyobb valószínűséggel lesznek olyan látogatói, akik potenciális ügyfélnek tekinthetők. Vagyis a keresőnél ugyanaz érvényes, mint bármely más marketingstratégiánál: eljut-e az üzenet a kiválasztott célcsoporthoz. Összességében tehát nem szabad csak programozási kérdésként kezelni a keresőoptimalizálást – foglalta össze véleményét.

HA MOHAMED NEM MEGY A HEGYZHEZ...

..., a hegy megy Mohamedhez. Nem, ez nem nyelvbotlás! A keresőkbe való bekerülés menetét legtökéletesebben ezzel a kifordított mondással lehet leírni. A világhálón található oldala-

kat a keresőkbe épített úgynevezett robot vagy pók (sokféle néven hívják, a crawler is használatos) algoritmus hivatott feltérképezni. Ez végigpásztazza a már ismert honlapokat, részben újak után kutatva (azok az oldalak, amelyekre már a keresőkben megtalálható bármely oldalról mutat legalább egy hivatkozás, automatikusan belekerülnek a keresők adatbázisába), majd az összegyűjtött információkat valamilyen logi-

ka szerint – ez keresőmotoronként más és más – eltárolja a saját adatbázisában, és azt időről időre frissíti.

A feltérképezés világában viszont mára lényegében 3 igazán nagy cég maradt – ezek tudják a legtöbb oldalt indexelni, vagyis az ő robotjaik fede-

zik fel a legtöbb honlapot. A többi keresőszolgáltató többségében velük átlapodik meg az indexelt tartalmak használatát illetően, a cégek „csak” a megjelenítést lehetővé tevő algoritmust teszik hozzá. – A felhasználónak persze a találati pontosság az igazi érték – mondja *Kis Gergely*, a GKIE.NET ügyvezetője.

– **Természetesen mi magunk is regisztrálhatjuk honlapunkat, ám ez túl sokat nem ér** – véli Fazakas László –, ugyanis az az oldal, amit a Google vagy más kereső nem talál meg magától (vagyis nem mutat rá link sehonnan), eleve nagy hátrányból indul kereséskor, és annak legfeljebb a találati lista végén jut hely. Persze akadnak kisebb keresők, amelyeknek nincs a nagyokhoz hasonlóan fejlett algorit-

tokra közvetlenül hat, valamelyik szerverszinten tiltja le az indexelést), de ezeket már az első pillanattól alkalmazni kell, mert például a Google nagyon gyorsan megtalálja az új oldalakat. – Utóbbi kizárása, illetve az indexelés korlátozása a domain gyökerében elhelyezett robots.txt fájl tartalmának megváltoztatásával lehetséges – vetette közbe *Nagy Dávid*, a GKIE.NET táncadója.

NEM CSAK MATEMATIKA

– A találatok sorrendje keresőmotoronként más és más, s az algoritmus általában védett. Ezeket a keresőmotor tulajdonosai nem szokták nyilvánosságra hozni, egyedül a kapcsolódó szabadalmak érhetők el – válaszolta kérdésünkre Fazakas László. Ez utóbbiakból, illetve a már meglévő tapasztalataikra építve próbálják kitalálni a keresők „matematikai” működését a keresőoptimalizálással foglalkozó cégek.

Általában a keresők három dolgot vesznek figyelembe annak eldöntésénél, hogy a beírt keresőszavakat tartalmazó oldalak közül melyiket helyezték előrébb – olvasható a Wikipedián. Az egyik szempont a keresett szavak előfordulásának jellemzői, azaz milyen sűrűségben fordulnak elő az adott weboldalon. A második szempont az oldal fontosságának és relevanciájának meghatározása, vagyis hogy hány link mutat rá más oldalakra. Minél több, a témához kapcsolódó, fontosnak ítélt oldal linkel egy adott weboldalra, annál előrébb sorolódik. Ezt legegyszerűbben a tematikus keresőbarát linkkatalogusok (például startlap), illetve fizetett linkek (például linksarok) teszik lehetővé. Nagy Dávid vélekedése szerint a keresők persze azt is figyelik, hogy hány link szerepel még az adott oldalon a sajátunk mellett. Ez nagyon

A keresőnél ugyanaz érvényes, mint bármely más

marketingstratégiánál: eljut-e az üzenet a kiválasztott célcsoporthoz.

musuk (és nem is kötöttek az említettekhez hasonló megállapodást), azaz az adatbázisukba regisztrációval lehet biztosan bekerülni. Ezekre azonban kár időt pazarolni, mert értelemszerűen sokkal kevesebben használják őket.

Kikerülni egy keresőből sokkal nehezebb, néha lehetetlen „küldetésnek” minősül. Természetesen van programozási megoldás az indexelés ellen (többféle is; valamelyik a keresőrobo-

Hogy fogjunk hozzá?

Ha valaki keresőoptimalizálás szeretne foglalkozni, hogyan fogjon neki? – kérdeztük Fazakas Lászlót, az Arcus Search ügyvezetőjét. – Keresőoptimalizálással foglalkozó szakirodalomról nem igazán lehet beszélni, az információ (újdonságok, trükkök) inkább a témával foglalkozó kisebb-nagyobb közösségekben belül áramlik. Gyakorlatilag, ha valaki ezzel szeretne foglalkozni, úgy kell belevágnia, hogy még nem ért hozzá. A keresőoptimalizá-

lás tipikusan olyan iparág, ahol leginkább a tapasztalat számít, és a ráfordított évek hoznak, hozhatnak eredményt, következésképpen egyik napról a másikra nem lehet sikereket elérni. Azt is mondhatjuk, hogy ráérzés kérdése, valakinek vagy sikerül, vagy nem. A mögöttes mély matematikát kevesen értik, mert aki mégis, az vélhetően nem keresőoptimalizálásra használja majd a tudását. Ez az információ többségében egyébként sem publikus.



kerüljön a találati listában.

Ez utóbbiról szól a keresőoptimalizálás...

...legalábbis a közhiedelem szerint. *Fazakas László*, az Arcus Search ügyvezetője kérdésünkre elmondta, hogy ennél jóval többről van szó.

– **Azért, mert egy portál keresőoptimalizált, még nem biztos, hogy sikeresebb üzleteket hoz** – mondja. – Ha megfelelő módon és megfelelő

leegyszerűsítve úgy működik, hogy adott mennyiségű pontot lehet szétosztani egy oldalon, amelyeket a linkelt tartalmak között oszt szét a kereső. Ha sok link van, mindenkinek kevesebb támogatás jut. A végső eredmény azonban a linkelő oldal értékétől is függ, nemcsak a linkek számá-



Az egykori Arcanian Consulting az Arcus Interactive Group tagjaként nemrég név- és arculatváltáson ment keresztül, így nevét Arcus Searchre változtatta, de élén változatlanul Fazakas László áll.

Fazakas László
ARCUS SEARCH

tól. A harmadik szempont a weboldal felépítésének, programozásának keresőbaráttsága. Ide tartozik a megfelelő HTML-, XHTML-, CSS-szabványok betartása csakúgy, mint az oldal belső hivatkozási rendszerének megfelelő kialakítása.

– Nagyon sokat számít a tartalom is – mutatott rá Fazakas László. – Ha egy oldal valamilyen témában friss, aktuális és érdekes témát tartalmaz, illetve megfelel a látogatói igények-



A GKINET alapító tagja, 2006-tól vezető tanácsadója és ügyvezetője. Ezzel párhuzamosan a Budapesti Corvinus Egyetem e-Business Kutatóközpontjában doktorjelölt és tanársegéd. 2007-ben az Év Oktatójának választották.

Kis Gergely
GKINET

nek, akkor előkelő helyen fog szerepelni a keresőkben. Rosszul pozicionált, ritkán frissített tartalommal még keresőoptimalizálás mellett sem lehet hosszú távon sikeres egy portál. Természetesen megesik, hogy a keresők tévednek, ilyenkor optimalizálással lehet valamit javítani a helyzeten. Kis Gergely mindehhez hozzátette, hogy a tartalom napi szintű frissítésének hiányában a legjobban optimalizált oldalak is hátrébb kerülnek a találatok között, vagyis weboldalunkra úgy kell tekintenünk, mint a háziállatunkra: naponta igényel törődést, gondoskodást.

– A keresők szempontjából az is fontos, hogy látható legyen a weboldal forráskódja – tette hozzá Csáki Zoltán, a C. Enter Kft. ügyvezetője, az IVSZ volt alelnöke. – A flash oldalban ilyen szöveg sincs alapértelmezett esetben. De azokat a feliratokat, menüpontokat sem látják a keresők, amelyek egy, az oldalon elhelyezett képfájlból találhatók. Az emberi szem nyilván felismeri, de a keresőkben nincs még karakterfelismerő (OCR) funkció – magyarázta.

MINDENT MEGTESZEK, HOGY ÉN LEGYEK AZ ELSŐ...

Ahogy az elmondottakból kiderült, üzleti megfontolásból nem a mindenáron való elsőség a cél, a tudatos portáltulajdonosok mégis folyamatosan próbálkoznak előbbre jutni – legális és kevésbé legális módszerekkel egyaránt.

– Előrébb kerülni – legálisan – csak a portál jobb felépítésével, az igényesebb tartalommal, valamint az oldalra és a kifele mutató linkek kiegyensúlyozásával lehetséges. Az összes keresőoptimalizálással foglalkozó korrekt szakember ezt a három eszközt használja különböző mélységben, különféle alkalmazások igénybevételével – hangsúlyozta Fazakas László.

Ahogy a népszerű operációs rendszerek biztonsági réseit sokan kutatják, úgy a keresőmotorok apróbb, kijátszható hibái is rengeteg embert foglalkoztatnak. A keresők viszont abban érdekeltek, hogy látogatottak legyenek, ez pedig csak releváns találatokkal sikerülhet. A cégek mindent megtesznek tehát, hogy befeltozzák a keresők réseit (számos, korábban keresőoptimalizálással foglalkozó munkatársat és matematikust foglalkoztatnak), így hosszú távon nem lehet építeni egy-egy hibára. Már csak azért sem, mert a felhasználókat sem lehet 1-2 alkalomnál többször átejtetni, hamar megtanulják a becsapós oldalak címeit.

Linkek versenye

Kálmán Tamást, az ETARGET country menedzserét arról kérdeztük, hogy a felhasználók a gyakorlatban is előnyben részesítik-e a kiemelt helyen, általában a normál találatoktól elkülönítve megjelenő támogatott találatokat.

– Azzal, hogy a fizetős, célzott hirdetések előbbre kerülnek a találati listában, a felhasználók is jól járnak, hiszen ezek releváns eredmények. A PPC (Pay Per Click) szolgáltatóknak is érdekük, hogy minél többen kattintanak a hirdetésekre, amelyek előnyösebbek a direkt hirdetésnél már csak azért is, mert nem direkt módon közelítenek a fogyasztóhoz. Talán ez a leghatásosabb eszköz a vásárló figyelmének biztos felkeltéséhez.

A cég rendszerében a jól teljesítő linkeket például úgy jutalmazták, hogy olcsóbbak a kattintási áraik, mint a rosszul teljesítő linkeké. Előfordul, hogy ezt a hirdető megpróbál-

ják úgy kihasználni, hogy saját maguk kattintanak egy-egy hirdetésre többször, de ezt a PPC-rendszerek nagyon szigorúan ellenőrzik. Mivel a PPC-nél a kattintás alapján végzik az elszámolást, mindenképpen el kell kerülni, hogy a szöveges hirdetséknél kialakuljon egy úgynevezett bannervakság. Ma már ugyanis nagyon sokan kifejezetten zavarónak, idegesítőnek és zaklatónak tartják az úgynevezett bannereket, pop-up reklámokat és más ismert internetes reklámfajtákat.

Célzott reklámmal éppen azok a felhasználók irányíthatók a vállalati honlapra, akik érdeklődést mutatnak a cég termékei iránt – tehát a potenciális ügyfelek. Ha a hirdetés mellé logó is társul, azzal a szöveges reklám kiegészül a banneres hirdetések előnyeivel –, vagyis a felhasználók vizuálisan is rögzíthetik, pontosabban megjegyezhetik a választatot.

Az eddigi legnagyobb botrány egy autógyár nevéhez köthető, amely túl sok illegális trükköt alkalmazott egyszerre (például rejtett, nem releváns kulcsszavakat halmozott fel az oldalakon, továb-



Az egykori IVSZ-alelnök most minden energiáját a C. Enter Kft. menedzselésére fordítja, amely kifejlesztett egy cégeknek szóló Web 2.0 alkalmazást, oway.hu néven.

Csáki Zoltán
C. ENTER KFT.

bá számos oldalt létrehozott csak azzal a céllal, hogy az rá mutasson), aminek az lett a következménye, hogy a Google egy időre teljesen kitiltotta az adatbázi-

sából. Az elsőség kérdésénél érdemes kitérni a felhasználói szokásokra is. **Marketinges berkekben azt mondják, hogy az első három találati oldalt nézik végig a látogatók.**

– Ám ez csak részben igaz – mondta Fazakas László. – Leginkább akkor, ha ezeken megtalálják, amit kerestek. Viszont ha valaki egy kutatást végez, vagy éppen egy egyetemista szakdolgozathoz gyűjt anyagokat, akkor akár több tíz, de néha több száz találati oldalt is „végignyálazhat”. A felhasználói magatartás függ tehát az illető szokásaitól, a keresés céljától, illetve a keresőeszköz használhatóságától.

ŐK ÉRTENEK HOZZÁ, ÉS SEGÍTENEK...

Az eddigiekben áttekintettük a keresőoptimalizálás alapjait. Azoknak, akik szeretnének belevágni, már csak egy dolguk van: megtalálni hozzá a megfelelő partnert. Ezt nyilván kevesen tudják megoldani házon belül. De vajon hogyan is kezdünk neki? Fazakas László szerint egyszerű a képlet: indítsuk el a böngészőt, nyissunk meg egy keresőoldalt, majd gépeljük be a „keresőoptimalizálás” kifejezést. – Az első találati oldalon várhatóan zömében ezzel a tevékenységgel foglalkozó cégek jelennek majd meg. És ők nyilván értik is a módját... – feleli mosolyogva.

Csoportmunka-szimfónia

Ingyenes irodai alkalmazáscsomaggal, továbbá a hatékonyságot, az üzleti kapcsolattartást és a vállalati tudáskezelést segítő alkalmazásokkal és funkciókkal bővítette az IBM a nyár végén bejelentett Lotus Notes és Domino 8 csoportmunka-környezetét. [Írta: Kis Endre]

A szeptember végén New Yorkban megrendezett Collaboration Summit konferenciát követő napon az IBM Magyarországon is ismertette az újdonságokat. A rendezvényre hazánkba látogató két regionális vezetővel, *Uffe Sorensennel*, a Lotus Messaging and Collaboration üzletág-igazgatójával és *Manfred Stadlerrel*, a Lotus and Workplace Portal termékcsoport kereskedelmi vezetőjével beszélgettünk a bejelentésekről, valamint az izgalmasnak ígérkező piacról.

VIRÁGOK AZ ÍRÓASZTALRA

Kétéves fejlesztést és több mint 25 ezer vállalatot felölelő tesztelést követően az IBM augusztus végén kezdte szállítani a Lotus Notes 8 és Lotus Domino 8 kliens- és szervertoldali csoportmunka-al alkalmazásokat.

– A vállalati felhasználók ma már nem az elektronikus levelezést, hanem az együttműködést sokrétűbben támogató alkalmazások együttesét használják elsősorban – mondta lapunknak Manfred Stadler. – Az általunk megkérdezett vállalati vezetők válaszaiból az is kitűnik, hogy elsősorban a csoportmunka-támogatás javításától várnak versenylőnyt a következő időszakban.

Ezért **a Lotus Notes 8-ban az IBM a beérkező levelek mappanézetét átfogó és integrált munkakörnyezetté alakította**, amelyben a felhasználók az e-mailek mellett a

naptárat, az azonnali üzenetküldést, az irodai alkalmazásokat és a vállalatuknál használt egyéb üzleti alkalmazásokat elérnek egyetlen felületen. Mindezek az erőforrások között keresőfunkció segíti az eligazodást, amellyel a keresés a világhálóra és a merevlemezen tárolt dokumentumokra is kiterjeszhető. További újdonság, hogy a levelek a hagyományos nézetek mellett – a Gmail levelezőszolgáltatásra emlékeztető módon – ún. párbeszédkebe rendezhetők.

A Lotus Notes 8 kliens- és szervertoldalon a platformok széles körét támogatja, beleértve a Linuxot és a Windowst is. A Lotus Expeditor 6.1.1 programozói modellre épül, amelynek alapját az eclipse.org nyílt szabványai adják. A fejlesztők ezáltal a Lotus Notes 8 kliensoldali munkakörnyezetet könnyen integrálhatják a nagyvállalati mashup, azaz kompozit alkalmazásokkal, amilyenek például a SOA-környezet szolgáltatásból felépülő alkalmazásai.

Egy hónappal a Lotus Notes és Domino 8 bejelentését követően, az IBM további alkalmazásokkal és funkciókkal bővítette a csoportmunka-támogató környezetet. Ezek közé tartozik az üzleti kapcsolatok építését a közösségi

weboldalokról ismert szolgáltatásokkal segítő IBM Lotus Connections, a dokumentumok megosztását lehetővé tevő IBM Lotus Quickr, az elektronikus úrlapok böngészőalapú kezelését támogató IBM Lotus Forms és a fejlett, egységes üzenetkezelést megvalósító IBM Lotus Sametime 8.0.

A mobil felhasználók számára lehet majd hasznos az IBM Lotus Notes Traveler. A 2008 első negyedévében megjelenő kliens a Microsoft Windows Mobile-alapú mobileszközön is elérhetővé teszi a csoportmunka-környezetet, és valós időben, automatikusan szinkronizálja a levelezést, a naptárbejegyzéseket, a címtárat és a teendők listáját. A jövő év elején újabb konnektorok is várhatók a Quickr kiegészítéseként, amelyekkel a fájlmegosztó funkciók közvetlenül elérhetők lesznek Lotus Notesből



Uffe Sorensen
IBM

és Microsoft Outlookból. A felhasználók közvetlenül a Quickr megosztott mappáiba másolhatják majd a csatolmányokat, ezzel csökkentve a levelek méretét, mivel a mellékletek helyett elég lesz egy linket küldeniük. A Quickr olyan alkalmazásprogramozó felületeket is kap, amelyeket könnyen lehet majd integrálni a vállalati tartalomkezelő rendszerekkel.

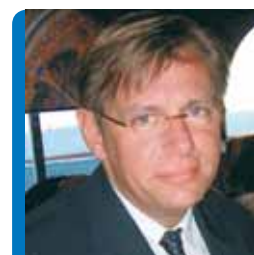
KÖZÖSSÉGTÁMOGATÓ KÉPESÉG

Uffe Sorensen lapunknak elmondta, hogy a csoportmunka-szoftverek professzionális vállalati felhasználóinak száma világszinten jelenleg 250 millióra tehető. A Lotus Notes és Dominónak 135 millió értékesített licenccel 42 százalékos részesedése van ezen a piacon. A felhasználók zöme a nagyvállalatoknál ta-

lálható, a Fortune Top 100-as listáján szereplő szervezetek közel fele Lotus Notes- és Domino-felhasználó.

– Az IBM Software Grouphoz tartozó Lotus-csoport bevétele világszinten az utóbbi 10 egymást követő negyedévben folyamatosan nő – mondta U. Sorensen. – Európában ez a szám 13, a piaci részesedés pedig lényegesen meghaladja a 42 százalékot. Ez különösen az európai közép- és nagyvállalatok köréből kikerülő felhasználóknak köszönhető.

Ennek a növekedésnek további lendületet adhat a Web 2.0-s technológiák és az ingyenes irodai alkalmazáscsomag integrálása, valamint a Lotus Notes és Domino Expressz licenckonstrukció, amely a közép- és a kisvállalatok számára is hozzáférhetővé teszi az IBM csoportmunka-támogató megoldását. Stadler szerint **a következő években a csoportmunka-környezetek közösségtámogató képessége lesz az egyik legfontosabb megkülönböztető tényező ezen a piacon.**



Manfred Stadler
IBM

INGYENES IRODACSOMAG

Az említett alkalmazásokkal egy időben az IBM bejelentette a Lotus Symphony irodai alkalmazáscsomagot is, amelyet a felhasználók ingyenesen letölthetnek. **A szöveges dokumentumok, táblázatok és prezentációk készítésére és megosztására szolgáló eszközök tartalmazó csomag az OpenOffice.org nyílt forráskódú irodai alkalmazáscsomag IBM által támogatott változata**, amelyhez a vállalatok igény szerint vásárolhatnak szolgáltatásokat.

A Lotus Symphony Documents, a Lotus Symphony Spreadsheets és a Lotus Symphony Presentations alkalmazások Windows- és Linux-alapú PC-ken egyaránt használhatók, az Open Document Format mellett a Microsoft Office fájlformátumait is támogatják, és lehetővé teszik az elkészített dokumentumok PDF-be mentését.

A bejelentést követő első héten több mint százezer regisztrált vállalati és egyéni felhasználó töltötte le az alkalmazásokat az irodai csomag weboldaláról: www.ibm.com/software/lotus/symphony. A Lotus Symphony nyelvi verzióinak megjelenésével kapcsolatban az IBM vezetői egyelőre nem jelöltek meg dátumot – csak annyit mondtak, hogy a magyar verzió is rövidesen elérhető lesz.

Dokumentumformátumok háborúja

Amikor Uffe Sorensent

arról kérdeztük, hogy az ODF és a Microsoft által szabványosítani kívánt Open XML formátum rivalizálása milyen hatással lehet a csoportmunka-támogató környezetek piacára, ő azzal válaszolt, hogy szerinte nincs ilyen háború: az ODF nyílt szabvány, az IBM is ezt támogatja, és technológiailag semmi sem indokolja egynél több szabvány szükségességét. Felvetésünkre, hogy ez

az iparág már korábban is látott párhuzamosan létező szabványokat, és az Open XML szabványosítási folyamata sem zárult még le, Manfred Stadler úgy fogalmazott, hogy mint minden esetben, úgy itt is a piac szava lesz a döntő. Léteznek olyan szituációk, amelyekben a több szabvány által kínált választási lehetőség előnyt jelent. De csak akkor, ha ezek a szabványok valóban nyíltak és a gyakorlatban is kompatibilisek egy-

mással. A vezető szerint az Open XML esetében ez jelenleg nem látszik biztosítottnak. Az IBM szeptemberben formálisan is csatlakozott az OpenOffice.org fejlesztői közösségéhez, amelynek átadja az irodai alkalmazáscsomaghoz készített fejlesztéseit. Kérdésünkre U. Sorensen elmondta, hogy ezek közül az első a Lotus Symphony eszközeit fogyatékkal élő felhasználók számára is elérhetővé tevő funkciók kódja.

eMagyarország Pontok 2.0 Hozzáférés mellett hozzáértés

A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium az eMagyarország Program keretében meghirdette az eMagyarország Pontok 2.0 című pályázatot, amelynek célja, hogy szakképzett tanácsadók jelenlétével az ország egész területén működjenek az állampolgárok számára könnyen elérhető, azonos minőségben szolgáltató, többfunkciós (integrált), nyilvános közösségi internet-hozzáférési és szolgáltató pontok. A meghirdetésekor a támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg 280 millió forint. Ebből az összegből ezer e-pont juthat vissza nem térítendő támogatáshoz. A pályázat 2007. szeptember 4-től október 15-ig nyújtható be. [az oldalt összeállította: Kádár Elza]

Az eMagyarország Program első három évének tapasztalatait a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (GKM) úgy értékelte, hogy jelentős társadalmi igény mutatkozik a 2003-ban az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) által elindított kezdeményezés folytatására. Ezért a GKM az eMagyarország Pontok működtetésének támogatása mellett döntött, és újabb pályázatot írt ki e témában.

Az infokommunikációs eszközök hozzáférése mellett a hozzáértés is igen fontos, így módon a döntés része, hogy a szaktudás fejlesztésére létrehoznak egy eTanácsadói rendszert. Továbbá szélesítik az eMagyarország Pontok szolgáltatásait, s az állami mellett a helyi, civil és üzleti eSzolgáltatásokhoz kapcsolódó terveket, illetve kezdeményezéseket is támogatják.

A pályázatokban telepítési helyenként egyszeri, bruttó 280 ezer forint pénzbeli támogatásra lehet pályázni, amely felhasználható infokommunikációs eszközök (hardver és szoftver) beszerzésére és/vagy a he-

lyi eTanácsadói feladatfinanszírozás keretében történő díjazására.

A támogatandók körébe a pályázati szempontoknak megfelelő elektronikus szolgáltatást nyújtó, illetve azt a későbbiekben megvalósító e-pontok (telepítési helyek) fenntartói tartoznak:

- kiemelten kezelendők a hátrányos helyzetű kistérségek települései, illetve a hátrányos helyzetű települések intézményei;
- minden egyéb településen a többfunkciós közösségi terek keretében eddigiekben létesült e-pontok fenntartói: önkormányzatok, közművelődési és szociális intézmények, könyvtárak, klubok, oktatási intézmények, teleházak;
- azok a közintézmények, amelyek rendelkeznek olyan térrel, amelyek integrált közösségi szolgáltató térként való működés irányába képesek fejlődni, továbbá ott információs társadalmi szolgáltatást is nyújtani. A 2007. évi keret szűkösége miatt a fő preferencia-szempont idén a rászorultság és a hátrányos helyzet javítása az esélyegyenlőség jegyében. A jövő évtől kezdődően az eTá-

nácsadói tevékenység támogatására számos pályázati lehetőség nyílik majd, mind az eMOP, mind a különböző operatív programok keretében. Ezekre a pályázatokra való jelentkezéshez az eMagyarország hálózati tagok számára az eMagyarország Centrum szakmai ta-

nácsadást biztosít. A 2008–2011. években a GKM több milliárd forintot tervez támogatás formájában a fenti célok érdekében szétosztani – vázolja a forrás jövőjét az eMOP 2.0–2007 kódszámú pályázati kiírás és útmutató. További információ: www.gkm.gov.hu

Egymillió ember esélye Digitális Írástudás Program

Egymillió embert kíván elérni a *Microsoft Magyarország a Neumann János Számítógéptudományi Társasággal és a Szenior Foglalkoztatási Szövetséggel közösen szervezett Digitális Írástudás Programmal*. Az elmúlt három évben a Microsoft Corporation képzési programjai – köztük a tantervfejlesztések, valamint a gyakornoki és partnerprogramok – több mint nyolcmillió európai számára tették elérhetővé a gazdasági versenyben való helytálláshoz szükséges infokommunikációs technológiákat (IKT). *Bill Gates* a 2006-os *Government Leaders Forumon*, Lisszabonban jelentette be a *21. századi képességek a foglalkoztathatóságért programot*, amelynek célja, hogy 2010-ig világszerte 250 millió, Európában pedig 20 millió emberrel ismertessék meg a digitális írástudás nyújtotta lehetőségeket.

A *Korlátlan lehetőségek és a Társ a tanulásban* programok keretében a Microsoft részt vesz a kormányok, a gazdasági szereplők és a civil szektor közös munkájában. Az együttműködés értelmében a szoftvergyártó és a két szövetség Magyarországon közösen is fellép a digitális esélyegyenlőség megteremtése érdekében. A szervezetek célja, hogy öt év alatt egymillió embert vezessenek be a digitális írástudás rejtelmeibe, ezzel is segítve többek között a hátrányos helyzetű fiatalok

és a negyvenöt év feletti korosztály munkaerő-piaci elhelyezkedését. A Neumann János Számítógéptudományi Társaság egyrészt a digitális írástudás tananyagának honosítását vállalta, másrészt a társaság országos ECDL (Európai Számítógéphasználói Jogosítvány) vizsgaközpont-hálózata szolgáltatja majd azt az ötszáznál több helyszínt, amely a megcélzott egymillió tanuló létszámhoz szükséges. A Szenior Foglalkoztatási Szövetség első sorban a negyvenöt év felettek körében népszerűsíteni majd a programot. Köztudott, hogy ennek a korosztálynak ropogant nehéz a munkaerőpiacon elhelyezkednie, így mindenképpen segítséget jelent számukra, ha megfelelő számítástechnikai ismeretekkel felvértezve vágnak neki az álláskeresésnek. Így könnyebben elérhető a társadalmi partnerség, a munkáltatók és a munkavállalók együttműködése, valamint a rendezett munkaügyi kapcsolatok kialakítása.

A Microsoft digitális írástudást elősegítő, alapszintű informatikai tananyagának honosított, magyar változatát a fenti célcsoportokon kívül más civilszervezetek és magánszemélyek is szabadon felhasználhatják. További információ: www.microsoft.hu, www.njszt.hu, www.szeniorfoglalkoztatatas.hu



pályázat
VADÁSZ

Unió pályázatok és hazai kiírások

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

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

A web almás oldala

Valódi újdonság-e a nagy port kavaró Apple Safari windowsos változata vagy csak egy újabb marketingfogásról volna szó? - a por leülepedte után megpróbáltuk kideríteni. [Írta: Horváth Ádám]

Sosem fagy le az Apple Mac. A Mac kényelmes. A Mac jó. Az iPod a világ legjobb MP3-lejátszója. Az iPhone-ért hajlamosak ölni az emberek. A Safari böngésző pedig a leggyorsabb, legjobb?

Az Apple-rajongók szerint ez mind igaz, a pesszimisták szerint az Apple is csak egy híján hús. De vajon mi az igazság a Safari böngészőről? Kiváló megoldás vagy elmaradott termék?

Amikor felkerestük az Apple weblapját, már-már azt hittük, hogy a Safari tényleg valami. „**A világ legjobb böngészője. Már Windowson is. Hát persze. Mi más is lehetne egy Apple-termék, ha nem a világ legjobbja?**” Hogy lehetne gond például, hogy az iPhone nem működik együtt a 3G hálózatokkal vagy hogy nem tud MMS-t küldeni? Vagy hogy nem lehet akkumulátort cserélni benne háziilag. Ettől ugye, még lehet a világ legjobbja?

Minden csak attól függ, hogy mi a szempontrendszer. Ha az iPhone-hoz az, hogy a világ legjobb Apple által gyártott telefonja, akkor igen, az iPhone a világ legjobb telefonja. A kérdés az, hogy az apple-ös marketingesek milyen szempontrendszer szerint gondolták a Safarit a világ legjobbjának?

A legjobb böngésző az Apple-tól? Igen, így már igaz...

TELEPÍTÉS

Az Apple Safari – a legújabb 3.0.3-as béta-változatnál jár – 8 megabájtos telepítőcsomagként érkezik. Az Apple-től megszokott agresszív módon még gyorsan feltelepíti a gépre a Bonjour hálózati alkalmazást és az Apple update-et, mert ezek nélkül már nem élhetnek az

almafüggők (szerencsére ki lehet kapcsolni őket telepítés közben). Ettől eltekintve a telepítő profi, néhány gomb,

**Az első
weblap töltődése
egészen furcsa érzés.**

Valami nincs rendben. Nem rosszabb, s nem jobb, de más.

és fent van a gépen. Külön könyvtár már nem kapott a Start menü Programok között, csak úgy, szerényen ott van a Safari utolsó sorként.

WEBLAPOK

Telepítés után a Safari nem indul el magától, nekünk kell elindítanunk. Sebaj, ha Mohamed nem megy a hegyhez... Az indulás érdekes. Vagy inkább megdöbbentő. Ilyen lassan már rég láttunk böngészőt indulni. Biztosan most dolgozza le azt az állítólagos „legalább 2x-es” sebességkülönbséget, amit végül érezni fogunk. Reméljük.

Elindul, és meg is nyitja a világ legjobb weboldalát, az Apple-ét (az egyszerűség kedvéért: www.apple.com).

Ki nem szeretné ezt indítólapnak a gépére? Ugye...

Az első weblap betöltődése egészen furcsa érzés. Valami nincs rendben. Nem rosszabb, s nem jobb, de más. Végül észrevesszük a különbséget: a Safari minden szövegnek élsimítást ad, állí-

tása szerint azért, mert így jobban látszik a TFT-monitorokon. Hát nem. Lehet, hogy épp a mi monitorunkat más technológiával gyártották, de mi nehezebben olvastuk a szöveget. Az vele a baj, hogy a betűk széle felpuffad, a betűk ettől egy kicsit összeérnek, és érezhetően nehezzé válik az olvasás. Az élsimításnak csak a mértékét tudjuk szabályozni, kikapcsolni nem lehet (miért is lehetne, ha egyszer így lesz jobb az élmény, nem?).

Kattintgatunk, de megint furcsa valami. Rájövünk: ha a webcím sorba kattintunk, akkor a Safari nem jelöli ki az egész címet, csak odateszi a kurzort. Ez nincs így sem a Firefoxban, sem az Internet Explorerben, sem az Operában. Ha törölni akarjuk a sort,

ki kell jelölni az egészet. Ez elég zavaró. Elkezdünk böngészni, s figyeljük a weblapokat. Ez OK, ez OK, ez már nem. Ez sem. Ajjaj, baj van; **akár csak a böngészők megjelenésének hajnalán (1995 körül) minden weblap egy kicsit másképp jelenik meg, némelyik határozottan rosszul.** Itt-ott szétescsúszik a design, más lapokon meg annyira átrendeződnek a menük, hogy nem lehet használni az oldalt.

Üzleti tesztéről lévén szó, irány a netbank. Rossz hír: a javás netbank felület (próbánkban a CIB-é) egy furcsa nem akarom ikonnal megtagadta a működést. Vajon miért? Mit nyomjunk? Bevalljuk, hogy értünk a Java platformhoz és bízunk ismereteink-



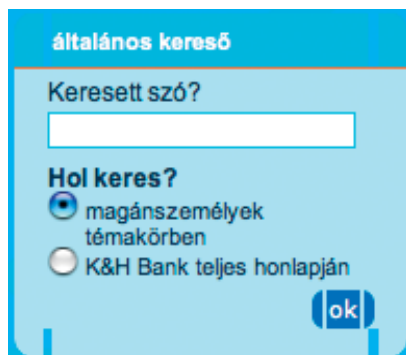
Safari Windowsra – a macés érzés legalább megvan

ben. Kezdjük hekkelni? Vagy próbáljuk megoldani üzleti szemmel, azaz sehoggy? Végül nem oldjuk meg; 2007 második félévében ne legyen már extra szolgálatás a javás netbank.

A flash-tartalom éppúgy nem megy, mint a Java. De legalább a weblap üzemeltetője egy-két helyen kitesz egy hivatkozást, hogy innen szerezhetjük be a Flash Playert. Engedünk a felszólításnak, telepítjük, megy minden gond nélkül. Ez tehát sikerülhet, elvileg annak is, aki nem ért mélyebben az IT-hez.

Ha olyan SSL-alapú weboldalt szeretnénk nézni, amelyen a tanúsítványt nem írta alá valamelyik ismert CA, akkor minden böngésző szól: ez így nem lesz jó. De egyik sem annyiszor, mint a Safari: a tulajdon webes levelezésünkbe csak három SSL-figyelmeztető ablak után sikerült belépnünk. Elég lenne talán egy is.

A szokásos billentyűkombinációk sem működnek mind: le kell mondani a CTRL + B (könyvjelzők), CTRL



Egy internetes bank szétesett bejelentkező ablaka

+ H (előzmények), CTRL + TAB (következő fül) gombokról. Közülük ez a legutóbbi fáj a legjobban, hiszen így mindig fel kell kirándulni az egérrel a képernyő tetejére a fülváltáshoz. Aki adolog szebb oldalát szeretné látni, annak marad a CTRL + K (keresőablak), ALT + D (címsor) kombináció, illetve a középső gombbal a hivatkozásra kattintás: az új fülön nyitja meg a kérdéses weboldalt. Kár, hogy a fülön a középső kattintás meg a dupla kattintás nincs értelmezve, így fület bezárni

csak a CTRL + W kombinációval vagy a fülön lévő extramin bezáró gombbal lehet. Sokan persze most azt mondanák, hogy „a **Safarinak megvan a maga saját billentyűkombinációi**”, s ez igaz is; csakhoggy kik használják a windowsos Safarit? A Macen felnőtt felhasználók, vagy az IE/Firefoxon gyakorolt windowsos felhasználók?

A címsorkezelés is különös volt a szemünkben, mert ha elkezdünk begépelni, hogy „www.”, akkor automatikusan nekünk tökéletesen felesleges hivatkozásokat dobott fel; legtöbbször az 1800flowers.com-ot. Ez annyira bosszantó volt, hogy szánt szándékkal nem néztük meg.

A Safari egyébként sötétszürke dizájnú, s ez érdekes, de nem praktikus. Már csak azért sem, mert a feliratok (fülek neve, menük) feketén jelennek meg a szürke alapon, vagyis biztosan nem az olvashatóság jegyében készültek.

Az Apple ígérte kétszeres sebesség (tudják, a világ legjobb böngészőjéhez) benne is van a Safariban; csak nem jön ki belőle, ez a nagy baj. Merthogy végfelhasználói szempontból leginkább a „talán gyorsabb, de nem is tudom” lenne a megfelelő észrevétel a weblapok megjelenítésére, de a JavaScript-alapú sebességtesztek egyáltalán nem igazolják a „legalább kétszeres” szorzót. Sőt **a többnyire fej fej mellett végző Firefox/Internet Explorer jóval gyorsabbnak mutatkozott a szintetikus tesztekben, mint a Safari.** (Nem vitatjuk persze, hogy vannak olyan esetek, amikor a Safari gyorsabb lenne, de kétséges, hogy a „vannak olyan esetek” miatt rámondható-e a sebességére a „legalább kétszeres”.)

Böngészésre úgy általában jó a Safari. Egy-két oldalt egyszerűen nem bír használhatóan megjeleníteni, ettől eltekintve, ha nagyon kell, használ-

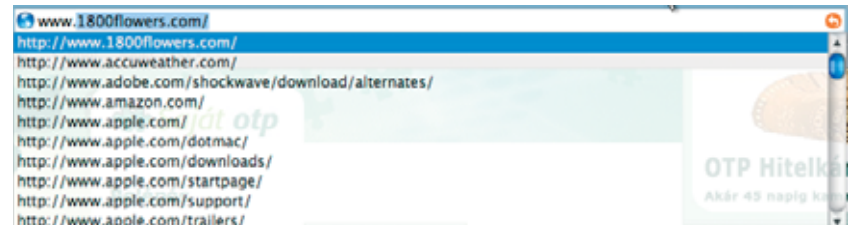
hatjuk. Csak azt nem tudni, hogy mikor lehet nagyon Windowsra egy Apple böngésző? Merthogy beállításait tekintve igen szegényes, Windowsra



Internet banking helyett egy kiabáló csésze

gyakorlatilag nem is találni bővítményeket hozzá. Ebből a két megállapításból a Firefoxra egyik sem igaz, Internet Explorerre is csak az utóbbi, de az sem annyira, mint a Safarira.

Alapjában Firefoxszal böngészünk, vagy feltucatnyi bővítménnyel, és a kiskoca így igen gazdag funkciókat ad.



Hivatkozás begépelésekor furcsa ajánlatokkal áll elő a böngésző

Róla áttérni a Safarira igen furcsa érzés volt, mert szinte újra a nulláról kellett kezdenünk.

Bizonyos tesztek szerint a Safari körülbelül olyan, mint az Internet Explorer. Ezzel még talán egyetérthetünk azzal a megszorítással, hogy az IE 7 működik, jól konfigurálható és azért találni hozzá bővítményeket. Ja, és azonnal indul kattintás után...

KÖNYVJELZŐK, KERESÉS ÉS RSS

A könyvjelzők igen nagy csalódást keltek. A Safariban a könyvjelzőkeze-

lés egész képernyős, s nem oldalsáv, mint a Firefoxban és az Internet Explorerben, s ez szinte használhatatlanná teszi. Reméljük, még a végleges változat előtt kezdenek vele valamit.

Az előzmények (History) sem különbek: vagy a főmenüből nyitjuk – és akkor annyit látunk, ami kifér a képernyő aljáig –, vagy ezt is teljes képernyős módban használjuk, mint a könyvjelzőket. Könyvjelzőkben és előzményekben persze nem lehet keresni.

Weblapokon viszont lehet! Ez a dizájnfunctió elnyerte a tetszésünket. A keresett kifejezés CTRL + F kombinációval kereshető; a lap maga elcsúsztatva egy kicsit, és kiemelve látszanak rajta a találatok. Ilyenkor a lap görgetése igen darabos, sőt a kiemelések el is csúsznak görgetés közben a laphoz képest, de ha megálltunk, akkor utoléri. Sebjaj; legalább szép.

Tetszett az RSS-olvasó functió is. Automatikusan megtalálja a lapokon az RSS-folyamokat, s kattintásra ki is nyitja őket. Ezután rendezhetjük a híreket idő, név, olvasottság szempontjából, sőt kereshetünk is közöttük (furcsa,

hogy itt fontos volt a keresés az Apple-nek, a könyvjelzők között meg nem).

ÖSSZEGZÉS

A Safari böngészője nem rossz, de nem is jó. Az Apple weboldalán olvasható kifejezések pedig csak felhergelik a tesztelőket, mert **szó sincs itt csoda-sebességről vagy a „világ legjobb böngészőjéről”**. Igen, vannak alternatív és még alternatívabb böngészők, s nem véletlen, hogy az egyiket sok helyen használják, a másikat meg csak az elváltak.

Az iPhone körül lecsillapodott a hisztéria, s lecsillapodik majd a Safari körüli is. Persze azzal a különbséggel, hogy egy ingyenes böngészőt bátran letörölnek a felhasználók, egy százezer forintos, kétéves hűségnyilatkozat árán megszerzett telefont viszont ha jó, ha nem, használni kell.

Reméljük tehát, hogy az Apple-nél a marketingesek hamarosan összefutnak majd a tervezőkkel, és megbeszéljük, hogy ki mit ért a világ legjobb böngészőjén...

Ismerkedjen meg új érdeklődésére leginkább mindezt az Ön számára

Részletek →

Ismerkedjen meg új internet érdeklődésére leginkább felületét, és mindezt az Ön

Részletek →

Processzorfoltozás kívülről

Híreink között már beszámoltunk az Illinoisi Egyetem három kutatója által kifejlesztett technológiáról, amely azt ígéri, hogy „kívülről” ki tudja küszöbölni a mikroprocesszorok számos tervezési hibáját. [Írta: Csórián Sándor]

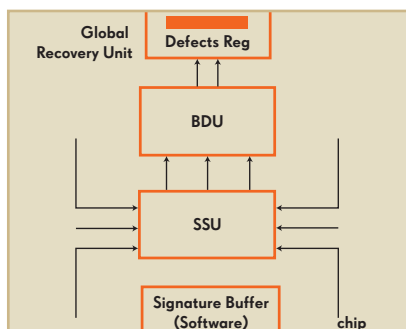
Egy mai processzor több százmillió tranzisztort tartalmaz, nem csoda, ha ilyen bonyolultság mellett minden CPU-ban van több-kevesebb hiba. Egy új CPU tervezésekor a gyártáshoz szükséges maszkok létrehozása előtt minden fázisban végeznek tesztelést – ma már a fejlesztésre szánt idő közel felét az ellenőrzések teszik ki –, de a tranzisztorok egyre nagyobb száma és az áramkörök növekvő bonyolultsága miatt gyakorlatilag így is lehetetlen a hibamentes állapot elérése. Mivel az ellenőrzések a gyakori helyzetekben fellépő hibákat kiszűrik, az átcsúszó hibák viszonylag ritka szituációkban lépnek fel, és általában kevésbé zavarják az átlagfelhasználást. Másrészt viszont **a nagy megbízhatóságú üzleti rendszerekben az alacsony valószínűségű hiba-előfordulás sem engedhető meg**, így a gyártók igyekeznek kijavítani a hibákat, vagy legalábbis kiküszöbölni a hatásukat. Ha a hiba kijavításához elegendő a CPU mikrokódját kicserélni, akkor ez viszonylag olcsón megtehető, már a leggyártott, gépekbe épített példányokon is. Ha azonban a hiba kijavításához meg kell változtatni a hardvert, az meglehetősen drága mulasztás, mert újra kell tervezni az érintett áramköröket, és újra el kell készíteni a gyártómaszkokat.

NINCS CPU HIBA NÉLKÜL

A bevezetőben már említett három kutató, S.R. Sarangi, A. Tiwari és J. Torrellas Phoenix néven olyan megoldást dolgozott ki, amely a CPU-lapkán kívüli hardvert használja a hibajavításra. Folyamatosan figyeli a CPU jeleit, felismeri a hibaszituációkat és beavatkozik. A beavatkozás módja lehet a megfelelő jel kiadása a külvilág felé, vagy a processzor működésének a befolyásolása a külső hardver által kiadott jelekkel. Természetesen vannak olyan „tisztán belső” CPU-hibák is, amelyek fellépése nem detektálható a külső jelek figyelésével, ezeket nem lehet „javítani” a Phoenix hardverével. Ilyen volt például 1994-ben az első Pentium változat nagy port kavat FPU-hibája, amikor a mikrokódból hiányzó adatok miatt, hibás eredményt adott az FPU bizonyos számításokban. (A mikrokód akkor még nem volt frissíthető.) A hiba közel egy

évtel a CPU kereskedelmi forgalomba kerülése után derült ki – vagyis nem volt túl gyakran észlelhető –, de az Intelnek végül indoklás nélkül ki kellett cserélnie a CPU-t annak, aki ezt igényelte.

Az Illinoisi Egyetem három kutatója a Phoenix kifejlesztéséhez tanulmányoz-



A Phoenix elvi felépítése

ta néhány elterjedt CPU-típus adott időszakban ismertté vált tervezési hibáit, amelyek számát a táblázat mutatja. A hibák kritikus és nem kritikus csoportra oszthatók, a nem kritikusak közé tartoznak a programvégrehajtást közvetlenül nem érintők, illetve a mikrokód cseré-

Processzor	Vizsgált kiadások	Induló órajel (MHz)	Lapkaméret (mm ²)	Tranzisztorok száma (millió)	Ismertté vált tervezési hibák száma
AMD K6-2	1998.08.-1999.07.	550	81	9	18
Intel Pentium III	1999.05.-2004.11.	1200	79	44	92
AMD Athlon (32 bit)	2000.08.-2003.10.	2200	115	54	19
Intel Pentium 4	2000.11.-2004.11.	3400	131	55	99
Itanium (3 MB L3)	2001.06.-2003.05.	800	465	220	40
IBM 750FX (G3)	2002.04.-2000.11.	1000	37	30	27
Itanium 2	2002.07.-2005.02.	1,8	374	410	103
Motorola MPC7457	2003.02.-2004.11.	1333	98	58	32
Intel Pentium M	2003.03.-2004.12.	2200	84	140	33
AMD Athlon-64	2003.04.-2004.06.	2400	193	106	48

Az ismert tervezési hibák száma az adott időszakban piacra került néhány CPU-típusban

jevel javíthatók. A kritikusak közé pedig azok, amelyek hibás működést, szélsőséges esetben a CPU leállását okozhatják.

Érdekes módon a kritikus hibák zöme nem a CPU utasítás-végrehajtó magjához kapcsolódik, hanem inkább a külső, kiszolgáló áramkörökhöz. A magot egyrészt általában alaposabb tesztelésnek vetik alá, másrészt bizonyos részeit az előző CPU-generációból veszik át, amelyek már szintén többször

ösen teszteltek. A magon kívüli részeket – cache-vezérlők, memóriainterfész stb. – pedig a legtöbb esetben minden új típushoz újra kell tervezni.

HIBAFELISMERÉS MINTA UTÁN

A CPU-tól független, lapkán kívüli javítóhardver a processzornak átlagosan 200 jelét figyeli, és az ismert hibajelminták alapján észleli a hibaszituációt, és szintén a válaszként előírt minta alapján beavatkozik a működésébe.

A Phoenix négy modulból áll. A mintatároló (Signature Buffer) olyan, kívülről programozható struktúra, amely tárolja a hibákra jellemző jelmintákat, valamint a hiba kiküszöbölésére szolgáló, „válaszmintákat”. Új hiba detektálásakor ide kell letölteni az új hibamintát és a válaszmintát is. Az SSU (Signal Selection Unit) olyan, szintén programozható modul, amely a hibaminták alapján kiválasztja, hogy a CPU mely jeleit figyeli a Phoenix. A hibaérzékelő BDU (Bug Detection Unit) a figyelt jelek és a tárolt hibaminták folyamatos összevetésével ismeri fel a hibákat. Hibaészleléskor a BDU ezt a GRV-egységnek (Global Recovery Unit) jelzi, amely az észlelt hibát kezelő „válaszmintának” megfelelő jeleket kiadja.

Egy SSU- és egy BDU-egységgel egyidejűleg nem figyelhető valamennyi funkcionális CPU-egység (memória-vezérlő, cache-kezelő stb.) működése. A Phoenix több, a figyelt egységeknek megfelelő alrendszerből áll, mindegyik-

fedezett új hibákra jellemző mintákat, a „hibakezelő” mintákkal együtt egyszerűen be lehetne tölteni a Signature Bufferbe, és ettől kezdve a Phoenix javítja az új hibát is. Természetesen ezeket a mintákat a gyártó ingyen bocsátaná rendelkezésre. A hibákra ezen a módon való külső reagálás nyilván lassítaná valamelyest a CPU működését, de ennek mértéke aligha lenne mérhető. Becslések szerint a Phoenix beépítése minimális mértékben, 0,05 százalékkal növelné a lapka területét és 0,48 százalékkal a vezetékek hosszát, így a költsége sem lenne számottevő, különösen az ellenőrzéseken esetleg átcsúszó komolyabb hiba azonnali kijavításának a költségével összevetve.

Jelenlegi formájában a Phoenix úgynevezett konkurens hibákat tud észlelni, vagyis azokat, amelyek bizonyos, egyébként egymástól többé-kevésbé független körülmény egyidejű fellépésekor adódnak.

Az illinoisi kutatók eredményei szerint ezek teszik ki a kritikus hibák nagyjából kétharmadát. Működési mechanizmusuk szerint Pre és Post típusúakra oszthatók. A Pre típusúak észlelhetők, mielőtt még tényleges problémát okoznának, míg a Post típusúaknál a hibakezelés – ha egyáltalán lehetséges – csak a hatás mérséklésére szorítkozhat.

Elvileg a Phoenix egy lehetséges továbbfejlesztése lehetne, az úgynevezett komplex hibák észlelése. A komplex hibákra nem egymástól független szituációk egyidejű fellépése, hanem bizonyos –

nek saját SSU- és BDU-párja van. Az egyes alrendszerek BDU-ja a nemcsak a saját SSU-jától, hanem a többi SSU-tól származó jeleket is megkapja.

BEÉPÍTETT HIBA

Tervezői szerint a Phoenix CPU javítóhardvere magába a processzor tokjába építve – vagy akár közvetlenül a lapkára integrálva – hasonlóképpen lenne használható, mint a szoftverjavítások. A fel-

egyébként normál események – egymás utáni sorrendje jellemző. Ezek észleléséhez a Phoenixnek több szálon is követnie kellene a CPU belső állapotát, bizonyos eseményeit. Ez egyrészt sokkal bonyolultabb és drágább hardvert igényelne, másrészt így is csak korlátozottan lehetne eredményes, mert bizonyos belső CPU-események és állapotok kívülről nem detektálhatók. A gyakorlati alkalmazás ezért csak a konkurens hibákra szorítkozhat.

Óriások csatái

Egy hónapja sincs, hogy a Cisco és a Microsoft egymás nyakába borult, a szövetség azonban már most repedezni látszik. Az okok persze a bloggereket is foglalkoztatják. [Írta: Nemes dZ. Dániel]

Augusztusban ritkán történnek igazán fontos vagy meglepő dolgok az IT-világban, de az idei év, úgy látszik, kivétel. A két megacég egyre gyakrabban került ellentétbe egymással a vállalati kommunikációs infrastruktúra, illetve a VoIP-termékek körében. A szerverektől a kézi készülékekig minden szinten előálltak saját megoldásokkal (azok a Microsoft részéről nem igazán bizonyultak tökéletesnek), és úgy tűnt, hogy valóságos háború van kibontakozóban.

Mindenki meglepetésére azonban augusztus 20-án *John Chambers* és *Steve Ballmer* nagyfőnök közös sajtótájékoztatót tartott, s ott bejelentették, hogy fegyverszünetet kötnek egymással. Terveik szerint termékeik a jövőben interoperábilisak lesznek, a cégeknek nem kell tehát kizárólagosan dönteniük két megoldás között.

„A vásárlók nem szeretik a mindent vagy semmit modellt, választási lehetőséget akarnak, de nem ilyen áron” – mondta Steve Ballmer a találkozón. A Cisco és a Microsoft is érezte tehát a vásárlók nyomását – s emiatt kénytelen-kelletlen, kínos mosollyal az arcukon békét kötöttek.

Nem sok ember akadt az IT-világban, aki komolyan gondolta volna, hogy „ez egy gyönyörű barátság kezdete” lesz, de valószínűleg arra sem számítottak sokan, hogy ilyen hamar megjelennek a repedések az együttműködés sebtiben épített falán.

Joe Burton, a Cisco egységesített kommunikációs technológiáért felelős igazgatója nagyon érdekes bejegyzést írt szeptember 11-én – a dátummal kapcsolatos rosszindulatú találgatásoktól most eltekintünk. A posztban erősen bírálja a PC-alapú egységesített kommunikációs megoldásokat. Egyszer sem írja le ugyan a Microsoft nevét, de a sorok között olvasva bizony senkinek nem maradhat kétsége afelől, hogy a szoftveróriásról (is) beszél.

Súlyos kérdéseket fogalmaz meg, s azok mind-mind Redmond felé mutatnak. Például: elvárható-e bármelyik cégtől, hogy elviselje, amíg egységesített kommunikációs megoldásokon dolgoznak, lehagyják a versenytársait? Megengedhetnek maguknak másfél, netán kétévnyi várakozást, hogy kikísérletezzenek egy PC- vagy szoftver-

ügyfél-alapú hívásirányító architektúrát? Tamaszkodhatnak olyan „szakértőkre”, akik menet közben, a fejlesztés idején szerzik meg egy üzleti szintű egységesített kommunikációs megoldás kidolgozásához szükséges tapasztalatokat?

Burton állítása szerint az egységesített kommunikációs megoldásoknak a PC-központú megoldások helyett inkább hálózatalapúaknak kell lenniük. Nem kell ahhoz *Om Malik*nak lennünk, hogy rájőjjünk: itt egészen konkrétan a Microsoftról és a Ciscóról van szó. Az állítással magával persze lehet vitatkozni, de az tény, hogy Burton nyíltan azt állítja: a Microsoft megoldásai nem megfelelőek.

Egy szintén a GigaOmon publikáló blogger, *Allan Leinwand* is terjedelmes bejegyzésben foglalkozik azzal, hogy



Microsoft, Cisco: beásták magukat

miért nem lehet a két cég soha jó barát. A 90-es években ügyfél-kiszolgáló háborúk dúltak (Oracle a Microsoft ellen, s az mindenki más ellen) – írja Leinwand –, de a következő néhány év a kommunikációs szoftverek körül fog forogni. Az Exchange-et nézve pedig látszik, hogy a Microsoft az utóbbi években nemcsak e-mail- és naptárszoftvereket fejlesztett ki vagy szerzett meg, hanem ott vannak már a kínálatban a vírusvédelmi, anti-spam és az egységesített üzenetváltási szoftverek is. A közepes és nagyvállalatok üzenetváltási piacán tehát egyelőre uralkodik

az óriás – bár a Google, a Zimbra és az IBM is próbál betörni erre a piacra.

Ha már Microsoftról van szó és barátságról: a cég a tavalyi megegyezés után a Novell-lel közös laboratóriumot hozott létre a Massachusetts állambéli Cambridge-ben. Az igen fantáziadús – Microsoft and Novell Interoperability Lab – nevű létesítménynek az a célja, hogy a két vállalat fejlesztői együtt dolgozhassanak a SUSE és a Windows Server összehangolásán. Első lépésként a virtualizációs technológiák összehangolásával fognak foglalkozni a „Microsoft és a Novell legragyogóbb elméi”.

A hír maga nem vert fel túl nagy port, de a kommentelők ismét elővették a blogoszférában az együttműködési megállapodás aláírásakor mindenütt ott levő MS-mumust. **Ismét hallani olyan hangokat, amelyek szerint a szoftveróriás „csapdába csalja” a Novellt**, s csak azért ment bele az együttműködésbe, hogy később orvul törbe csalja partnereit. A Slashdot egyik kommentelője is megemlíti ezt, de azt is leírja, hogy szerinte a Microsoftnál – mint minden megacégnél – külön „személyisé-

erről a *Blogfigyelőben* (*Hőség-mozaik*); akkor *George Ou*-t idéztem, aki szerint a cég egész máshogy viszonyul a világ-

Bloggerek

Allan Leinwand: informatikus végzettségű vállalkozó, a Vyatta alapítója, a Panorama Capital társ tulajdonosa.

George Ou: IT-tanácsadó, a TechRepublic egyik igazgatója, a ZDNet bloggerc.

Mary Jo Foley: több mint húsz éve ír technológiával kapcsolatos cikket, többek között a ZDNetnek, az eWeeknek és a Baseline-nak. A kilencvenes évek óta főként a Microsofttal és környezeteivel foglalkozik.

hoz, mint a kilencvenes években. Természetesen – mint azt Foley is megjegyzi – nem az MS jogászáinak szíve lágylt meg; egyszerűen csak megváltozott a világ. Persze akad még néhány régi motoros, aki azt hiszi, hogy Redmond felette áll a törvényeknek – de a legtöbb ilyen munkatárs vagy távozott a cégtől, vagy belátta, hogy más idők járnak. Ellenpélda persze akad: ha a közelmúltra gondolunk, ott van az OOXML-szabvány: abban az ügyben igen agresszív lépett fel, és említhetnénk itt a Linux szabadalom sérülésével való fenyegetőzést is.

Kár tagadni, hogy a cég hibázott – de néha a rossz kommunikáció miatt rosszabbnak tűnik annál, mint ami a tényekből kiolvasható.

Ám, ha a Microsoft még a 90-es évekbeli önmaga lenne, Foley jó néhány igen jelentős lépést tenne a helyében. Először is csúcsszuper reklámblokkoló megoldást alakítana ki, és azt alapértelmezésűvé tenné az operációs rendszereiben – ezzel jócskán keresztbe tenne a Google-nek. Másodszor megpróbálná minden új PC-n elhelyezni a Windows Live-ot – olyan licenc- és tervezési megoldásokkal, hogy ne lehessen a gépről eltávolítani. Lehetne még sorolni a lehetséges lépéseket: az SQL Servert összekötni a Windows Serverrel, a Silverlightot az Internet Explorerrel – vagy éppen ugyanúgy büntetni azokat a gyártókat, akik Linuxot is kínálnak a gépeikhez (ahogy azt a Microsoft a Windows 95 idejében tette). Ezek logikus, rövidtávon nyereséget hozó lépések lennének – de ez a Microsoft már nem az a Microsoft.

ge” lett a különféle ágazatoknak; s szinte jó eséllyel értékes, jó munka fog folyni a laborban. De nem árt vigyázni – teszi hozzá.

Mary Jo Foley is ír a Microsoftról. A téma ismerős: monopólium vagy nem monopólium? Szeptember 17-ére hoznak döntést arról, hogy érvénytelenítik-e a szoftveróriás ellen 2004-ben hozott antitröszt-ítéletet. Sokan úgy vélik, ez új fordulóponthoz vezet, jelentős, hosszú távú következményekkel. Foley különvéleményt fogalmaz meg: szerinte a Microsoft igenis megváltozott az ítélet óta. Egyszer már szó volt

Közösségi média az óriáscégek markáiban

Az amerikai médiacégek az idén még az eddigieknél is nagyobb igyekezettel vásárolták fel a legkülönbözőbb közösségi médiaoldalakat, pedig a gyakorlat azt mutatja, hogy sokszor nem tudnak mit kezdeni a site-ok mögött álló online közösségekkel. [Írta: Mozsik Tibor]



Idén nyáron a korábbiánál is több kezdő internetes cég került a nagy médiakonglomerátumok célkeresztjébe. Tavasszal a CBS Interactive felvásárolta a zenei közösségeket összegyűjtő Last.fm és a Wallstrip pénzügyi videoblogot. Júliusban a Discovery Communications kábelműsorszolgáltató óriás megszerezte a TreeHugger környezetvédelemmel foglalkozó blogot. Augusztusban pedig néhány hét leforgása alatt a többek között a *Cosmopolitan* is kiadó Hearst Publications megvásárolta a közösségi vásárlóoldal Kaboodle-t, a *The New York Times* lenyelte a népszerű Freakonomics gazdasági blogot, és a pletykák szerint a Forbes hamarosan megvásárolhatja a nemrég indult Clipmarks könyvjelzőoldalt. A felsorolást a végtelemségig folytathatnánk.

SZKEPTIKUS PIAC

A Kaboodle alapítója, *Manish Chandra* a *News.com* hírportálnak úgy nyilatkozott, hogy meglepő módon a technológiai cégek nem érdeklődtek az oldal iránt, viszont több médiavállalattal is tárgyaltak a felvásárlásról. Bár néha az ilyen vásárlások mögött homályosok maradnak a szándékok, egy dolog tisztán látszik: a médiacégek egyre gyakrabban költenek akár tíz- vagy százmillió dolláros nagyságrendben is olyan induló közösségi médiaoldalakra, amelyek korábban inkább a Yahoo vagy a Google prédái voltak.

A hagyományos média igyekezete, hogy bevásároljon a weben, a déjá vu érzés mellett szkepticizmussal tölti el az eseményeket hosszú ideje követő elemzőket. Mára az a közvélekedés

alakult ki – például a Time Warner nem túlságosan sikeres AOL-akvizíciója nyomán –, hogy a nagy hagyományos médiavállalatok a kilencvenes évek dotkom-robbanása óta sem igazán tudják, mit is kezdenek a drá-

A médiacégek
nem értik,
hogy a webes kiadás

másképpen működik, mint
a hagyományos média.

gán szerzett webes szolgáltatásokkal. A Reflections of a Newsosaur blog készítője, *Alan Mutter* szerint, **bár a médiacégeknek elég pénzüik van, hogy bevásároljanak webes cégekből, továbbra sem értik meg, hogy a webes kiadás másképpen működik, mint a hagyományos média.**

A FÜGGETLEN VONZÓBB

Ezt számos példa is mutatja: a *Vogue*-ot vagy a *Wired* magazint kiadó Conde Nast tavaly megvásárolta a Reddit közösségi híroldalt csak azért, hogy azzal szembeüljön: a fő versenytárs, a továbbra is független Digg gyors ütemben elhúzott mellette. Az internetforgalom-mérés foglalkozó ComScore adatai szerint a Digg egyedi látogatóinak száma júliusban 4 millió 611 ezer volt, míg a Reddité

mindössze 311 ezer. Mindkét site forgalma gyorsan növekszik: a Digg egyedi látogatóinak száma az idén januártól júliusig 118 százalékkal nőtt, a Reddité pedig 127 százalékkal. De amikor a méretet nézzük, akkor világos, hogy a két oldal más ligába tartozik.

Hasonlóképpen mindkét fél számára problémásan alakult az iVillage női közösségi oldal 2006-os megvétele az NBC Universal által, legalábbis a *The New York Times* augusztusi tudósítása szerint. Az oldal egy, a Hearst vállalattal kötött jól jövedelmező szerződéstől esett el; nem bizonyultak gyümölcsözőnek a televíziós együttműködési kísérletek sem, és júniusban immár

amely 2005-ben még sziklaszilárd befektetésnek tűnt, mára elbizonytalanította az elemzőket. Ahogy a versenytárs Facebook meteorszerű szárnyalása tovább folytatódik, egyre több kritikus szólal meg azzal kapcsolatban, hogy mennyire volt ez jó befektetés *Rupert Murdoch* részéről.

MAGABIZTOS ÓRIÁSOK

Ugyanakkor az olyan médiacsászárok, mint a Hearst Interactive Media Group elnöke, *Kenneth Bronfin* úgy vélik, hogy ezúttal tudják, mit tesznek. – A Hearst Interactive Media Group az elmúlt több mint tíz évet azzal töltötte, hogy kockázati tőkével működő

ki egyetért, hogy a nagy médiavállalatoknak szükségük van az online érdekeltségekre, és **gyakran olcsóbb, sőt hatékonyabb lépés felvásárolni egy sikeres vállalkozást, mint házon belül próbálkozni a fejlesztéssel.** Ha egy vállalat nem volt eléggé előrelátó, hogy létrehozza saját online brandjeit a web korai időszakában, akkor egy-egy online vállalkozás

adatai szerint a MarketWatchnak havonta 6 millió látogatója van.

SIKER A VÁLTOZATLANSÁGBAN

A közösségi média site-ok felvásárlása mögött természetesen ott van az a szándék is, hogy a már kialakult látogatói kört megszerezzék. Így például a Discovery Channel sem csak amiatt vásárolta meg a TreeHuggert, hogy ezzel

Közösségi média

A Wikipedia online enciklopédia angol nyelvű szócikke szerint a közösségi média (social media) kifejezés mindazokat az online technológiákat és gyakorlatot takarja, amelyeket az emberek különböző tartalmak, vélemények, élmények megosztására használnak. A közösségi média különböző formában jelenhet meg, legyen az szöveg, kép, hang vagy videó; az említett médiaoldalak általában

számos olyan webes eszközt használnak fel, mint az üzenőfalak, fórumok, podcastok, könyvjelzők, wikik vagy blogok. A hagyományos médiával szemben ennek a médianak nincsenek éles határai és nincs előre meghatározott terjedelme sem; a felhasználók is részt vehetnek a médium alakításában kommentek hozzáadásával, de akár a tartalom szerkesztésében is részt vehetnek.



a gyorsan növekvő Glam Media is lehagyta őket, utóbbi így a legolvasottabb online tartalomszolgáltatás lett. A *News.com* szerint ugyan az iVillage a fejlődés jeleit mutatja, de nehéz menetelés lesz beérnie az új riválist.

Még a Fox Interactive Media 580 millió dolláros Myspace-akvizíciója is,

vállalkozásokat vásárolt fel. Az elmúlt évtizedben több mint 50 ilyen gyorsan fejlődő vállalkozásba fektettünk be, a Netscape-től a Sling Mediáig, tehát hosszú listánk van a sikeres üzleteinkről, amelyekbe befektettünk, csakúgy mint az általunk irányított cégekről – mondta K. Bronfin. Abban minden-

felvásárlása jelentősen meggyorsíthatja a „digitalizálódást”. Ilyen példa a Dow Jones hírgyűnökség, amely ha egy évtizeddel ezelőtt elkezdte volna az online pénzügyi adatok szolgáltatását, akkor nem kellett volna 2005-ben 520 millió dollárt költenie a MarketWatch szolgáltatás megvételére. Ugyanakkor a Dow Jonesnak nem lehet panasza online érdekeltségeire: a *Wall Street Journal* 2007 második negyedévében 983 ezer előfizetővel és havonta összesen 7 millió egyedi látogatóval büszkélkedhet, amíg a vállalat

egy blogoldalt szerezzen Planet Green csatornája számára, hanem a nagy olvasói bázis és a jól szervezett belső csapat is közrejátszott a döntésben. Természetesen a felhasználók megszerzése a tengerentúlon sem mindig megy egy csapásra, így például a MySpace-en rengeteg hamis Rupert Murdoch-profil helyeztek el a felvásárlás ellen tiltakozó felhasználók, és a blogra beírt posztok alapján a TreeHugger látogatói is megosztottak voltak abban a tekintetben, hogy milyen kilátásai lehetnek egy ilyen jellegű közösségi oldalnak egy nagy médiavállalat kebelén belül.

A szakértők szerint a közösségi oldalak felvásárlásánál az első és legfontosabb szabály, hogy sikeres maradjon a felvásárolt szolgáltatás: **az újonnan megszerzett oldalt lehetőleg változatlanul kell hagyni.** Abban az esetben, ha így állnak hozzá a befektetéshez, a nagy anyavállalatok a nélkül tudnak saját hirdetési és infrastrukturális erőforrást biztosítani, hogy elüldöznék a kialakult közösséget. A *News.com* által megkérdezett szakember, Manish Chandra szerint különösen a közösségi média site-oknál van ennek jelentősége. Esetükben ugyanis a kisebb-nagyobb közösség az, amely a tartalmakat létrehozza, illetve fogyasztja, emiatt különösen fontos, hogy ezt a közösséget érintetlenül hagyják. – Egy ilyen közösség létrehozásához kell valamennyi varázslat, és ezt a varázslatot nem könnyű megismételni – hangsúlyozta M. Chandra.

Már nem érdekes a „második élet”

A közelmúltban rendezték meg Chicagóban a harmadik éves Second Life Community Convention, az egyik legismertebb online virtuálisvilág-játék közösségi találkozóját, amelyen mintegy 800-an vettek részt. A találkozó azonban lényegesen különbözött az első kettőtől: amíg azok még egy szűk szubkultúra összejövetelének számítottak, a mostani inkább arról szólt, hogy a Second Life iránt az elmúlt évben robbanásszerűen beindult érdeklődést, majd a gyors kiábrándulást követően hogyan tudnák megtartani a közösségi szolgál-

tatás mellett még kitartó felhasználókat. A Second Life néhány hónap alatt lett világhíres: a *Business Week* 2006 elején megjelent cikke nyomán az óriás cégek érdeklődését is felkeltette a virtuális világban valódi pénzkereseti lehetőséggel kecsesített szolgáltatás, és hatalmas összegeket költöttek a Second Life-beli jelenlétre olyan cégek is, mint az NBC Universal vagy a Coca-Cola. A színes háromdimenziós térről ekkor úgy beszéltek, mint a kereskedelem, hirdetés, álláskeresés vagy éppen a partnerkeresés egyik jövőbeli fő terepéről. Néhány hó-

nap alatt azonban a legtöbben kiábrándultak: a Linden Lab vállalat adta az infrastruktúrát, amely az óriási érdeklődés következtében többször összeomlott, és a virtuális világban való jelenlét sem bizonyult túlzottan sikeres marketingeszköznek a vállalatok számára. A csúcson a felhasználók elözönlítették a Second Life-ot, 2007 januárja óta megduplázódott az avatarok száma, de sokan csak egyszer-kétszer lépnek be, és mivel valójában nem túl sok tennivalójuk van az egymással való csetelésen kívül, hamar el is hagyják a virtuális terepet.

SHARP



A FULL HD AQUOS MINDENT MEGMUTAT

A golfban az alig észlelhető apróságok is ugyanolyan fontosak, mint a szabad szemmel is jól láthatók, de még a világ legjobb játékosai sem vehetnek észre mindent. A 6.2 millió pixeles nagyképernyős AQUOS készüléken nézve mindez teljesen nyilvánvalóvá válik, nincsenek többé elveszett labdák, a játék minden apró mozzanatát káprázatos színek és részletgazdagság mellett élvezheti, 1080 soros full HD felbontásban*.
Full HD AQUOS a Sharptól.

www.moretosee.com



AQUOS
LÁSSON TÖBBET

*Nem mindegyik modellre vonatkozik



Ha úgy érzed, többre vagy képes!

Regisztrálj a Computerworld új szolgáltatására
a <http://karrier.computerworld.hu> weboldalon
vagy böngéssz már meglévő IT-állásajánlataink között!

COMPUTERWORLD
KARRIER