



COMPUTERWORLD



BIZTONSÁG, MEGMÉRVE

Miért is olyan körülményes a vírusvédelmek tesztelése? Nehéz-e egyáltalán? Kétségtelen, hogy a vírusvédelmek vizsgálata a szoftvertesztelés teljesen különálló területévé nőtte ki magát. Ez az „általános” szoftverteszteléshez képest teljesen más terület, amelyen számos speciális körülmény nehezíti a mérést.

Összeállításunk a 8-10. oldalon



Most képezze magát!

Tartalmas képzések indulnak kedvező áron

A NetAcademia, hazánk egyik legnagyobb informatikai oktatóközpontja újra IT Factory-s tanfolyamokat indít. Ezek a képzések arról híresek, hogy az igen kedvező áruk ellenére nagyon tartalmasak, online is végezhetőek, és profi oktatók tartják őket.

Ha jelentkezéskor feltünteti a következő promóciós kódot:
CW09
IT Factory bögrét kap ajándékba.

➤ **Rendszergazdai képzések**
Mélyítse el tudását a két legelterjedtebb operációs rendszer, a Windows és a Linux rendszerfelügyeletében!

Október 14. Kisvállalati Linux szerver, avagy költséghatékony irodai kiszolgáló minden feladatra

November 18. Windows 2008 rendszerfelügyelet, avagy hogyan használjuk ki a Windows Server 2008 ezernyi lehetőségét

➤ **Fejlesztői képzés**
A tavalyi nagy sikerű .NET fejlesztési tanfolyam 2009-ben megújult. Tartalmilag több, jobb, célratörőbb lett.

November 3. A Nagy .NET képzés, avagy hogyan válhatsz programozóvá tíz hét alatt

A képzésekre munkaidőn túl, hétköznap esténként kerül sor.

A tanfolyamok online is végezhetőek: a tantermi és az online részvétel egyenértékű. (Szakképzési keret terhére csak a tantermi részvétel számolható el.)

A képzésekről további információ és jelentkezés: www.itfactory.hu/osz

Ha érdekli valamelyik téma, ne hagyja ki ezt a kedvező képzési lehetőséget!

ITfactory
TANULD MAGAD A LEGJOBBAK KÖZÉ

PC WORLD TANFOLYAMKERESŐ

IT-TANFOLYAMOK
ÉS KÉPZÉSEK
GYŰJTŐHELYE
EGY OLDALON!

PCWORLD.HU/TANFOLYAMKERESO





AKTUÁLIS

- 05 HYDE TECH CORNER**
Felkértük két technológiai vállalat vezetőjét, hogy kommentálja a közelmúlt eseményeit, híreit.
- 05 IQSYMPOSIUM: INFORMATIKA KÖZMŰKÉNT**
- 06 ARIS PROCESSDAY KONFERENCIA BUDAPESTEN**
Az IDS Scheer Hungaria Kft. idei üzleti folyamatmenedzsment konferenciáját október 7-én tartja. Bemutatják az ARIS BPM platformot alkotó innovatív eszközöket.
- 06 MEGÚJULT AZ IBM INNOVÁCIÓS KÖZPONTJA**
- 06 A SZÁMÍTÓGÉPEK FELE FERTŐZÖTT**
- 07 MAGYAR CÉGEK A GOOGLE TÉRKÉPÉN**
- 07 MEGÚJULT MIKROPROJEKTOR**

FÓKUSZ

08 MEGMÉRT BIZTONSÁG
Nagyon nehéz definiálni, hogy egy vírusvédelmi szoftvernek milyen elvárásoknak kell megfelelnie, mi az a működés, ami a vírusvédelem szempontjából korrektnek, megbízhatónak tekinthető.

08 TECHNIKAI HÁTTÉR

09 RÉSZTVEVŐK

10 VIRUS BULLETIN KONFERENCIA GENFBEN

ÜZLET

11 FOLYTATÓDIK A HAJLSZA A SZOLGÁLTATÓK UTÁN
Bejelentették, hogy a Xerox felvásárolja az Affiliated Computer Services üzletifolyamat-szolgáltatót.

12 OKOSAN ELKÖLTÖTT PÉNZ
A Számalk a hetekben avatta fel 3 milliárd forintos beruházással épült új székházát.

14 IDC: ORVOSSÁG A HETEROGÉN, KOMPLEX RENDSZEREKRE

15 EU-TÜKÖR

TECHNOLÓGIA

16 OPENOFFICE 3.1.1 MAGYARUL

18 FLASH MEMORY SUMMIT

19 A SZÁLLÍTÓK KIHÍVÁSAI
Interjú *Poros Gáborral*, a Fujitsu Technology Solutions Kft. vezetőjével.

HORIZONT

22 INTEL DEVELOPER FORUM 2009
12 év elteltével, az IDF a legnagyobb technológiai fórummá nőtte ki magát. A jóslatok szerint 2011-re a 22 nanométeres termékek sorozatgyártása is beindulhat.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY
Samu József: Appl(e)ikációt vegyenek! – Az Apple-veterán *Michael Tchao*, aki az 1990-es években részt vett a Newton PDA kifejlesztésében, visszatér a céghez.

05 ESEMÉNYEK

06 HÍRMOZAIK

2009.10.06.

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Folytatódik az Apple–Google párharc
Az Apple meg nem erősített sajtóértesülések szerint felvásárolta a PlaceBase vállalatot, amely a Google Latitude-höz hasonló mobil helymeghatározó szolgáltatásokat kínál. computerworld.hu/apple-google



Az NVIDIA is az Intel babérajaira tör
Az NVIDIA is abban látja hosszú távon a jövőt, mint az Intel: a sokmagos, masszív párhuzamos végrehajtásra képes chipekben, amik lehetnek CPU-k és GPU-k is. computerworld.hu/nvidia-gpgpu

Megbüntették az Oracle-t
A Transaction Processing Performance Council 10 000 dolláros büntetést rótt a cégre, mert állítólag olyasmit hirdetett magáról, amit nem tud igazolni. computerworld.hu/oracle-buntetes

Megtorpant a Bing
2009 szeptemberében megtorpant a Bing térnyerése. A Yahoo! tovább csökkent, míg a Google tovább erősítette pozícióját. computerworld.hu/bing-trend

Kiadja IDG Hungary Kft.
1075 Budapest Madách Imre út 13–14. A ép.
HU ISSN 0237-7837
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
Internet: www.idg.hu

Felelős kiadó Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Műszaki vezető Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
Nyomás és kötészet D-Plus Kft.
1037 Budapest, Csillaghegyi út 19–21.
Ügyvezető igazgató Németh László

Szerkesztőség
Dervenkár István – idervenkar@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes: Mozsik Tibor – tmozsik@idg.hu
Online-szerkesztő: Szalay Dániel – dszalay@idg.hu
Olvasószerkesztő, korrektor: Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
Munkatársak: Bogár Szabolcs – szbogar@idg.hu
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu

Kis Endre – ekis@idg.hu
Kodolányi Balázs – bkodolanyi@idg.hu
Makk Attila – amakk@idg.hu
Samu József – samujozsef@idg.hu
Vass Enikő – evass@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet
Bödör Eszter – ebodor@idg.hu
Telefon: 577-4343, fax: 266-4343
Internet: www.computerworld.hu
e-mail: levelek@idg.hu

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

Tipográfia
Berényi István – iberenyi@idg.hu
Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu

Hirdetésfelvétel
Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274

Lapreferens Rodríguez Nelsonné – iredroguiez@idg.hu
Telefon: 577-4311

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

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

Marketing
PR-munkatárs Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

Konferencia
Rendezvényszervező Bödör Eszter – ebodor@idg.hu

Jogi közlemények
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségéi 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 kézbesítőknel (06/80-444-4444; hirlapelofizetes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint.
Lapunkat a MATESZ auditálja
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.
A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.

print-audit GfK Ipsos

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a NOD32 Antivirus programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a Sicontact Kft. biztosítja számunkra. **eset**

IMPRESSZIUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika
107-114 oldalja online elérhető • alapfajta 1969 • 2009. október 6. • XL. évfolyam 41. szám



Samu József

újságíró

Appl(e)ikációt vegyenek!

Az Apple-veterán Michael Tchao, aki az 1990-es években részt vett a Newton PDA kifejlesztésében, visszatér a céghez. Ezt a régóta pletykált Apple táblagép előkészületei jeleként értékeljük, ami ha elkészül, sok-sok új vevőt fial az App Store-nak.

Újra Apple-alkalmazott lett az a *Michael Tchao*, aki az 1990-es években részt vett a cég „személyi digitális asszisztens” Newton sorozatának kifejlesztésében. Tchao a *New York Timesban* megjelent cikk szerint – mely információt az Apple szóvivője is igazolta közben – termékmarketingért felelős alelnöki pozícióba tér vissza a céghez.

CSAK NEM TABLET KÉSZÜL?

A hírrel kapcsolatban azonnal felhángoltak a találgatások. Az Apple-rajongók úgy vélik, hogy Tchao 15 év utáni újraalkalmazásának a cég régóta pletykált táblagépének fejlesztése az oka. A 2010 elejére várt eszköz az iPhone és a Macintosh noteszek között lévő űrt töltené be és versenyezne a netbookokkal, ultrahordozható PC-kkel, de a digitális könyveket megjelenítő eReader eszközökkel is konkurálna. A Piper Jaffray elemzője, *Gene Munster* elemzése szerint: „Ha az Apple piacra dobna egy érintőképernyős, az iPod Touch-hoz hasonló, de nagyobb eszközt az 500–700 dolláros árszámban, akkor az a megjelenés első évében 2 millió darabos értékesítést és 1,2 milliárd dolláros bruttó bevételt generálna a cégnek.” A pletykákon kívül semmi sincs, ami azt támasztaná alá, hogy az Apple ilyen eszköz kifejlesztésén dolgozik. *Munster* szerint az Apple táblagépének az iPhone OS és a Mac OS X egyaránt lehetne az operációs rendszere.

Tchao valóban képes lenne egy ilyen eszköz elkészítését segíteni, hiszen a Newton fejlesztésénél is olyan elemek felett bábáskodott, mint az objektumorientált grafika, amit számos mai kézi eszköz interfészének

előfutáraként értékelhetünk. Az Apple minden biztonnal hallgatni fog M. Tchao pontos szerepéről, de korábbi szerepe a cégnél és köztes időben a Nike Technolabnál végzett feladata is azt sugallja, hogy a találgatások nem alaptalanok.

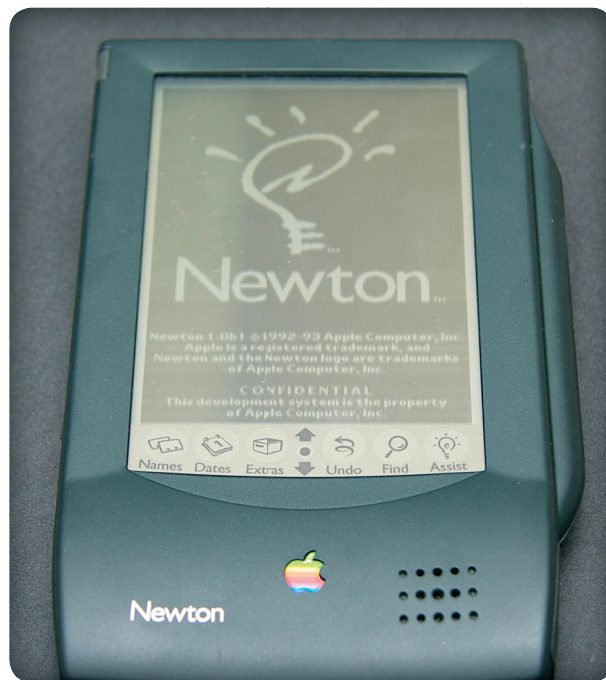
„KI” VOLT NEWTON?

A Newton platform az egyik korai PDA (Personal Digital Assistant – személyes digitális asszisztens) szoftver- és hardverplatform, amelyet az Apple fejlesztett ki. A fejlesztés

RISC processzoron alapult, de az összes Newtonnak volt kézírás-felismerése. A legtöbb Newtonot az Apple fejlesztette és hozta forgalomba, de más cégek is – mint például a Sharp, a Motorola, a Digital Ocean – kínáltak a Newton OS-t futtató eszközt, amelyek közül egyetlen sem volt közel sem olyan sikeres, mint az Apple-termékek.

Leander Kabney: Inside Steve's Brain című könyvében, amely szó szerinti fordításban azt jelenti: „*Steve agyán belül*” (vagyis a könyv Steve titkairól is szól, de a három szó együttes nehezen fordítható, leheletfinom szójáték is) arról ír, hogy a Newton projekt egyike volt a tucatnyi-nak, amit *Steve Jobs* 1998-as visszatérésekor az Apple élére, leállított. És amíg ezek közül sok visszhang nélkül eltűnt a süllyesztőben, a Newton leállítása ellen a rajongók tiltakozást szerveztek a Cupertino-i Apple-székház elé. *Kahney* egyenesen odáig megy, hogy kijelenti:

„A Newton megölését széles körben úgy könyvelték el, mint (az előző vezérigazgatóval, *John Sculleyval*) szembeni bosszút. (Sculley volt az, aki az 1980-as évek végén kitérte Jobsot az Apple-től.) A Newton Sculley gyermeke volt...”



tés 1989-ben kezdődött, és hivatalosan a Newton projektet 1998 februárjának végén állították le – részletek alább. Az Apple Newton eszközöket a Sharp gyártotta Japánban. A legtöbb Newton-eszköz az ARM 610-es

Ugyanakkor *Jobs* a Newton fejlesztői stábjának a zömét megtartotta.

AMI BEVÁLT A KONZOLOKNÁL...

Nem lennék meglepve, ha a nyájas olvasó mérsékelten találna csak izgalmasnak, hogy egy újabb Macintosh-hardver jelenik meg a piacon, még ha az történetesen táblagép is. Tulajdonképpen nem is ez a merengés tárgya, mert biztosra vesszük, hogy az Apple végül nem hön áhított netbookot dob piacra, hanem valamilyen táblagépet. Ami igazán érdekes, az az értékesítési modellben rejlő zsenialitás. A fentebb citált *Munster* úrral szemben én arra fogadnék, hogy az újdonság bizony nem az OS X átszabott változatát futtatja majd, hanem az iPhone operációs rendszerét. Hogy miért? Nyilvánvalóan az Apple applikációs boltja okán. Az Apple tulajdonképpen ugyanazt az üzleti modellt használja fel, mint amit a játékkonzolok gyártói is. „Add el a konzolt, az igazi pénzt pedig a játékok eladásából, a licencdíjakon keresd meg!” Ez a recept mára már annyiban változott, hogy nemhogy nem keresnek a gyártók a konzolokon, hanem egyenesen veszítenek a hardverek eladásán. Az Apple azonban köszöni szépen, de jól keres a hardvereladásokon. Miért ne fejelné meg ezt az applikációk eladásával? Miért ne vinné át az iPhone és az iPod Touch esetében jól működő üzleti modellt egy új területre is?

Az pedig külön jó hír, hogy az Apple App Store kiszolgál minket is. Most már csak azt magyarázza meg valaki, hogy az a pénz, ami jó tőlünk az amerikai Apple-nek, miért nem jó a Sony-nak és a Microsoft-nak az ő online boltjaikban?!

Hyde Tech Corner

Ezen a héten Szentiványi Gábor és Érdi-Krausz Gábor kommentálja a közelmúlt fontosabb híreit, eseményeit.

[Összeállította: Barabás Balázs]

E heti összeállításunkból kiderül, hogyan függ össze az online bankolás a golyó általi halállal, valamint a trendiség a mesebeli kisgömböccel.

Jelentősen nőtt az online bankolás szerepe

Meglehetősen, 1,8 százalékponttal nőtt egy év alatt a banki szolgáltatásokat interneten keresztül igénybe vevők száma a banki ügyfelek körében – állapítja meg a GfK Hungária Piackutató legfrissebb tanulmánya.
<http://computerworld.hu/jelentosen-nott-az-online-bankolas-szerepe.html>

SZENTIVÁNYI GÁBOR, AZ ULX KFT. ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓJA

Nagyon örülök ennek a hírnek, meghozza számos okból. Elsősorban azért, mert az emberek rájöttek, hogy online módon sokkal gyorsabban lehet a rutin



Szentiványi Gábor

ügyvezető igazgató
ULX Kft.

bankműveleteket elvégezni, mint személyesen, tudniillik nem kell időt tölteni az odautazással, a parkolással, a sorban állással stb. Ezenkívül meghatalmazásokat, kettős kontrollt és egyéb mechanizmusokat is gyorsabban, egyszerűbben lehet kivitelezni online módon. Továbbá az embert nem lövik le, és nem kell a bank padlóján fekvé eltölteni néhány órát, ami adott esetben szintén az ügyintézési időt növeli...

Ezek mellett még számos üdítő, innovatív lépést is felfedezhetünk az online bankolásban. Például nem kell minden úrlapon minden adatunkat részletesen kitölteni. Külföldi bankfiók használata esetén még kedvezőbb a kép, mivel nem kell néhány napot utazással eltölteni. Ezekre az előnyökre, úgy tűnik, honpolgáraink is egyre növekvő

számban rájönnek, ami nagyon üdítő dolog! És mivel szállítói oldalon mi is érdekeltek vagyunk ebben, különösen örülök, mert az online bankolás terjedésével egyre jobb, egyben fokozott költséghatékonyaságú és méretezhetőbb adatközpont-megoldások szállítására jelentkezik igény.

Növekszik a Twitter-buborék

Újabb befektetésről alapodott meg a Twitter. A cég ezzel időt nyerhet további stratégiája kidolgozásához.
<http://computerworld.hu/novekszik-a-twitter-buborek.html>

ÉRDI-KRAUSZ GÁBOR ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ, OKI SYSTEMS (MAGYARORSZÁG) KFT.

Bár ez egy IT-portálon megjelent hír, mégis inkább gazdasági vonatkozású. Sajnos nincs ilyen irányú tudásom, hogy pontosan tudnám elemezni az okokat, csak azt látom, hogy nagybefektetők nagy pénzeket tesznek „trendi” vállalkozásokba. Pontosabban a sztorikba, amelyeket a vállalkozások körül szövegetnek, és amelyek egyre növegetnek.



Érdi-Krausz Gábor

ügyvezető igazgató
OKI Systems Kft.

Ennek eredményeképpen a vállalkozás értéke nő, miáltal még több pénzt tud magához vonzani (és az okos befektetők általában nyereséget realizálnak). Persze a vállalkozások igyekeznek a befolyó összegeket megfelelően használni, azaz fejleszteni, felvásárlásokkal szélesíteni portfóliójukat, növelni az értékesítést vagy a profitjukat.

A nem is olyan távoli múltban azonban voltak olyan esetek is, amikor az ilyen cégek csak nőttek-nőttek, majd a végén kipukkadtak, mint a mesebeli kisgömböc.

A Twitter-sztori még nem lezárult történet, egyelőre mindenki (bocsánat, a hozzá nem értők, mint én) kíváncsi-an figyelni, hogy mi lesz a mese vége...

IQSymposium: informatika közműként

Computerworld ■ Szeptember 29-én rendezte az IQSYS ez évi második IQSymposiumát, melynek címe: *Operatív Informatika 2009*. A több mint 200 résztvevő azt az informatikában lezajló modellváltást járta körül, melynek egyik legfontosabb eleme az informatika mint szolgáltatás szemlélet.

A válság hatására ennek kapcsán került előtérbe a kérdés: vajon az informatikai erőművek-e a jövő? Erről beszélt *Rékasi Tibornak*, az IQSYS ügyvezető igazgatójának rövid megnyitója után *Bögel György*, a CEU egyetemi tanára is, aki párhuzamot vont a hagyományos közművek, a víz-, az áram vagy a telefonhálózat, illetve az egyre inkább körvonalazódó informatikai közmű között. Bögel György szerint természetesen a közmű szemlélet komoly kockázatot is rejt magában, hiszen bizonyos értelemben kiszolgál-

tattá teszi azt, aki igénybe veszi. Ám óriási előnyei is vannak, melyek jelen korunkban különösen megmutatkoznak. Előadásban idézte az indiai születésű menedzsment-gurut, *Coimbatore Krishnarao Prabaladót*, aki szerint a szélsőséges ingadozások, kilengések korára kell felkészülni.

Hogyan készülhet fel erre az informatikára egyre nagyobb mértékben támaszkodó üzlet? – tette fel a kérdést az előadó. Úgy, hogy az informatikát mint közműszolgáltatást veszi igénybe. Ekkor ugyanis nem kell nagy tőkebefektetést eszközölnie a vállalatnak, változó költségekkel számolhat, hiszen használat alapján történik az árazás. Fontos előny, hogy sokkal nagyobb rugalmasságot ad az ilyen rendszer, mint a saját informatikai infrastruktúra, ráadásul a terhelésingadozás miatti kockázatokat lényegében a szolgáltatást igénybe vevő „át-

terhelheti a szolgáltatóra” – foglalta össze mondanivalóját a CEU egyetemi tanára.

Bögel György után *Komáromi Zoltán*, az IDC Hungary ügyvezető igazgatója a magyarországi vállalatok körében végzett felmérés kapcsán azt mutatta be, hogy tendenciájában a magyar vállalatok körében is nő a fogadókészség az informatika mint szolgáltatás szemlélet elfogadására. A nyitó előadások után *Kovács András*, az IQSYS üzletfejlesztési és marketingigazgatója moderálásával ültette egy asztalhoz azokat a cégeket (RÁBA Járműipari Holding, FCSM, Magyar Telekom, Brokernet), amelyeknél a gazdasági krízis okozta problémákra hathatós megoldást találtak. Az általuk alkalmazott módszerek, ötleteket mutatták be a hallgatóságnak. Az ebéd után a konferencia négy szekcióban folytatta a munkát.

ESEMÉNY-NAPTÁR

Október 6–7. BUDAPEST

B2Bit – Informatikai és telekommunikációs konferencia és szakkiallítás
WWW.B2BIT.HU

Október 6–7. BUDAPEST

Tele.hu 2009
WWW.IIR-HUNGARY.HU

Október 7. BUDAPEST

ARIS ProcessDay – Üzleti Folyamatmenedzsment Konferencia 2009
WWW.IDS-SCHEER.HU

Október 8. BUDAPEST

XIV. ESRI Magyarország Felhasználói Konferencia
WWW.ESRIHU.HU

Október 8. BUDAPEST

Axico Partner Nap
WWW.AXICO.HU

Október 10. BUDAPEST

Joomla! Nap 2009
WWW.JOOMLA.ORG.HU

Október 13. BUDAPEST

II. Nyílt forráskódú BI-konferencia
WWW.OPENSOURCEBI.HU

HÍRMOZAIK

SAS kampánymenedzsment a DT-nél

A német Deutsche Telekom AG nemzetközi szinten is a SAS kampánymenedzsment megoldását választotta mint standard alkalmazást a T-Home és T-Mobile üzletágainál. Ezen a területen a németországi T-Home-nál már korábban is sikeresen alkalmazták ezt a megoldást. A kampánymenedzsment szoftverrel a Deutsche Telekom még precízebb szolgáltatási profilokra kíván szert tenni, még közelebb kerülve ügyfeleihez: így ezentúl minden egyes igény pontosabban és akár egyénileg is kielégíthető lesz.

Xerox-minőség

A Xerox Magyarország Kft. a Printexpón bemutatta a legkorszerűbb technológiai újításokat alkalmazó termékeit, többek között a Közép-Kelet-Európában először itt látható DocuColor 8002-t is. A DocuColor 8002 színes, digitális nyomdagép az alacsony fényű festék használatának köszönhető állandó, matt nyomtatminőséget, kiváló színeket ad, így kifejezetten alkalmas broszúrák, direktmarketing-anyagok és képes kiadványok előállítására. A nyomdagép munkafolyamatai automatizáltak, ezáltal a kalibráció vagy a direktszín-beállítás sem igényel manuális beavatkozást, ami növeli a termelékenységét. A nyomdagép mellett többek szoftvert is bemutatottak.

Novell Teaming 2

Elérhető a Novell Teaming 2, a rugalmas csoportmunka-támogató megoldás, amelynek segítségével a munkacsoportok a földrajzi távolságtól függetlenül hatékonyan tudnak együttműködni. A Novell megoldásával saját online munkaterek hozhatók létre, ahol minden munkatárs valós időben követheti nyomon a projekteket és a munkafolyamatokat. A Novell Teaming beépített csoportmunka-támogató eszközökkel, közösségi hálózatokkal, hatékonyságot növelő elemekkel és munkafolyamat-automatizálási funkcióival segíti az együttműködést.

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre

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

ceginfo.computerworld.hu

ARIS ProceDay konferencia Budapesten

Az IDS Scheer Hungária Kft. idei üzleti folyamatmenedzsment konferenciáját október 7-én tartja a Novotel Budapest Centrum Hotelben. Az egész napot betöltő szakmai rendezvény nyitó előadásában Wolfram Jost, a német anyacég technológiai igazgatója bemutatja, hogy az ARIS BPM platformot alkotó innovatív eszközök révén az üzleti folyamatok menedzsmentje miként hatja át a vállalat egészét, és milyen előnyöket ad a különböző vállalati szinteken.

Szász Tamás, a magyar leányvállalat BPM-termék- és értékesítési menedzsere a legújabb ARIS-termék- és megoldáscsomagokról ad áttekintést, azt is szemléltetve, hogy a fejlesztéseknek köszönhetően a vállalatok miként javíthatják üzleti teljesítményüket.

A szünetet követően a közönség két ARIS-felhasználó tapasztalataival is

megismerkedhet. A Monte dei Paschi di Siena olasz bankcsoport részéről Giorgio Andrea Aprile, a kockázatkezelő csoport vezetője, valamint Agárdi Györgyi, az Allianz Hungária Biztosító Zrt. szervezési osztályvezetője a működési kockázat kezelése, illetve a működésfejlesztés vonatkozásában beszél majd az ARIS Platform gyakorlati alkalmazásáról.

A délután folyamán a résztvevők három szekció előadásait kísérhetik figyelemmel. A BPM-szekcióban az irányítás, a kockázatkezelés és a megfelelés (GRC) témakörében hangzanak majd el előadások.

Az ECM-szekció a vállalati tartalomkezelés és az üzleti folyamatmenedzsment közötti kapcsolatokat fogja részletesen feltárni, több hazai projekt eredményein keresztül. Az SAP-szekció közönsége pedig a köz-műszektorban, valamint a kontrolling és a létesítménygazdálkodás terén megvalósított BPM-projektekbe nyerhet mélyebb szakmai betekintést.

Az ARIS ProcessDay 2009 programja ezt követően nyereménysorossal zárul. A rendezvényen a részvétel ingyenes, az érdeklődők az IDS Scheer Hungáriánál regisztrálhatnak.



Wolfram Jost
technológiai igazgató
IDS Scheer

Megújult az IBM Innovációs Központja

Kis Endre ■ Az eddigi alapterület kétszeresén, ötmillió dollár értékű hardveren kialakított tesztkörnyezetben várja a cég partnereit és ügyfeleit az IBM Magyarország Innovációs Központja, amely tíz évvel ezelőtt nyitotta meg kapuit ugyanezen a helyszínen. A létesítmény kezdetben a legfejlettebb IBM-hardvertermékek és az ezekre fejlesztett szoftvermegoldások tesztelésének, valamint az új technológiákkal kapcsolatos tanfolyamoknak és műhelymunkának adott otthont. A technológiai fókusz mellett azonban idővel az IBM partnereinek adott értékesítés-támogatás is mind nagyobb hangsúlyt kapott, így ma már az üzleti oldal számára szervezett oktatás is fontos szerepet tölt be a központ tevékenységében.

Az IBM Magyarország szakemberei tavaly hatvannál több képzési programot szerveztek a budapesti központban, és a partnercégek több mint száz szakemberével ismertették meg a legújabb IBM-technológiákat. Ezeket a tanfolyamokon alkalmanként 12 fő vett részt, az oktatóter mostani bővítésének köszönhetően ez a létszám is kétszeresére növelhető.

– Az IBM a jelenlegi gazdasági helyzetben sem az újítás területén próbál költséget csökkenteni – emelte ki Paál Péter, az IBM Magyarország vezérigazgatója a megújult Innovációs Központ átadásakor. – Éppen ellenkezőleg, az eddigieknél is nagyobb erőforrásokat mozgósítunk partnereink támogatása,

a fejlett technológiák széles körű használatának előmozdítása érdekében.

– Az IBM Innovációs Központ szervertermének alapterületét is a korábbi kétszeresére növeltük – fűzte hozzá Rada Ferenc, az IBM Innovációs Központ vezetője. – Az itt kialakítható tesztkörnyezetek révén jelentős mértékben hozzájárulunk az IBM hardver- és szoftvertermékeire, valamint a partnereink által fejlesztett alkalmazásokra épülő informatikai projektek eredményes megvalósításához. Ezeket a tesztekken ke-

resztül ugyanis minimalizálhatók az IT-projektek kockázatai. Támogatásunkkal a hazai független szoftverfejlesztő cégek is gyorsabban és fokozott költséghatékonysággal készíthetik el alkalmazásaikat. A rövidebb fejlesztési ciklus gyorsabb piacra lépést és nagyobb versenyképességet eredményezhet számukra.

Világszinten egyébként az IBM összesen 48 innovációs központot működtet. A mostani bővítésnek köszönhetően régióinkban a budapesti központ a legnagyobb.

A számítógépek fele fertőzött

A Panda világméretű, „Fertőzött vagy nem?” fantáziánévű felmérése szerint hazánkban a PC-k fele fertőzött valamilyen kártékony programmal. A kampány (amely a www.fertozottvagyнем.hu oldalon is elérhető) adatai szerint Tajvan lett a leginkább fertőzött ország. A távol-keleti ország vizsgált számítógépeinek közel 70 százalékán találtak valamilyen kártékony kódot. Magyarországon ez az arány 52,5 százalék, amivel hazánk a 15. ezen a listán. Norvégiában a legjobb a helyzet, ott ugyanis a Panda „csupán” 39 százalékos fertőzési arányt mutatott ki. Az Active Scan nevű, ingyenesen használható online víruskeresőn keresz-

tül több mint 650 ezer felhasználó küldött adatokat a Panda központjába. Az így összeállított statisztikák szerint világszerte mintegy 170 ezer PC-ről bizonysosodott be, hogy rosszindulatú programokat is tartalmaz.

Érdekes megfigyelni a magyarországi fertőzési típusokat is. A Panda adatai szerint a leggyakrabban a trójai programok felelősek a fertőzésekért (57,13 százalékban), de rendkívül aktívak még az adware-ek, vagyis a reklámprogramok (17%) és a vírusok (9,73%).

Az adatgyűjtés szerint a leginkább fertőzött országok TOP5-ös listája sorrendben a következő: Tajvan, Oroszország, Kína, Spanyolország, Argentína.

Magyar cégek a Google térképén

Computerworld ■ A múlt héttől bővített magyar tartalommal is elérhető a Google ingyenes térképszolgáltatása. Az új funkciók elsősorban a vállalkozásokat, illetve azok könnyebb megtalálását hivatottak segíteni. A cégtulajdonosok a Helyi Vállalkozások Központja segítségével helyezhetik el saját üzletüket a térképén, míg a felhasználók saját térképeket hozhatnak létre – ezeket megoszthatják barátokkal vagy akár az egész világgal. A szolgáltatás a maps.google.hu, illetve a terkep.google.hu címen érhető el.

A Google térkép elfér a zsebünkben, hiszen magyar nyelvű mobiltelefonos verziója, a *Google Térkép* mobilhoz alkalmazás is letölthető a www.google.hu/gmm weboldaltól. Mivel a szoftverbe épített *Google Koordináták* szinte azonnal képes meghatározni pillanatnyi tartózkodási helyünket, segítségével akár a lehető legközelebb eső vállalkozásokat és szolgáltatókat, például egy patikát vagy egy élelmiszerboltot is megkereshetünk, illetve mobiltelefonunkról közvetlenül fel is hívhatjuk azokat. A program utazás közben is jól használható – megtekinthetünk minden lé-

nyeges információt, ami a Google térképén az adott országra vagy városra vonatkozóan megtalálható.

Helyi keresés – ezentúl, ha a google.hu-n keresünk egy szolgáltatást a városnév megadásával, akkor a keresési találatok között a Google térkép adatai is megjelennek, illetve ezzel egy időben a térképén is kereshetővé válnak a cégek. Ha például begépeljük a „pizza Budapest” kifejezést, a fővárosban található pizzériákról kapunk egy listát, amelyeket egy-egy gombostű jelez a térképén.

A Helyi Vállalkozások Központja segítségével minden vállalkozás szerkesztheti, frissítheti saját, Google térképén megjelenő adatait. Például megadható az elfogadott fizetési mód, a nyitva tartás, a telefonszám és a weboldal címe, de akár videók és fotók is feltölthetők. Ráadásul az elemzési funkció révén a vállalkozások hasznos információkat tudhatnak meg a céjük iránt érdeklődő internetezőkről.

A BKV szeptemberben frissített menürend-információi is segítik az internetezőket abban, hogy a lehető legegyszerűbben és leggyorsabban eljussanak a céljukhoz. *Peresztegi Zoltán*, a Google

magyarországi üzletfejlesztési vezetője szerint bár a magyar internetezők több mint 90 százaléka vásárlás előtt tájékozódik online, mégsem ott vásárol. Ezért ez

a szolgáltatás fontos lehet egy vállalkozásnak, hiszen a Google térképén egyszerűen és gyorsan megtalálható lesz.

A Google térképén található vállalkozásokhoz az adatbázist a Magyar Turizmus Zrt., a Magyar Telefonkönyv Társaság és a Port.hu biztosította.

Megújult mikroprojektor

Mikroprojektorának második generációját mutatta be a 3M. A cél a könnyű hordozhatóság és kezelhetőség volt. A 3M MPro120 mikroprojektor az első verzióhoz képest fehérről feketére változott és lekerekített külsőt kapott. A 12×6 centiméteres és 2,5 centi vastag készülék kezelőszerveit középtájon helyezték el. További újdonság a két beépített hangszóró. A VGA- vagy RCA-kimenetű forráskészülékek csatlakoztatása után az MPro120-as igény szerint 10 vagy 12 lumenes fényerővel dolgozik és 8–50 hüvelykes vetített képet ad, tehát akár 127 cm átlójú képet. A gyártó közleménye szerint a fényforrás üzemi ideje legalább 20 ezer óra.

A 4:3 képarányú készülék alapfelbontása VGA, tehát 640×480, de SVGA, XGA és WXGA jeleket is fogad. Az új, nagy kapacitású lítium-polimer akkumulátor üzemi ideje egyszerű feltöltéssel a használat függvényében 2–4 óra. A kezdő csomag a projektor és az akkumulátor mellett a folyamatos működést biztosító, többféle hálózati szabványú adapterekkel is ellátott hálózati töltőt, számítógép- és videokábelt, egy háromlábú állványt, tokot és útmutatót tartalmaz, amit igény szerint autós töltővel, Apple szabványú csatlakozóval és komponens videokábellel egészíthetünk ki. A készülék ajánlott fogyasztói ára 100 ezer forint alatt van.

Pearle Europe B.V. the leading European optical retailer operating in seventeen countries is seeking

REGIONAL IT MANAGER

to its subsidiary of Fotex-Ofofórt Kft with regional responsibilities over Hungary, Slovakia and the Czech Republic.

Fotex-Ofofórt with its HUF 15 billion revenue is the market leader in Hungary through the Ofofórt and Vision Express chains, the second largest operator in the Czech Republic under the GrandOptical banner with a recent entry to the Slovak market.

Job scope and main responsibilities:

- Reports to the regional CEO and cooperates closely with other members of the management board
- Main responsibilities include:
 - » Operate the existing IT infrastructure
 - » Support the cc. 1000 users
 - » Manage and improve the IT security and change management policies
 - » Participate and support the projects run by peer departments
 - » Prepare and manage the IT led projects
- 6 direct reports
- Capable of providing smooth and cost effective IT service in a 3 country operation
- Has the final responsibility for maintaining or improving relevant budget cost lines
- Maintains external relations with the IT consultants and the IT departments of the suppliers.

Profile and professional background:

- Fluent in English
- Honest and thorough personality
- Proven negotiating and leadership skills
- University/college degree in IT or/and Economic field
- Required at least 5 years' work experience in SAP environment
- Required at least 3 years' similar experience in managerial position
- Has gained experience with sizeable, international companies in similarly complex, challenging and fast-paced organizations (experience in retail industry is an advantage)
- Impeccable professional expertise, up to date practical knowledge of related disciplines

Please send your application to Ms. Andrea Pauman: p.andrea@fotex-ofotert.hu

vmware

IDC
Analyze the Future

Hatékonyaság

Választás

Ellenőrizhetőség

VMware VFórum, Budapest, 2009

Vegyen részt a VMware Szakértők Fórumán!

Újabb korszakalkotó bejelentések előtt a VMware

Szeretne első kézből értesülni arról, hogy a VMware technológia hogyan teszi szabadabbá a vállalatok IT infrastruktúráját?

2009. október 15. Hotel Sofitel

REGISZTRÁLJON MOST!

web: www.idchungary.hu

e-mail: suveges@idc.com

Tel.: (06 1) 473 23 75

Platina fokozatú támogatók:

EMC²
where information lives™

hp

CISCO

IBM

Arany fokozatú támogatók:

DELL

SMP

symantec.

NetApp

intel

KFKI

five nine

computer

HUMAN SOFT

POWER CONSULTING

Média támogatók:

business

COMPUTERWORLD

ITcalé

adverticum

techline.hu



Megmért biztonság

A vírusvédelmi rendszerek tesztelése, minősítése nem egyszerű feladat. A CheckVir tesztlaborban azonban automatikus módszerek alkalmazásával arra a feladatra vállalkozunk, hogy rendet teszünk a vírusvédelmi rendszerek tesztelésének káoszában. Ebben a cikkben a CheckVir tesztek legfontosabb újdonságait összegezzük. [Írta: Leitold Ferenc]

A vírusvédelmek tesztelése, vizsgálata a szoftvertesztelés teljesen különálló területévé nőtte ki magát – ez az „általános” szoftverteszteléshez képest egészen más terület. Ezen a területen ugyanis számos speciális körülmény nehezíti a tesztelést. Vajon miért is olyan körülményes a vírusvédelmek tesztelése?

Talán azért, mert a vírusvédelmeken kívül nincs még egy olyan szoftvertesztelési terület, ahol olyan gyorsan jelennek meg az új verziók. Ennek oka, hogy – mint matematikailag is bizonyított – általános vírusvédelem nem létezhet. A vírusvédelmek gyártói így az ismert kártevőkkel foglalkoznak elsősorban,

ellenük próbálnak 100 százalékos védelmet biztosítani. Természetesen voltak és vannak is próbálkozások, kísérletek arra vonatkozóan, hogy bizonyos módszerekkel ismeretlen kártevőket is azonosítsanak. De mitől lesz egy kártevő ismert? Az „ismertség” itt arra vonatkozik, hogy a vírusvédelem gyártója a konkrét kártevő (vagy esetleg egy csoportjuk) ismeretében készíti el a kártevő ellenszerét (felismerési és eltávolítási algoritmusát). Így viszont az újabb és újabb kártevők megjelenésével újabb és újabb verziójú védelmeket kell kibocsátani. Létezik olyan gyártó, amely átlagosan 5-6 percenként (!) ad ki egy új verziót.

Nyilvánvaló, hogy ennek még csak a követése (minden verzió letöltése és archiválása) is komoly feladat.

A gyakorlatilag folyamatosan megjelenő új verziók mellett a vírusvédelmek esetén egyre inkább megjelenik a „cloud technology” fogalom, ami azt jelenti, hogy a védelmek a folyamatos internetes kapcsolat révén a gyártó által felállított központtól segítséget kérve hozzák meg döntéseiket. Ez azt jelenti, hogy a védelem működése különböző időpontokban más és más lehet.

További lényeges különbséget jelent, hogy a kártevők nagy száma miatt rengeteg tesztkörnyezetet feltételezhetnénk. Tegyük fel ugyanis, hogy létezik 10 millió kártevő. Elméletileg (de hangsúlyosan, csak elméletileg) egy kártevő vagy jelen van egy tesztelési környezetben, vagy nem, azaz így 210 millió db. tesztelési környezetet képzelhetnénk el. Ez természetesen kezelhetetlen, de még akkor is gondot okoz a mennyiségi probléma, ha csak azokat az eseteket vesszük alapul, ahol csak egyetlen kártevő van jelen (ez nyilván 10 millió a példa szerint).

Nagyon nehéz definiálni, hogy egy vírusvédelmi szoftvernek milyen elvárásoknak kell megfelelnie, mi az a működés, ami a vírusvédelem szempontjából korrektnek, megbízhatónak tekinthető. Az sem egyértelmű – és ebben is vannak különbségek a gyártók között –, hogy mely programokat tekintünk kártevőknek és melyeket nem. Sok védelem ugyanis olyan programokat is kártevőként azonosít, amelyeknél kérdéses a megítélés. Például egyes védelmek valamely szoft-

verhez licenckulcsot generáló ún. feltörő (crack) programot is kártevőként azonosítanak. Hasonlóan gondolt jelent – mint ahogy az *Juraj Malcho* (ESET) előadásában a közelmúltban rendezett Virus Bulletin konferencián elhangzott –, hogy egyre-másra jelennek meg az olyan, gyakorlatilag hivatalosnak tűnő alkalmazások, amelyek mögött teljesen legális cégek állnak. Ezek a cégek aztán mindent megtesznek azért, hogy a vírusvédelmek gyártóinak adatbázisából kikerüljön a termékük.

VALÓS IDEJŰ TESZTELÉS

A CheckVir tesztlaborban az NKTH Baross Gábor Programjának (KD_INTEG_07-FB124076), illetve a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP-2.1.1-09/A-2009-1298) támogatásával a vírusvédelmi rendszerek folyamatos, valós idejű (real-time) tesztelésére alkalmas rendszert alakítunk ki. Ez alkalmas lehet arra, hogy a vizsgált rendszerek tesztelését naponta néhány alkalommal automatikusan elvégezze. Tehát naponta – többször is – megpróbálja a védelmi rendszereket (és persze az operációs rendszert is) frissíteni, majd ha ténylegesen megtörtént a frissítés, akkor előre definiált tesztek sorát hajtja végre. Az eredmények pedig a tesztelést követően azonnal megjelennek az interneten. Nyilvánvaló, hogy a tesztek végrehajtásához idő kell, néhány percenként megjelenő frissítések esetén a rendszer nem lehet képes valamennyi verzió átfogó tesztjére. A termékenként naponta 1-2 teszt végrehajtása esetén azonban így is sokkal inkább a valós tudáshoz

Technikai háttér

A CheckVir tesztlaborban jelenleg mintegy 15 Intel Pentium 4-es számítógép végzi a kártevők szaporítását és a teszteléseket. A GOP-pályázat támogatásával most olyan cluster rendszer alakulhat ki, amely további 24 darab négymagos Intel számítógépet jelent. Ez pedig a jelenlegi számítási kapacitást megsokszorozza. A tesztfeladatokat egy keretrendszerben végzik. A rendszert vezérlő számítógép folyamatosan generálja a végrehajtandó feladatokat, ezeket azután a kliens számítógépek elvégzik, majd egy újabb feladatot keresnek maguknak. A keretrendszer olyan feladatokat képes végrehajtani, amelyek például egy termék frissítésére vagy akár egy tesztelési részfeladat végrehajtására vonatkoznak. Amennyiben egy ter-

mék frissítése sikeresen megtörtént, a teljes környezetet archiválja, és automatikusan létrejönnek az új verzióra vonatkozó tesztfeladatok. A rendszer működése során az elmondottakon túl az operációs rendszer frissítését végző feladatokat is elvégzi a rendszer. A teszteredmények az értékelést követően egy helyi adatbázisba kerülnek, ahonnan percenkénti szinkronizálással másolódnak a webkiszolgáló adatbázisába. Utóbbi pedig dinamikusan megjeleníti az eredményeket. A valós idejű tesztelés folyamatos működése így természetesen a webszerver és a tesztlabor közötti kapcsolattól is függ. Ennek biztonsági kockázatát alternatív internetszolgáltatókkal próbáljuk csökkenteni.

és teljesítményhez közelít a vizsgálatok eredménye.

A CheckVir projekt célja, hogy aktuális információkat adjon a vírusvédelmi eljárásokat tartalmazó megoldások hatékonyságára, megbízhatóságára és teljesítményére vonatkozóan. Tekintettel arra, hogy a teszteredmények a vizsgálatot követően azonnal publikálják, így a tesztelés nem a múltra, hanem a jelenre vonatkozik.

INTERNETKAPCSOLAT KEZELÉSE

A rendszer megvalósítása szempontjából lényeges külön részfeladat a keretrendszerben lévő, a frissítéseket és a tesztfeladatokat is végrehajtó kliens számítógépek internetkapcsolatának a kezelése. A projektet illetően két probléma merült fel, amelyek együttesen szükségessé tették egy úgynevezett intelligens proxy szerver kialakítását.

Mind a kártevők, mind pedig a védelmek esetén megjelent a már említett „in-the-cloud” technológia használata. Kártevők esetén ez azt jelenti, hogy a kártékony kód egy részét az internetről tölti le, a védelmeknél pedig folyamatos kapcsolatot jelent a gyártó rendszerével.

A kártevők jelentős részének azonosítása ma már csak proaktív védelemmel oldható meg. Ez azt jelenti, hogy a védelem csak akkor képes azonosítani és blokkolni a kártevőt, ha a felhasználó azt elindítja.

A két problémával külön-külön a projekt során tervezett rendszer képes lenne megbirkózni, azonban a két probléma együttes kezelése már nehézkes, hiszen a következők szükségessé tesztkörnyezetben: egyrészt a védelmi rendszereknek legyen lehetőségük a gyártó rendszeréhez való vizsgálatakor biztosítani kell, hogy az internetről ugyanazt a kódot töltsük le. Ellenkező esetben az eredmények összehasonlítása nem lehet megalapozott. A letöltött kódot persze archiválni is célszerű. Emellett el kell érni, hogy a kártevők ne legyenek képesek internetkapcsolaton keresztül más számítógépeket megfertőzni. Mindezek alapján olyan internetkapcsolatra van szükség, amely a védelmi rendszerek gyártói felé engedni a védelmi rendszer forgalmát, a kártevők esetén pedig gyakorlatilag egy virtuális internetet biztosít.

A tesztkörnyezet kialakítása során kézenfekvőnek tűnik az a megoldás, hogy használjunk valamilyen proxy

szervert. Egy proxy képes tárolni a „külső” hálózat felől érkező adatokat és azokat továbbítani egy „belső” tesztkörnyezetben futó számítógép felé. Egy proxy fontos eleme lehet a tesztkörnyezetnek, azonban önmagában semmiképpen sem tudja a feladatot ellátni. Használata során különböző problémák jelentkezhetnek. Ezek közül a legfontosabbak:

- nem minden hálózati protokoll támogatja a proxy használatát, bár a leggyakrabban használtak (például http, ftp) igen.

A kártevők jelentős részének azonosítása ma már csak

proaktív védelemmel oldható meg; a védelem csak akkor képes azonosítani és blokkolni a kártevőt, ha a felhasználó azt elindítja.

- egy proxy szerver folyamatosan frissíti a cache-ét, így egy „korábbi állapot” megőrzése nem automatikus.
- egy http proxy bizonyos fejlécek segítségével utasítható arra, hogy ne tárolja le a cache-ében az adott tartalmat.
- egy futó alkalmazás képes érzékelni, hogy proxyn keresztül kapcsolódik a külső hálózat felé, miáltal másképp működhet, mint azt „normális esetben” proxy nélkül tenné.

Az előzők figyelembevételével a tesztkörnyezetben tehát nem támaszkodhatunk kizárólag egy proxy szerverre. Fontos feladat a tényleges hálózati forgalom rögzítése, ennek analízisa. A proxy szervert ezenkívül fel kell vértézni azzal a képességgel, hogy tudjon az adott szituációhoz igazodni. A megfigyelésnek vannak olyan szakaszai, amikor észlelni és rögzíteni kell a hálózati forgalmat. Amennyiben ez rendelkezésre áll, akkor csakis ezt felhasználva oldható meg az, hogy a proxy szervert „intelligenciával” lássuk el.

A tesztkörnyezettel szemben támasztott legfontosabb működési követelmények:

1. legyen lehetőség előre és dinamikus módon meghatározni, hogy a tesztkörnyezetből mely gépek érhetik el a külső hálózatot, illetve ezen belül mely számítógépeket.
2. biztosítani kell a belső tesztgépek számára a névfeloldást és az IP-címek automatikus hozzárendelését (DHCP).

3. naplózni kell a bekövetkező eseményeket.

4. a tesztkörnyezetnek a „lehetőségekhez mérten” zártnak kell lennie, tehát biztosítani kell, hogy „nem kívánt módon” számítógépek ne fertőzödjének meg.

Az előző kritériumok alapján célszerű olyan operációs rendszert használni a környezet vezérlésére, ahol minimálisra csökkenthető a vírusveszélyből és a támadásokból eredő veszély. Linux operációs rendszerben az előző feladatok megoldhatók, a Linux tűzfala segítségével finoman szabályozható a külső elérés, illetve az átmenő forgalom.

TESZTFELADATOK

A végrehajtandó tesztfeladatok a vírusvédelmi rendszerek három lényeges tulajdonságát mérik: hatékonyság, megbízhatóság, teljesítmény. A hatékonyság és a megbízhatóság a védelmi rendszerek esetén bizonyos mértékig összetartozó fogalmak, hiszen egy felhasználó nyilvánvalóan a hatékony védelmi rendszert tekinti megbízhatónak.

A hatékonyság problémakörébe olyan vizsgálatok tartoznak, amelyek a védelmi rendszer képességét mérik. Ezek arra vonatkoznak, hogy milyen problémák esetén képesek védelmet nyújtani. A kártevők elleni védelemre szorítva a kérdéskört: mely kártevőket, mely területeken képesek megakadályozni tevékenységükben. Az viszont itt másodlagos, hogy ezt milyen módszerrel teszik. Továbbá ide tartozik természetesen annak a vizsgálat is, hogy a kártevőktől mentes, tiszta állományok közül melyeket és milyen arányban minősíti a védelem kártékonyak.

A megbízhatóság ellenőrzése a védelmi rendszer korrekt, hibamentes működésének vizsgálatát jelenti. Ebben a kérdéskörben olyan tesztek képzelhetünk el, amelyek a védelmi rendszert megpróbálják akár az átlagosnál nagyobb feladat elé állítani, mintegy terheléses vizsgálatot végezve. A korrektséghez hozzátartozik a védelmi rendszer konzekvens viselkedése is például a különböző védelmi módszerek (on-demand, on-access) esetén.

A teljesítmény a felhasználó szempontjából leginkább a különböző védelmi módszerek sebességét jelenti: milyen gyorsan képesek végezni egy adott feladattal, mennyire lassítják a számítógép működését.

A projektben az alábbi tesztfeladatokat tervezzük automatikusan végrehajtani:

Kártevők ismeretének a vizsgálata (felismerés). Alapfeltétel, hogy a tesztelt megoldás képes legyen valamilyen naplóállományt készíteni a vizsgálatról. **A felhasználó által indított on-demand ellenőrzés során a kártevők találatainak az összesítése történik. A folyamatosan figyelő on-access védelmek esetén a vizsgálat kicsit bonyolultabb.** Itt nemcsak a naplóállományokat elemezzük, hanem megvizsgáljuk, hogy a kártevők másolása esetén mi történik a forrással és mi lesz a „célban”. Természetesen itt olyan beállításokat kell alkalmaznunk, amelyek arra utasítják a védelmet, hogy kártevő esetén valamilyen módon gátolja meg a másolást. Tekintettel arra, hogy a védelmi rendszerek jelentős részének ma már proaktív védelme is van, az olyan kártevők esetén, amelyeket a másolás során nem azonosított a védelem, szükség van a proaktív védelem vizs-

Résztevévők

A CheckVir tesztlabor a folyamatos tesztelést 2010 januárjától tervezi beindítani. Az AMTSO (Anti-Malware Testing Standards Organization – www.amtso.org) elveivel összhangban a védelmi rendszerek ingyenesen vehetnek részt a folyamatos vizsgálatban. Ez azonban kizárólag a gyártók, illetve képviselőikkel folytatott egyeztetés alapján történik. Jelenleg a következő védelmi rendszer-gyártók részvétele várható, már 2010 januárjától (természetesen a lista még tovább bővíülhet a hátralévő hónapokban): AVG; Avira; ESET; F-Secure; Ikarus; Kaspersky; K7 Computing; MicroWorld; Novashield; Panda; Sunbelt; Symantec; Trustport. A részvétel tehát teljesen nyílt, azon bármelyik védelmi rendszert gyártó ingyenesen részt vehet. A felhasználók igényeikhez igazodva kétfajta megoldással vagy megoldáscsomaggal végezhető el a folyamatos vizsgálat. Egyrészt az otthoni felhasználóknak ajánlott változattal, másrészt a vállalati ügyfeleknek szánt változattal. Mindkét esetben a gyártók által javasolt beállításokat használjuk. Ezt csak minimális mértékben módosítjuk annak érdekében, hogy a tesztek elvégezhetőek legyenek. Például az automatikus tesztelés érdekében minden felhasználói interakciót ki kell kapcsolni.

gálatára. Ehhez a kártevőket el kell indítani a tesztkörnyezetben és vizsgálni a védelmet, hogy meggátolja-e a kártevő működését. Azonban minden egyes kártevő vizsgálatát megelőzően kártevőmentes környezetre van szükség.

Kártevők ismeretének vizsgálata (eltávolítás – helyreállítás).

A kártevők kódok eltávolításának, az eredeti kártevőmentes állapot visszaállításának vizsgálata mind az on-demand, mind az on-access, illetve a proaktív esetben is elvégezhető. Olyankor a vizsgálat arra terjed ki, hogy a védelem működése előtti állapot hogyan változott meg. A változásokat természetesen a védelmi rendszer naplójával is összevetjük.

Téves (false positive) riasztások vizsgálata. Az on-demand ellenőrzéseknél a védelmi rendszerek által generált naplóállományok vizsgálata alapján, on-access esetben pedig a naplóállományok, illetve a forrás és a célterületek alapján határozzák meg azon fertőzésmentes állományok körét, amelyeknél a védelem – tévesen – kártevőt jelez.

Sebesség ellenőrzése kártevőmentes környezetben. A sebesség ellenőrzését alapvetően kártevőmentes környezetben célszerű elvégezni. Kártevő(k) találat esetén ugyanis már másodlagossá válik a sebesség; a felhasználók számára sokkal fontosabb lesz a biztonságos helyreállítás. A sebesség viszont sokban függ a találat esetén elvégzendő akcióktól (törlés, eltávolítás, karanténba helyezés,...). Kártevőmentes környezetben a sebességet nagyban befolyásolja a hardver- és szoftverkörnyezet is. On-demand esetben az indítás és befejezés közti időtartam jelenti az ellenőrzés idejét. On-access esetben ez egy kicsit bonyolultabb. Ekkor ugyanis, ha például másolással végzik a vizsgálatot – a korrekt összehasonlíthatóság érdekében –, az indítás és befejezés között eltelt időtartamot csökkentenünk kell a védelem nélküli rendszerben ugyanezen feladat elvégzéséhez szükséges időtartammal.

Így kapjuk meg ugyanis tisztán a védelem időszükségletét. A sebesség-ellenőrzések mindegyikét – a hiba mértékének csökkentése érdekében – legalább 20-szor végezzük el. A vizsgálat eredménye ezen időtartamok statisztikai jellemzői (minimum, maximum, átlag, szórás).

„Konténer” teszt. A számítógép használata során átlagos körülmények között is előfordulhat, hogy egy felhasználó olyan állomány(oka)t hoz létre, amely fájl(oka)t tartalmaz. Ez történhet a felhasználó interaktivitásával, vagy akár – mintegy észrevétlenül – teljesen automatikusan. A felhasználó közreműködése lehet például, ha egy ZIP állományt hoz létre vagy egy dokumentumba beleágyaz egy másik állományt. Az automatikus esetben például a felhasználó egy e-mail üzenetet tölt le és azt az e-mail kliense tárolja el. Az ilyen típusú állományok esetén a védelmi rendszernek ismernie kell ezeket az állományoknak a felépítését. Az ilyen vizsgálatok elvégzése nagyon fontos azért, mert ha például egy védelem – miután egy számítógépet teljesen átvizsgált – azt az üzenetet adja, hogy az vírusmentes, akkor **legyünk tisztában az üzenet korlátaival. A vizsgálat során olyan állományt használunk, amelyet valamennyi, a tesztelésben részt vevő védelem ismer** (például az EICAR tesztfájlt: www.eicar.com), és ezt az állományt csomagoljuk be különböző „konténerbe”. A vizsgálat során azt teszteljük, hogy képes-e a védelem az adott „konténerben” megtalálni a kártevőt, illetve hogy ezt konténerbe ágyazott konténernek sorában milyen mélységig képes megtenni. Ezenkívül speciális körülmények között is vizsgáljuk a védelem képességeit: hosszú fájlnevek használata, jelszóval védett konténernek stb.



Virus Bulletin konferencia Genfben

Azidei vírusvédelmi konferenciát szeptember 23–25. között rendezték meg Genfben. A háromnapos találkozó számos érdekes témakört vonultatott fel. A legújabb kártevőkben használt eljárások mellett védekezési megoldásokról is hallhattunk. Több előadás is foglalkozott az „in-the-cloud” technológiával,



Helen Martin

főszerkesztő
Virus Bulletin

amely a (védelmi) rendszereknek azon működését jelenti, hogy a folyamatos internetkapcsolat révén a felhasználó számítógépén vagy akár a szerverén futó védelmi rendszer is segítséget kérhet a gyártó erre a célra felállított központjától. Ezzel természetesen hatékonyabb működést lehet elérni. Az internetes használat a védelmi rendszerek esetén minden gyártónál kivétel nélkül a frissítésekben is megjelenik. A kártevők számának nagyarányú növekedése azonban az adatbázis méretét is jelentősen növeli.

Olyan módszerekről hallhattunk, amelyek segítségével ez az adatmennyiség hatékonyan csökkenthető.

Több előadás is foglalkozott a spam üzenetek elleni küzdelemmel.

A spamvédelmi rendszerek teszteléséről *Martijn Grooten* a Virus Bulletin-tól

tartott előadást. Egy ilyen tesztelést nyilván nagyszámú üzenettel célszerű elvégezni. Ugyanakkor nemcsak a kártékony spamekkel, hanem a nem spam üzenetekkel is szükséges tesztelni a védelmeket. Ez viszont körülményes, hiszen ha egy tesztelő képes lenne automatikusan olyan üzeneteket generálni a teszteléshez, amelyek nem minősülnek spamnek, akkor ezt a spammelők is megtehetnék.

A konferencián számos előadás foglalkozott a legújabb fenyegetésekkel is: botnet hálózatokkal, iPhone kártevőkkel, Firefox kártevővel stb.

A konferencia zárásaként egy panelbeszélgetésen vehettünk részt *Paul Ducklin* (Sophos) moderálásával. A téma a manapság egyre gyakrabban az interneten megjelenő hamis álvírusvédelmek kapcsán

merült fel. A megkérdezettek két kérdésre keresték a választ. Egyrészt az álvédelmi rendszerek mennyire veszélyeztetik az „antivírus ipar” hitelét, másrészt összehasonlították az ingyenes és a fizetős védelmi rendszerek előnyeit, hátrányait.

merült fel. A megkérdezettek két kérdésre keresték a választ. Egyrészt az álvédelmi rendszerek mennyire veszélyeztetik az „antivírus ipar” hitelét, másrészt összehasonlították az ingyenes és a fizetős védelmi rendszerek előnyeit, hátrányait.

MINTÁK

A kártevők elleni védelmi rendszerek tesztelésének egyik sarkalatos kérdése mindig a használt kártevőminták körében rejlik. Manapság már több mint 20 millió kártevő létezik a világon. Ezek nagyon nagy hányada nem jelent potenciális veszélyt egy átlagos felhasználó számára. Nagyon nehéz azonban meghatározni, hogy melyek azok a kártevők, amelyek valóban veszélyeztetik az átlagos felhasználó számítógépét. És persze az is igaz, hogy ezeket – mivel különböző mértékben vannak elterjedve – különböző arányban számíthatnánk a teszteredményekbe. Az elterjedtségi adatok azonban folyamatosan változnak, így ilyen súlyozás gyakorlatilag kivitelezhetetlen. Nem beszélve arról, hogy az elterjedtségi adatok gyártóról gyártóra változnak.

A valós idejű tesztekhez a kártevők kétfajta mintakészletét használ-

juk. Az első csomagban a védelmi rendszerek gyártóitól származó elterjedtségi adatokat dolgozzuk fel a Wildlist (www.wildlist.org) listáival együtt. Ebben a készletben az elmúlt három hónapban elterjedtként kezelt kártevőket teszteljük. A második csoportba a mindenkor utolsó fél évben a tesztlaborba érkezett minták kerülnek. Mindkét csoportban a kártevőket típus szerint osztályozzuk. Ez azonban nem minden esetben esik egybe néhány gyártó osztályozásával – itt is vannak ugyanis különbségek. A kártevőminták esetén alapvető feladat továbbá a minták validálása. Ez két dolog igazolását jelenti: Egyrészt igazolnunk kell a kártevő kódjának működőképességét, másrészt pedig azt, hogy valóban képes a káros tevékenység végrehajtására. Ehhez olyan automatikus rendszert használunk, amely mind natív, mind pedig virtuális környezetben képes az említett feladatok elvégzésére.

Folytatódik a hajsza a szolgáltatók után

A napokban jelentették be, hogy a Xerox felvásárolja az Affiliated Computer Services üzletfolyamat-szolgáltatót. A Xerox és a Dell által bejelentett akvizíciók az elemzők számára azt jelzik, hogy a hardverszállítók a nagyobb nyereségnyadot és kiszámíthatóbb árbevételt hozó szolgáltatásokból próbálják ellensúlyozni a gyengélkedő hardvereladásokat. [írta: Mozsik Tibor]

Szeptemberben jelentették be, hogy a Xerox Corporation és az Affiliated Computer Services (ACS) megállapodást írt alá, amely szerint a Xerox 63,11 dolláros részvényenkénti áron felvásárolja az ACS-t. A szeptember 25-i záróáron számolt 6,4 milliárd dolláros vételárat a vállalat készpénzben, valamint részvényekben egyenlíti ki. Az akvizíció révén a Xerox megerősíti élvonalbeli pozícióját a dokumentum- és üzletfolyamat-szolgáltatások piacán, ahol jelentős növekedést érhet el – derül ki a Xerox által közzétett közleményből. A várhatóan 2010 első negyedében záruló tranzakció eredményeként a cég nagyobb részesedésre számít a 150 milliárd dollár összértékű üzletfolyamat-kiszervezési (Business Process Outsourcing – BPO) piacon, amely évente öt százalékkal nő.

A New York-i tőzsdén jegyzett, dallasi központú ACS a világ egyik vezető üzletfolyamat-szolgáltatója, amelynek éves árbevétele meghaladja a 6 és fél milliárd dollárt. Az ACS nagy tapasztalatokat szerzett a papíralapú munkafolyamatok menedzselésében, valamint az üzletfolyamat- és IT-szolgáltatások területén – ezeket telekommunikációs, kereskedelmi, pénzügyi, egészségügyi, oktatási és szállítási területen tevékenykedő ügyfeleinek kínálja. Több mint 1700 szövetségi, állami, megyei és helyi önkormányzattal kötött többéves szerződésai révén az ACS ma az Amerikai Egyesült Államok kormányzati szerveinek legnagyobb szolgáltatószolgáltatója, de a cég működte az E-ZPass elektronikus útdíjfizetési rendszert is.

A felvásárlással – amely az eddigi legnagyobb a Xerox 103 éves történelmében – a vállalat éves árbevétele meg-

fogja haladni a 22 milliárd dollárt – és ebből több mint 17 milliárd különböző futamidejű outsourcing szerződésekből fog befolyjni. – A szolgáltatásokból származó bevételeink a 2008-as 3,5 milliárd dolláros szintről jövő

A globális IT-költés akár 8 százalékkal is csökken,

mert a vállalatok a költségek visszanyesésével reagálnak a recesszió hatására.

évből várhatóan 10 milliárd dollárra emelkedik – nyilatkozta a felvásárlás bejelentése kapcsán *Ursula Burns*, a Xerox néhány hónapja kinevezett új vezérigazgatója.

ARCCAL A SZOLGÁLTATÁSOK FELÉ

Amint arról *múlt heti számunkban (CW-SZT 40.)* beszámoltunk, a Dell szintén szeptember második felében jelentette be, hogy 3,9 milliárd dollárnyi készpénzért felvásárolja az informatikai szolgáltatásokban utazó amerikai Perot Systemst. A 23 ezer embert foglalkoztató Perot 2008-as bevétele 2,78 milliárd dollár volt, a vállalat összesen 25 országban van jelen. A Dell és a Perot Systems az elmúlt négy negyedévben összesen 16 milliárd dollárt termelt a vállalati hardver- és IT-szolgáltatások értékesítéséből. A Perot Systems a jövőben a Dell szolgáltatási üzletágaként működik.

A HP tavaly vásárolta fel az EDS-t egy 13,9 milliárd dollár értékű ügylet keretében, amivel az IBM után a második legnagyobb IT-szolgáltatóvá lépett elő; az integráció révén pedig eddig mintegy 900 millió dollárt takarított meg, amely összeg a folyamat lezárulásáig várhatóan 3 milliárd dollárra emelkedik. A HP a napokban jelentette be, hogy az EDS márkanév a közeljövőben eltűnik, és az IT-szolgáltatási üzletág neve HP Enterprise Services lesz.

A Xerox és a Dell által bejelentett akvizíciók is azt jelzik, hogy a hardverszállítók a nagyobb nyereségnyadot és kiszámíthatóbb árbevételt biztosító szolgáltatásokból próbálják meg ellensúlyozni a gyengélkedő hardvereladásokat – mondják a Bloomberg által megkérdezett elemzők, akik szerint ezek az akvizíciók átsegíthetik a technológiai vállalatokat a második világháború óta nem látott mélységű válságon. A globális IT-költés a Goldman Sachs előrejelzése szerint az idén akár 8 százalékkal is visszaeshet, mivel a vállalatok a recesszió hatására a legtöbb helyen költségvetésük visszanyesésével reagáltak, különösen a személyi számítógépek, szerverek és más hardverek beszerzése terén – ami többek között az IBM, a Dell, a HP vagy a Xerox árbevételét is erősen érintette.

Az IBM az elmúlt évtizedben számos akvizíciót hajtott végre, amelynek következtében a világ legnagyobb informatikai szolgáltatójává vált; ez segítette a vállalatot abban, hogy a csökkenő eladások ellenére is növelni tudta nyereségnyadát. Az elemző szerint egyre több termékgyártó próbálja le-
másolni az IBM modelljét, a sikeres

szolgáltatási üzletág révén ugyanis egy helyről szolgálhatják ki az ügyfeleket.

KI LESZ A KÖVETKEZŐ?

Mosbe Katri, a Cowen & Co. elemzője szerint a következő célpontok között olyan cégek lehetnek, mint a Computer Sciences, az Accenture vagy a Hewitt Associates.

A Computer Sciences menedzseli a NASA és az amerikai haditengerészet hálózatait, azaz a felvásárló jelentős értékű kormányzati szerződésekhez juthatna hozzá – a virginiai cég bevételeinek több mint 35 százaléka származik a kormányzati szektorból.

Az Accenture is érdekes lehet a hardverszállítók számára, ugyanis a cég megvételével a világ második legnagyobb informatikai tanácsadási üzletágához juthatnának hozzá. Ugyanakkor a cég meglehetősen nagy falat, piaci értékét jelenleg ugyanis körülbelül 27,8 milliárd dollárra te-
szik az elemzők. A másik nehézséget a felvásárlás utáni integráció jelentheti – az Accenture-nak ugyanis világszerte több mint 180 ezer munkatársa van. A Hewitt Associates ennél lényegesen olcsóbb lehet, 3,38 milliárd dollárért kelhet el. A Bloomberg összeállítása a további célpontok között sorolja fel még a Cognizant Technology Solutions, a CGI Group és a Sapient IT-szolgáltatókat is.

A jelentős szolgáltatási üzletág nélkül működő hardverszállítók közül kiemelkedik a Cisco, amely cég már jó ideje más irányokba is kacsingat a hálózateszköz-gyártás mellett; a szolgáltatások a következő lépést jelenthetik számára – *Shaw Wu*, a Kaufman Bros elemzője szerint.

Okosan elköltött pénz

A tanulás Magyarországon eddig kevésbé elterjedt formáit kínáló képzési megoldások gyorsabb megjelenésére, a nemzetközi trendek és a hazai oktatási piac közelebb kerülésére lát esélyt a Számalk, amely a hetekben avatta fel 3 milliárd forintos beruházással épült új székházát. [Írta: Kis Endre]

A magyar építésziroda által tervezett új épület – amely a Számalk-csoportba tartozó Gábor Dénes Főiskolának is otthont ad – külső megjelenésében, belső kialakításában, anyaghasználatában és műszaki megoldásaiban egyaránt a funkciót és a környezettudatosságot hangsúlyozza, az oktatóközpont több mint három évtizedes tevékenységének eddigi eredményeit és a cég magabiztos jövőbe tekintését is jelképezve.

– Korábbi székházunkat a folyamatos fejlesztések ellenére végképp kinőtűnk, így válaszút elé érkeztünk – fogalmazott Nyisztor József, a Számalk Zrt. igazgatója. – Nagyobb beruházás keretében a meglévő épületet korszerűsítjük, bérünk, vagy alapjaitól igényeinkre szabott, új székházat építünk. Másfél éve ez utóbbi, kompromisszummentes megoldás mellett döntöttünk.

A Mérnök utcai háromszintes épület egy év alatt elkészült. Az időközben kibontakozó gazdasági válság az igazgató szerint nem befolyásolta ezt a folyamatot; a rendszerváltás húsz évvel ezelőtt nagyobb hatással volt az oktatóközpont tevékenységére, mint a mostani válság. Ez nem azt jelenti, hogy a cég függetleníthetné magát a gazdasági környezettől, de strukturális átalakításokra a jelenlegi helyzetben sem kényszerül. Olyannyira, hogy a technológiai képzés, a vezetői tréningek és a nyelvtanítás területén több mint 600 tanfolyamot kínáló, kihelyezett, testre szabott vállalati képzéseket és egyedi oktatási projekteket is megvalósító, **mintegy 2 milliárd forint éves forgalmú Számalk történetében a 2008-as pénzügyi év volt az eddigi egyik legjobb – a cég tavaly több mint 80 százalékkal növelte bevételeit.**

– Idén nem számítunk hasonló arányú növekedésre, de az eddigi forgalomból ítélve stabilizálni tudjuk ezt a bevételi szintet – állapította meg Nyisztor József. – Az elért növekedés

többéves építőmunka eredménye, amelyet a következő években is folytatni fogunk a piaci igények fejlődéséhez igazodva. Stratégiánkban kiemelt szerepet töltenek be a tanulás új, Magyarországon eddig kevésbé elterjedt formáit kínáló képzési megoldások, amelyek a nemzetközi trendekkel összhangban, gyorsabban fognak megjelenni a hazai oktatási piacon.

SZELLEMI TŐKE

A Számalk tapasztalatai szerint ma még elsősorban a nagy- és középvállalatok költenek az alkalmazottak továbbképzésére Magyarországon. A cég ügyfelei elsősorban ebből a vállalati körből kerülnek ki, és évente átlagosan 1,5 – 10 millió forintot fordítanak oktatás céljára, de akadnak közöttük évi több száz millió forintot költő vállalatok is.



Nyisztor József

igazgató
Számalk Zrt.

Az igazgató szerint a kisvállalatok ezzel szemben gyakran úgy ítélik meg, hogy nem tudnák kigazdálkodni egy IT-szakember, például egy Cisco- vagy Microsoft-rendszermérnök képzésének költségeit. Menedzsment-, illetve készségfejlesztésről, ami szintén elemi érdekük, nem is álmodozhatnak. Azonban körükben is

vannak már olyan cégek, amelyek a további fejlődés lehetőségét és előfeltételét látják a továbbképzésben. Esetükben egy-egy pályázati lehetőség akár megtízszerezheti az éves szinten oktatásra fordított összeget. Ha átgondolt, jól felépített pályázatot adnak be, és a kapott támogatást okosan használják fel, az eredmény sem marad el. Átlagosan a kkv-k harmada olyan pozitív tapasztalatokat szerez ezen a téren, amelyek hatására a folyamatos képzést beépíti további stratégiájába.

– A képzést illetően ma alapvetően két táborba sorolhatók a hazai szervezettek – fejtegette ki az igazgató. – Az egyikbe a jelentős mértékű bevételecsökkenéssel küzdő vállalatok tartoznak. Ezek érthető módon a költségcsökkentésre, a túlélésre összpontosítanak.

Ha ez sikerült, akkor elgondolkodnak azon, hogy milyen irányban keresik az újbóli növekedés lehetőségét, és ebben milyen szerepe lehet az oktatásnak. A másik csoportba tartozó cégek bevételei viszont nagyot nőttek. Ezek a vállalatok egyre több, kiemelkedő szaktudású szakembert foglalkoztatnának. Számukra inkább az jelent kihívást, hogy a dinamikus bővülés közben miként szabadítsák fel a munkaerőt az oktatás idejére. Éppen ezért ezek a szervezetek egyre rugalmasabb képzési megoldásokat várnak tőlünk.

ISMERETSZERZÉS HATÉKONYAN

A Számalk ügyfelei alapvetően elvárják, hogy a képzésben részt vevő alkalmazottak a leghitelesebb forrásból a legrövidebb idő alatt a legtöbb ismeretre tegyenek szert. Ezt a Számalk gyakorlati tudással és tapasztalattal is rendelkező oktatógárdával és ugyancsak évtizedes tapasztalatból merítő, saját fejlesztésű oktatási módszertanával az eddigiekben is biztosította.

– Emellett azonban folyamatosan újabb igényekkel találkozunk, amelyeket ügyfeleink az oktatási környezet technológiai és ergonómiai kialakítására nézve fogalmazznak meg – mutatott rá Nyisztor József. – A korszerű hardver- és szoftverkönyezet megteremtése, folyamatos frissítése elengedhetetlen. **Az IT-szakemberek ma már egyre inkább virtualizált környezetben, távolról felügyelik az eszközöket, de egy rendszermérnök akkor válhat igazán szakemberré, ha fizikailag is össze tudja rakni a szervert, a hálózatot.** Az utóbbi három-öt évben érezhetően erősödött az igény az ilyen gyakorlati tudás megszerzésére. Ehhez a legfejlettebb technológiát fizikai mivoltában is az oktatás részévé kell tennünk, amihez minden eddiginél jobb feltételeket teremthetünk új székházunkban.

Az itt kialakított, több százmillió forint értékű szerverpark egyetlen eleme sem régebbi két évnél. Az üzemeltetés színvonalát tükrözi, hogy a 47 virtualizált kiszolgálót tartalmazó informatikai környezetet két rendszergazda üzemelteti. Az új épület belső hálózata 10 gigabites, kommunikációs rendszere IP-alapú. Figyelemre méltó szolgáltatás például, hogy a Wi-Fi hálózat kialakítása lehetővé teszi a felhasználó lokalizálását az épületen belül, és a kommunikációs rendszer ennek alapján irányítja át a hívásokat, illetve a hálózatelérési jogosultságokat is ennek megfelelően kezeli – épületen kívül például nem ad hozzáférést.

– Emellett ma már a környezettudatos működéssel kapcsolatos elvárásoknak

is meg kell felelnünk – fűzte hozzá az igazgató. – Új székházunkat eleve úgy terveztük és építettük, hogy üzemeltetése 40 százalékkal kevesebb energiát igényel. Ezt többek között azzal értük el, hogy a háromszintes épület minden szegletébe eljut a természetes fény, a folyosókat is beleértve. Másrészt integrált épületfelügyeleti rendszer gondoskodik róla, hogy ablaknyitáskor, illetve az éppen üres tanterekben szüneteljen a légkondicionálás vagy a fűtés. Ez utóbbi egyelőre távfűtés, amely helyiségenként szabályozható, de terveink között szerepel a napenergia hasznosítása is ezen a téren.

KIHELYEZETT KÉPZÉS

A csúcstechnológiás épülethez hasonlóan az is a kor szellemét tükrözi, hogy a Számalk egyre több oktatást házon kívül tart. Az igazgató szerint a vállalatok ma már nem tudnak 2-3 hetes tanfolyam erejéig kivonni szakembereket a munkából. Ha valaki fél évente egy-egy hét távolmaradásra engedélyt kap, szerencsésnek érezheti magát.

– A nagyobb hatékonyságra törekvő szervezetek a standard oktatási csomagok helyett inkább testre szabott képzési programokat keresnek, sokszor saját székhelyükre kihelyezve – mondta Nyisztor József. – Ügyfélkörünkben erre korábban is mutatkozott igény, mostanra azonban az ilyen jellegű megrendelések kerültek túlsúlyba. A kontaktórák számának csökkenésével saját fejlesztésű távoktatási módszertannal és az önálló tanuláshoz szükséges e-learning tananyagokkal segítjük a képzésben részt vevők előmenetelét, gyakran az ismeretátadás különböző formáit egyszerre alkalmazva. Nem utolsósorban **a vállalatok olyan tudás megszerzésébe akarnak beruházni, amely rövid távon megtérülést hoz számukra. Ezért a kombinált, a technológiai képzést és menedzsmenttréninget is tartalmazó megoldások iránt különösen nagy az érdeklődés körükben.**

A Számalk az utóbbi években egyre több képzési programot kínál angol nyelven is. Idén megszerezte a hivatalos Cisco oktatóközpont címet, így önállóan jogosult Cisco-képzések lebonyolítására, akár külföldön is. A céget a Microsoft is rendszeresen az első öt-tíz közé sorolja az oktatóközpontok regionális szintű (több mint 20 országot felölelő) értékelésekor, ezért a Számalk ma már a regionális szintű terjeszkedés lehetőségeit is aktívan keresheti. Közben a most átadott székház is bővílni fog. Jövőre a cég újabb épületszárnyat húz fel a Mérnök utcában, amely a csoportba tartozó szakközépiskolának és kollégiumnak ad majd otthont.

Olyan nincs, hogy nem tudom



Nemzetközi tudás, hazai tapasztalat, kimagasló minőség

- Több mint 200 sikeres projekt
- 100 százalékos ügyfélmegtartás
- A haszon egynegyedének kompetenciafejlesztésre fordítása
- Európai szinten kiemelkedő szakmai vizsgaszám
- Folyamatos létszámbővülés
- Szigorúan válogatott, stabil szakembergárda
- Nemzetközi elismertség

Az Alerant munkatársai az elmúlt hat évben Magyarország nagy informatikai projektjein szerezték tapasztalataikat. A cég szolgáltatáskálája mára az egyedi tanácsadástól a komplex megoldásszállításig terjed. Ügyfelei számára teljes üzleti megoldásokat nyújt.

Az Alerant Informatikai Zrt. a Magyar Telekom „A” minősítésű beszállítója.


INFORMATIKAI ZRT.

ALERANT INFORMATIKAI ZRT.
1117 Budapest, Infopark sétány 1.
Telefon: 205 0055 · Fax: 205 0056
E-mail: info@alerant.hu · www.alerant.hu



Orvosság a komplex, heterogén rendszerekre

Az informatika behálózza a cégek működését, ennek következtében az IT-rendszerek egyre kiterjedtebbek és heterogének. A nagyvállalatok a kevésbé átlátható rendszereket hatékonyan, központi felületen keresztül szeretnék felügyelni, nyomon követni, emiatt továbbra is van igény a menedzsmenetszoftverek iránt – az IDC felmérése szerint. [Írta: Mozsik Tibor]

Bár az adattároló, valamint a rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverek piaca elkülönül egymástól, a két csoport annyiban hasonlít egymásra, hogy valamennyit az informatikai infrastruktúra egy vagy több elemének felügyeletére használják. Az IDC több felmérésben is vizsgálta a hazai piacot – tudtuk meg *Marosvári Gábortól*, az IDC Hungary vezető elemzőjétől.

A rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverek piacát több meghatározó globális trend hajtja: az informatika egyre inkább behálózza a cégek működését, mind több üzleti folyamatot fed le, ennek következtében az IT-rendszerek egyre kiterjedtebbek és alkotóik arra törekcsenek, hogy heterogének legyenek. A nagyvállalatok növekvő igénye, hogy ezeket a kevésbé átlátható rendszereket hatékonyan, egy központi felületen keresztül tudják felügyelni, nyomon követni, illetve kezelni – fogalmazott az elemző.

– A másik meghatározó tendencia, hogy a komplex IT-környezeteket sok helyen igyekeznek konszolidálni, ami manapság többnyire együtt jár

megvalósítása terén. Hasonló kihívást jelent az automatizálás is: a vállalatok ma már azt igénylik, hogy a központi menedzsmenetszoftverek távolról, automatizáltan legyenek képesek kezelni a legkritikusabb hálózati, illetve rendszereseményeket. A világon meghatározó trend az is, hogy **az ITIL ajánlásgyűjtemény egyre inkább beépül az informatikai szolgáltatásokba, illetve az üzleti folyamatokba. Ma már szinte valamennyi meghatározó menedzsmenetszoftver támogatja az ITIL-t** – tette hozzá Marosvári Gábor.

EGÉSZSÉGES FEJLŐDÉS

A magyarországi rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverpiac mérete 2008-ban körülbelül 40 millió dollár volt, ami a biztonsági szoftverpiaccal azonos nagyságrendet jelent. A piacot nem túl dinamikus fejlődés jellemzi, amely tavaly 1-2 százalékos körül alakult. A meghatározó vevők a központi kormányzatból, a pénzügyi szektorból, a telekommunikációs iparágból és néhány nagy iparvállalat közül kerülnek ki.

addig az újszerű, a produktivitást, költség-hatékonyságot segítő menedzsmenetszoftverek iránt az elmúlt hónapokban is élénk volt a kereslet.

Ebbe az utóbbi kategóriába esnek bele többek között az eseményautomatizációs szoftverek, amelyek nem várt eseményekre adnak előre programozott válaszokat. Ugyancsak keresettek a változás- és konfigurációmenedzsment eszközök, amelyek felterképezik a teljes informatikai környezetet, és leltárba veszik a hardver- és szoftverelemeket. Ezek az eszközök alkalmasak a licencgazdálkodási feladatok ellátására is, de az olyan „klasszikus” funkciókra is, mint a patch menedzsment vagy a szoftverdisztribúció.

A hazai rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverpiac legnagyobb szállítói tavaly a HP és az IBM voltak, őket követte a CA, a Cisco és a Novell – tudtuk meg az IDC vezető elemzőjétől.

ADATOK MINDEN MENNYISÉGBEN

Az adattároló szoftverek terjedését világszerte az adatmennyiség robbanásszerű növekedése segíti, amelynek következtében a nagyvállalati adattároló környezetek is egyre robusztusabbak és komplexek lesznek. Ezzel párhuzamosan a fejlettebb piacokon már a tárolók konszolidációja, és ezzel párhuzamosan a tárolóvirtualizáció is egyre gyakrabban kerül elő. **A tárolószoftverek terjedését a szigorodó nemzetközi és hazai jogi szabályozás is segíti – ezek az adatmegtartás, illetve az adatvédelem terén írnak elő kötelezettségeket a vállalatok számára.** Betartásuk szinte elképzelhetetlen tárolószoftverek nélkül.

A hazai piac mérete 2008-ban 15 millió dollár volt, a növekedés ebben a szegmensben rendkívül dinamikus, a tárolószoftverek licenc- és karbantartási díjaiból származó árbevétel 25 százalékos feletti mértékben bővült. A magyar piacra továbbra is a hardverorientált szoftverbeszerzések jellemzők, azaz ritkán szereznek be a vállalatok külön tárolószoftvereket. Ahogy a rendszermenedzsment szoftvereknél, itt is megfigyelhető, hogy a kis- és közepes vállalkozások alig vásárolnak ilyen szoftvereket, ami leginkább a forráshiánynak, illetve a komplex

rendszerek hiányának tudható be.

A felvevőpiac a tárolószoftverek esetében is a központi kormányzat, a bankok és a telekommunikációs cégek köréből kerül ki. A piaci koncentrációra jellemző, hogy ezek a vállalatok költik el a tárolószoftverekre fordított teljes összeg közel 70 százalékát. Gyártói oldalról a legnagyobb szállítók tavaly sorrendben a HP, a Symantec, az EMC és az IBM voltak – ez a négy cég a teljes piac háromnegyedét fedte le.

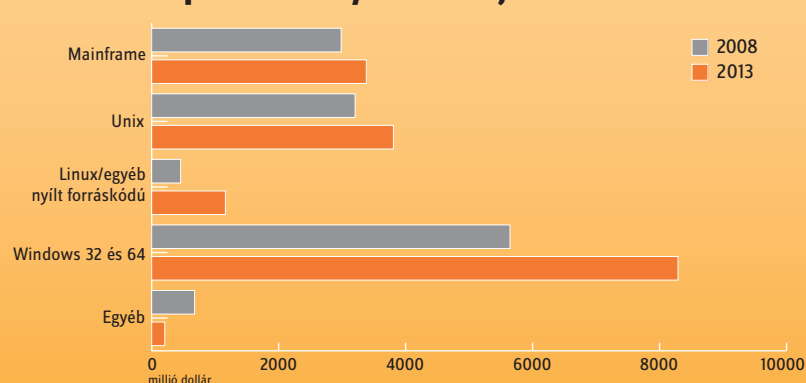
HAJTÓERŐK ÉS BUKTATÓK

Az egyes technológiákat vizsgálva az látszik, hogy bár még mindig a teljes piac közel 40 százalékát adják, de csökken a biztonsági mentési (data protection & recovery) megoldások részesedése; a nagyvállalatok szinte kivétel nélkül használnak már ilyen szoftvereket, irántuk viszont lassul az igény. A replikációs szoftverek közel 20 százalékot tesznek ki, ez a nagyvállalatok körében terjedő üzletfolytonossági tervek alapján felépített backup site-oknak köszönhető. Az előbbieknél kisebb a részesedésük a tároló infrastruktúra-szoftvereknek, az általános tárolómenedzsment szoftvereknek (az előbbiektől közé tartozik a volumenmenedzsment és a storage virtualizáció, utóbbiak közé sorolják a SAN-menedzsment alkalmazásokat), továbbá az archiváló szoftvereknek.

Az utóbbi szegmens kis bázisról indult, de látványosan bővül, ami első sorban a jogszabályi megfelelési kényszernek, illetve az adatmegőrzési kötelezettségeknek tudható be. Marosvári Gábor szerint az archiváló szoftverek piaca csak azért nem fejlődik még gyorsabban, mert **a komplex archiválási rendszer bevezetése rengeteg buktatóval jár, amelyet teljes körű adatvagyon-elemzésnek, adatleltár-készítésnek is meg kell előznie; ebbe pedig egyelőre kevés nagyvállalat mer belevágni.**

Az idei évben az IDC előrejelzése szerint az adattároló szoftverek piacán továbbra is dinamikus, két számjegyű növekedés várható, amelyet a deduplikációs technológia térnyerése, az adatközponti virtualizáció és általában az archiváló szoftverek további terjedése hajt majd. A rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverek piaca idén stagnálás közelében lesz.

Globális rendszermenedzsment szoftverek árbevétele operációs környezetként, 2008–2013



Forrás: IDC, 2009

már az adatközponti infrastruktúra virtualizációjával is. A virtualizáció megjelenése a rendszermenedzsmentben komoly kihívást jelent, mivel **a virtuális környezetek menedzsmentje még mindig nem kiforrott terület. Már elindultak a fejlesztések, de a termékek nagy részénél még komoly hiányosságok vannak,** különösen a fizikai és a virtuális környezetek felügyeletének kombinált

Marosvári Gábor szerint a rendszer- és hálózatmenedzsment szoftverpiacot ketté lehet osztani a klasszikus felügyeleti szolgáltatásokat kínáló szoftverekre – mint például hálózatmonitoring vagy szerverfelügyelet –, valamint azokra az alkalmazásokra, amelyek automatizálni tudják a különböző informatikai szolgáltatásokat. Amíg a hagyományos termékek az elmúlt időszakban kevésbé fogytak,

IKT-pályázatok a Gazdaságfejlesztési OP-ben

2009. augusztus vége óta újra „nyitva” vannak a 85 százalékban az Európai Regionális Fejlesztési Alap és 15 százalékban a magyar költségvetés társfinanszírozásában megvalósuló Gazdaságfejlesztési Operatív Program azon pályázatait, amelyek kifejezetten az infokommunikációs eszközökbe való beruházásokat támogatják.

Három pályázati felhívás közül a GOP 2.2.1 (vállalati folyamatmenedzsment és e-kereskedelem támogatása, illetve KMOP 1.2.5 (amely a közép-magyarországi régióra vonatkozik) és a 2.2.3 (vállalati folyamatmenedzsment és e-kereskedelem komplex támogatása) kódjelű pályázatok tematikája azonos. De amíg az előbbi egyszerűbb fejlesztések (például gyártási rendszerek) bevezetéséhez különít el megszabott támogatási összeget, addig utóbbi speciálisabb fejlesztések, komplexebb megoldások (pl. virtuális bevásárlóközpontok, e-szolgáltatások, RFID, BPR) bevezetésére ad lehetőséget a pályázóknak. A GOP 3.4.1 „Vállalati SaaS-központok létrehozásának és

fejlesztésének támogatása” teljesen új konstrukció, idén először írják ki.

Az elmondottaknak megfelelően a GOP 2.2.1 pályázat keretében CRM, humán erőforrás-menedzsment és bérszámfejtés, controlling és döntéstámogatás, beszerzési, logisztikai terület, táv- és csoportmunka-támogatás, pénzügyi, számviteli terület, valamint vállalati portál és webáruház kialakítására nyerhető támogatás. A GOP 2.2.3-ban ezzel szemben többek között ERP bevezetésére, döntéstámogató rendszerek (DSS) telepítésére, virtuális bevásárlóközpontok kialakítására, vállalatok üzleti informatikai rendszerének összekapcsolására, illetve e-számlázási és e-fizetési megoldások

kialakítására, azaz komplexebb termékek megvalósítására nyerhető támogatás. A két pályázati „ablakban” meglévő különbséget a projektenként elnyerhető támogatási összeg is jól illusztrálja: amíg a 2.2.1 esetében a maximálisan elnyerhető összeg 10 millió Ft, addig ez a 2.2.3 esetében akár a 25 millió forintot is elérheti.

A két pályázat közti különbséget azok bírálói rendszere is jól szemlélteti. A kisebb projekteknél (2.2.1) az értékelés automatikus eljárásrendben (lényegében check list alapján) történik, a nagyobb volumenű pályázatok életképessége azonban bírálóbizottságok előtt mérettetik meg. Jó hír lehet a pályázóknak, hogy a gazdasági válságra való tekintettel enyhültek a jövőbeni gaz-

dálkodásra vonatkozó vállalási kötelezettségek is. A vállalkozás dönthet arról, hogy az elnyert támogatás értékének vagy az elektronikus árbevételből/kereskedelemből származó jövőbeni bevételének arányában tesz-e vállalásokat. Bármelyiket is választja, azt a fizikai megvalósulástól számított második év végére teljesítenie kell.

A GOP 3.4.1 „Vállalati SaaS-központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása” című pályázati kiírás célja – ahogy a nevében is benne van – a kis- és középvállalkozásoknak komplex informatikai alkalmazászolgáltató központok kialakítása és ezeken keresztül a hazai kis- és középvállalkozások üzleti folyamatainak informatizáltsága. A tervek szerint a jövőben 7–15 ilyen ún. SaaS-központ jönne létre, ezek a legkülönfélébb IT-megoldásokkal könnyíthetik meg az informatikai beruházások kezdeti nagy költségeitől sokszor ódzkodó vállalkozások életét.

A három pályázatra (és a tükörpályázatra) rendelkezésre álló forrás 2009-re 7,2 milliárd Ft.

Hízik az Europeana

A 2008-ban útjára indított Európai Digitális Könyvtár (www.europeana.eu) immár 4,6 millió könyv, térkép, fénykép, kisfilm és folyóirat digitalizált változatát teszi elérhetővé az interneten.

Ez a szám több mint kétszeres növekedést jelent az induláshoz képest, ugyanakkor a digitális tartalmak bővülése ennél jóval nagyobb is lehetne (ismerve, hogy az európai könyvtárak könyvállománya két és fél milliárdnál is több példányra tehető), ha a jelenleg rendkívül széttagolt európai szerzői jogi szabályok egységesítése felé mozdulna el az Európai Unió.

Ezt a dilemmát jól illusztrálja Viviane Reding legutóbbi nyilatkozata, aki amellett, hogy üdvözölte a tagállamok egy részének aktivitását (Magyarország hoz-

zájárulása 0,1 százalékos) a digitális kultúra fejlesztése kapcsán, aggodalmának is hangot adott, kifejtve: „Az [...] kevésbé dicséretes, hogy az Europeana az Európai Unióban digitális változatban elérhető könyveknek mindössze 5%-ával rendelkezik. Szintén megjegyzendő, hogy az Europeana digitalizált állományának majd' fele egyetlen tagállam hozzájárulásának köszönhető, a többi tagállam továbbra sem tesz túl sokat az ügy érdekében. Számomra ez mindenekelőtt jelzésértékű: a tagállamok helyett, hogy az óceán túlsópartjának eredményeivel példálózni, maguk is letehetnének végre valamit az asztal-



ra. Ez persze azt is mutatja, hogy pusztán az Europeana révén Európa nem kerül fel a világ digitális térképére. Többet kell közösen tennünk azért, hogy a szerzői jogok európai keretrendszere megfeleljen digitális korunk kívánalmainak.”

A kérdés kezelésére a bizottság nyilvános konzultációt is indított, amely keretében egészen 2009. november 15-ig lehet véleményt nyilvánítani, egyebek mellett a következő kérdésekben: Hogyan lehetne elérni, hogy a digitalizált tartalmakhoz az Európai Unión belül minden fogyasztó hozzáférhessen? Szorosabb együttműködésre lenne szükség a kiadókkal a szerzői jogi védelem alatt álló művekkel kapcsolatban? Hasznos lenne-e európai jegyzéket összeállítani a gazdátlan és a már nem forgalmazott művekből? Hosszú távon hogyan lehetne finanszírozni az Europeana működését?

Élet az i2010 után



Az Európai Bizottság ígéretének megfelelően 2010 elején mutatja be új IKT-stratégiáját, amelyet az i2010 kezdeményezés utódjának szán. Az új koncepció kidolgozásához egészen október 9-ig várják az érintettek javaslatait.

2005-ös indulásakor az i2010 kezdeményezés helyesen ismerte fel és mutatta be azokat az információs és kommunikációs technológiákkal szorosan összefüggő területeket, amelyekben a legtöbb tennivaló mutatkozott az unió számára a 2000-es évek

közepén. Mint ismeretes, az i2010 három pilléren nyugszik:

- 1.) az egységes európai információs tér kialakításán, amely az információs társadalom és a média területén mozdítja elő a nyitott és versenyképes belső piacot;
- 2.) az IKT-kutatásokba való befektetések és az innováció megerősítésén, amely megalapozza a növekedést és a több és jobb munkahely megteremtését;
- 3.) a befogadó európai információs társadalom kialakításán, amely oly

módon teremt alapot a növekedésnek és a foglalkoztatásnak, hogy közben kielégíti a fenntartható fejlődés követelményeit, és előnyben részesíti a jobb közszolgáltatást és az életminőséget.

Különösen a jelen világgazdasági környezet és az IKT-szektor kiugróan magas teljesítménye, GDP-hez való masszív hozzájárulása indokolja, hogy az unió minél gyorsabban és lehetőleg minden támogatható szakmai érv beépítésével alkossa meg a következő öt esztendő fejlesztési irányait meghatározó stratégiai dokumentumát.

Aktuális

- Az Európai Bizottság 2009-ben 5 millió euró összegben nyújt támogatást az európai filmipar és a harmadik országokbeli filmesek közötti kulturális és kereskedelmi kapcsolatok erősítésére. A 2008-as évhez képest ez 2,5-szeres növekedés, ami annak köszönhető, hogy tavaly decemberben az Európai Parlament többletforrásokat szavazott meg erre a célra.

- Az Európai Bizottság elfogadta a szélessávú fejlesztések állami támogatására vonatkozó iránymutatását. A dokumentum az alábbi címen érhető el: http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/guidelines_broadband_hu.pdf

- Szeptember végén Stockholm adott otthont az Intelligens Közlekedési Rendszerek Világkongresszusának. Az eseményen hat személy, illetve szervezet vehette át az eBiztonság Díjat, amellyel a közlekedésbiztonság terén kiemelkedő teljesítményt tartalmazó projekteket támogatja az Európai Bizottság.

- A „Zöld Tudás gazdaság – avagy IKT-napirend 2015-ig” című tanulmány az alapja annak a szakmai párbeszédnek, valamint konferenciának, amelyre november 9–10-én kerül sor a svédországi Visbyben. A tanulmány azokat a területeket térképezi fel, amelyek egy jövőbeni uniós stratégia alappillérei lehetnek.

Konvergálunk

Az OpenOffice igen különös termék. Egyfelől folyamatosan szurkolunk „neki”, másfelől pedig mindig kis csalódással zárjuk be a mindenkori legújabb változatot tesztelés után. Valahogy az az érzésünk, hogy sosem érheti utol a Microsoft Office bármelyik változatának kényelmét. [Írta: Horváth Ádám]

Jó ideje emlegetik a Microsoft Office legnagyobb vetélytársaként az OpenOffice-t. 2001-ben jelent meg először, és azóta folyamatosan fejlesztik, javítgatják a rendszert. Sokat lehetne azon vitatkozni, hogy mit is tud a redmondiai Office csomagja, ami nélkül nem tudunk dolgozni, de amint elkezdünk használni egy nem Microsoft-terméket, rögtön érezzük a hiányát, még ha elsőre nem is tudjuk pontosan megfogalmazni, hogy miért. Olyan ez kicsit, mint egy kényelmes autót: csak addig tartjuk unalmasnak és drágának, amíg benne ülünk, ám ha átülünk egy fapados járgányba, mindjárt megváltozik a véleményünk.

Nem azt állítjuk persze, hogy a Microsoft Office a legjobb termék a világon, sőt azt sem állítjuk, hogy egy korrektil árú szoftvercsomagról van szó! **Egyszerűen úgy látjuk, hogy messze nem annyira egyszerű alternatív megoldást készíteni, mint azt sokan gondolták egykoron.**

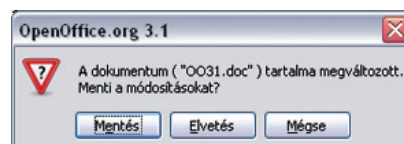
Az OpenOffice legelső megjelenése óta már eltelt nyolc év, és mind a mai napig nem jelenthetjük ki teljes nyugalommal, hogy nem hiányzik semmi kézenfek-

vő elem belőle. Kétségtelen ugyanakkor, hogy a legújabb, 3.1.1-es eddig a legjobb a megjelenetek közül – ráadásul van magyar változata is –, így igenis van értelme foglalkozni azzal, hogy kiknek jó, és kiknek nem érdemes átállni az új ingyenes irodai csomagra. Egyet azért szögezünk le mindjárt az elején: az OpenOffice csomagnak nem része az integrált Outlook levelezőt kiváltó bármilyen megoldás. Így akik az Office legjobb tagjának még mindig az Outlookot tartják, valószínűleg nem a közeljövőben fogják rávenni magukat a váltásra.

A TELEPÍTÉS

Az OpenOffice magyar változatát az FSF.hu alapítvány szerveréről tölthetjük le, s jogos, hogy magyar szervert is biztosítanak, hiszen a letöltés mérete igen nagy: a windowsos csomag 150 megabájtra rúg, aminek letöltése az egyre népszerűbb mobilinternetes csatlakozásokon több mint fél óráig is eltarthat. Kicsinek épp nem nevezhető tehát a rendszer, cserébe igen sok komponens jön egyben: Base (adatbázis-lekérdező, riportkészítő), Calc (Excel-hasonmás),

Draw (általános rajzoló, diagramkészítő), Impress (PowerPoint-hasonmás), Math (matematikai képletszerkesztő), Writer (Word-hasonmás).



A rendszer még itt-ott darabos: a Mentés és Elvetés ugyanazt a gyorsbillentyűt kapta („e”)

A telepítés folyamata egyébként gyors, bár nem túl jól konfigurálható: oda telepíti az alkalmazást, ahová ő gondolja, nem kérdezi meg, hogy melyik könyvtárba kerüljön az OpenOffice. Ez azért rossz, mert akinek nincs adminisztrátori jogosultsága a gépén (vállalati környezetben), az nem is tudja telepíteni a csomagot, még akkor sem, ha amúgy a használatához már tulajdonképpen nem is kéne rendszergazdai jog.

A MÚLT: 3.0

A korábbi, 3.0-s változatban is jelentős újítások jelentek meg, amelyekről nem szabad elfelejtenünk, amikor a 3.1-esről írunk. Bár hazánkban ez nem annyira érdekes, de az OpenOffice ettől a verziótól kezdődően natív módon támogatja az OSX platformot, és nem kell hozzá X11-es környezetet telepíteni.

Nagy előnyként sorolták fel, hogy az alapértelmezett formátum már az ODF 1.2, amely nyílt, szabványos dokumentumformátum. Egyetlen probléma van csak ezzel: az ODF úgy értelmetlen, ahogy kitalálták. Lehet erőltetni alternatív fájlformátumokat a DOC mellett (RTF, DOCX, ODF), ezek valóban károsak, hiszen akiknek küldjük ezeket, az esetek többségében nem tudják megnyitni az ilyen formátumokba mentett dokumentumokat, és többségük azt sem érti, miért épp ilyen formátumban jött az adott fájl. El kell fogadnunk, hogy 2009-ben a do-

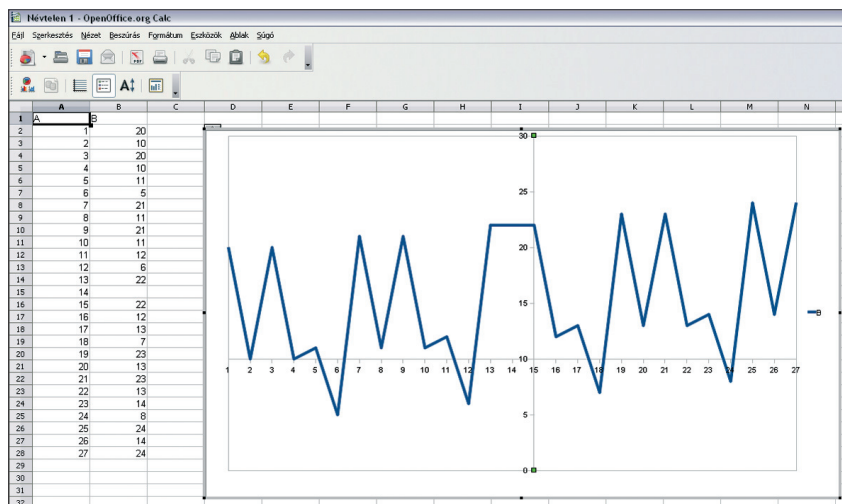
kumentum fájlformátuma a DOC, és azt gyanítjuk, hogy ezzel még évekig senki sem tud semmit sem kezdeni. (A helyzetet jól jellemzi, hogy a Microsoft saját, új hűlamos DOCX formátuma sem terjedt el, pedig a redmondiai minden eszközt bevetettek az érdekében.) Mellesleg éppen ezért halva született ötlet a PDF helyett saját ötletekkel előállni; egyszerűen elég jó a PDF ahhoz, hogy ne akarjunk feltétlenül saját formátumokat használni.

Az OpenOffice döntése, miszerint az alapértelmezett fájlformátumok a sajátok (Writer – ODF, Calc – ODS, Impress – ODP), innen nézve elhibázottnak tűnik, hiszen ezek azok a formátumok, amelyeket a világ nagy része még sosem látott. Sokkal népszerűbb lenne, ha a rendszer alapján a Microsoft standard formátumait használná, hiszen sokan alig értik a különbséget a fájlformátumok között. Így egyszer küldünk egy ODF fájlt, majd visszaírnak, hogy „Ez micsoda?”, és soha többet nem használjuk újra az OpenOffice-t. Ez az egész hozzáállás azért is furcsa, mert ezzel párhuzamosan gőzerővel fejlesztik az Office 2007-támogatást, ami tapasztalataink alapján elég használható már a jelen változatokban (bár igen lassan kezeli az „x”-es fájlformátumokat).

AZ ELŐNYÖK

Egy sor kellemes lehetőséget építettek mind a Calcba (Excel), mind a Writerbe (Word). A Calcban megjelent a megoldó és a célértékkeresés. Előbbi adott feltételek szerint próbálkozik, hogy a cellák értékének módosításával egy másik cella értékét maximalizálja, nullazza vagy minimalizálja, míg utóbbi egy cella értékét módosítja úgy, hogy egy adott értéket kapjunk a másikkban.

Nagy újdonság, hogy új fájlzáróási módszer jelent meg, így a több platformon is futó OpenOffice változatok helyesen kezelik a más által megnyitott doku-



Calc grafikon – ha kell, kitélti az üres helyeket is

mentumokat. Ezt meglovagolva egy Calc fájl több felhasználó egyszerre is szerkeszthet, ami nagyon tipikus felhasználói eset.

A CSV állományok vágólapon keresztüli másolása minden szoftverben problémás, hiszen szöveggként érti minden táblázatkezelő. Nem így az OpenOffice! Ha az adatokat pontos vesszővel választották el, akkor azt táblázatként kezeli, így helyesen lehet másolni a CSV-adatokat (más elválasztókaraktert sajnos nem értelmez).

Bár a Pivot táblák kezelését is továbbfejlesztették, még mindig jóval kényelmetlenebbek, mint a Microsoft Office-ban található megoldás. Szó sincs arról, hogy a Microsofté használhatatlan lenne, csak nagyon szokni kell ezt az amúgy is bonyolult funkciót. Más kérdés persze, hogy ez teljesen ingyen van, s ezt minden egyes „gyenge” funkció tesztelésekor szem előtt kell tartanunk!

Ha sokat adunk a külsőre (és a legtöbb felhasználó sokat ad!), akkor örülhetünk, hogy a 3.0 óta nem úgy néz ki az OpenOffice, mint egy Windows 3.1-es alkalmazás a maga 16 színű, unalmas ikonjaival. A megjelenés jóval szebb lett, szép új, saját ikonkészletet kapott a rendszer!

A Writer is jelentőset fejlődött. Például már van több lapos nézet szerkesztés közben (így végre könnyű áttekinteni a hosszú dokumentumokat is), sőt a legjobban elhanyagolt véleményezés funkción is sokat javítottak: az elegáns megjegyzésekre külön-külön tudunk reagálni, mintha egy e-mail felvetéseit olvasnánk. Hasznos és jól áttekinthető újítás!

Az Impressben (PowerPoint) megjelent a több monitor támogatása, ami önmagában nem annyira lenne még érdekes, ám ha figyelembe vesszük, hogy igen széles körű bővítménylistából oszthatjuk fel OpenOffice rendszerünket, máris hasznos funkcióvá lép elő! A *Presenter Console Extension* az előadó saját monitorján már mutatja előnézetben a következő előadás-fóliát, míg a kivetítőn természetesen csak egy, az aktuális látszik. A bővítményeket egyébként OXT kiterjesztésű fájlban tölthetjük le. Sajnos ezek a csomagok a legtöbb esetben operációsrendszer-függők (ellentétben például a Firefox bővítményekkel).

Ügyes bővítmény a PDF import, amely szerkesztésre nyitja meg a Draw-ban az adott PDF állományokat, és bár messze nem annyira kényelmes, mint az Adobe teljes csomagja, egy-egy szövegrészletet átírni, kimásolni egészen jó megoldás ez is.

A JELEN: 3.1

Különös módon az OpenOffice 3.1-es változatában is jelentős újítások láttak napvilágot annak ellenére, hogy most csu-

pán egy „alverzióról” van szó. Az egyik figyelemre méltó és egyben talán a leglátványosabb újdonság, hogy a rendszerben minden grafikon és egyéb grafikus ábrázolás élsimítást kapott, így sokkal „korszerűbbnek” néz ki a rendszer megjelenése. Ez főképp ott jelentkezik, ahol görbe vonalak jelennek meg: a korábbi verziókban az ilyen görbék látványosan darabosak voltak.

Szintén az „optikai tuning” kategóriába tartozik, de nagyon kellemes, hogy a Write-ban a szövegekijelölés nem inverzzé teszi a szöveget, hanem elhalványítva adja neki a háttérrel, így a kijelölt szövegrészt is kellemesen lehet olvasni.

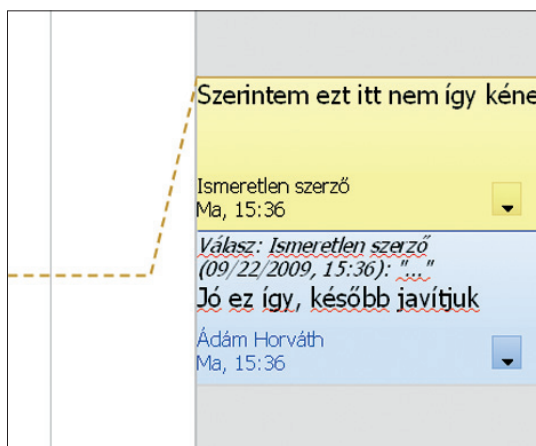
Ha sokat foglalkozunk grafikai elemekkel, sokat segít az új „áttetsző mozgatás”, amikor is az éppen mozgatott grafikai elemnek nemcsak a pöttyös befoglaló keretét láthatjuk, hanem az egész objektumot enyhén áttetszővé téve. Ez egyrészt segít a pozicionálásban, másrészt nagyon sokat segít vizualizálni, hogy az új helyén hogyan fog kinézni az épp mozgatott elem.

A rendszer összesebbsége egyébiránt sokat javult windowsos platformon, ám ez a többi rendszeren nem vagy nem ennyire érzékelhető. Nyilván továbbra sem a leggyorsabb irodai csomag díjért fog indulni az OpenOffice, de ha nap mint nap dolgozunk vele, értékelni fogjuk az újításokat.

Nagyon nagy újdonság, bár a magyar változat egyelőre alig profitál belőle, hogy megjelent a nyelvtani ellenőrzés támogatása, azaz hasonlóan a Microsoft Office csomaghoz a rendszer mondatnailag is ellenőrizi írásunkat. Várhatjuk előbb-utóbb tehát, hogy a vesszőhibákra, a túl hosszú mondatokra, esetleg a rosszul szerkesztett felépítésekre magyarul is figyelmeztet majd a rendszer.

A Calcot is folyamatosan fejlesztik, és bár az OpenOffice büszke arra, hogy korlátozott VBA- (makró) támogatást is tartalmaz a rendszer, a Microsoft egyre inkább távolodik ebből az irányból. Így megint csak kérdéses, hogy kinek és miért szánják ezt a funkciót? Amikor nagyon kellett volna, még egyáltalán nem volt, most, amikor már évek óta nem is láttunk makrós Office fájlokat, már valamilyen szinten támogatja a rendszer.

Különös a Calcban az is, hogy bár a sűrű és a felület is magyarul szól hozzánk, a képletek angol nyelvűek. Ezt mi



Writer – megjegyzés a szöveghez – végre jól használható!

kívételre szerettük, mivel nem vagyunk kibékülve a magyar Microsoft Office csomag ékezetes függvényneveivel (például ÖSSZEFÜZ), de a legtöbb magyar felhasználó utóbbihoz van szokva, így az átírás nem is lenne annyira egyszerű (itt azt is vegyük figyelembe, hogy egy szélesebb körű bevezetéskor nem minden felhasználó beszél annyira jól angolul, hogy kitalálja, mit jelentenek az egyes függvények magyarul).

A nyelvi kérdések a Writerben is „javultak”: hasonlóan a Microsoft Office-hoz, érzékeli, hogy az épp szerkesztett szöveg milyen nyelvű (milyen billentyűkiosztással írunk, mit másoltunk be a vágólapról), és ennek megfelelően váltja a helyesírás nyelvét is. Ezt viszont *mi egyáltalán nem szeretjük*, mert sokszor szedünk össze háttéranyagokat webről, más dokumentumból, és nagyon nem előnyös, hogy a rendszer ide-oda változtatja a nyelvet, a beillesztéstől függően (a korábbi változatok ezt szerencsére még nem támogatták). Ez persze jó lenne, ha biztosan felismerné a nyelvet, de egy magyar szöveget, amit webről másoltunk be dokumentumba, rendszeresen angolnak érzékel mind az OpenOffice, mind a Microsoft Office.

A grafikonok élsimítása mellett a Calc grafikonjai általában is fejlődtek. Lehetőség van például a koordinátatengelyt tetszőleges pontba mozgatni. Erre persze a Microsoft Office is rég támogatást ad, de kétségtelen, hogy mérési eredményeket nem nagyon lehet e nélkül megjeleníteni, így csak örülni tudunk a fejlesztésnek.

Ügyes újítás, hogy megadhatjuk a grafikonvonalaknak, hogyan kezeljék a hiányzó értékeket. Ha például megint csak mérési eredményeket szeretnénk ábrázolni, és egy adott időpontnál nem volt mérhető eredmény, akkor megadhatjuk, hogy a grafikon hogyan kezelje:

én „optikai tuning” kategóriába tartozik de nagyon kellemes, hogy a Write-ban a szövegekijelölés inverzzé teszi a szöveget, hanem elhalványítva adja neki a háttérrel, így kellemesen olvasható teszi

Writer – a kiemelések lágyak lettek, kellemes olvasni

áthidalja, nullával töltsse ki vagy szakadjon meg. Az áthidalás kifejezetten hasznos, hiszen megszünteti a grafikon „félkész” érzetét. Szintén sűrűn használt üzleti funkció a trendvonalak beillesztése a grafikonokba, azaz amikor valamilyen „előrejelzést” szeretnénk készíteni, figyelembe véve a korábbi értékeket. Ez nem kimagaslóan jó funkció a Microsoft Excelben sem, sok mindent az sem tud, de az OpenOffice-ban kifejezetten nehézkes a használata, s igen szegényesek a beállítási lehetőségek (nem tudjuk megadni például, hogy hányadfokú polinomot próbáljon illeszteni a vonalra).

Cserébe megjelent az egyszerű, egygombos, intelligens rendezés: egy oszlop-ra ráállva, majd rendezésre nyomva megtalálja a táblázat határait, a fejléctet, ha van, kihagyja a rendezésből, amúgy pedig az egész táblázatot helyesen elrendezi. Olyan funkció, amelyet nap mint nap használni kell, és most szerencsére jól is működik!

Az Impress (PowerPoint) nem kifejezetten széles körben használt alkalmazás, aminek eddig fő oka az volt, hogy microsoftos vetélytársa összehasonlíthatatlanul használhatóbb volt nála. Az új szériában az Impressben annyit fejlesztettek, hogy

első ránézésre semmilyen kivétel nélkül nem találtunk a rendszerrel (hacsak nem azt, hogy az egér görgetője nem lapozza a fóliákat, csak az aktuálisat görgeti le-fel). Megjelentek jobb oldalon a jól használható diasablonok, helyesen kezeli a sablonalapú diakészítést (sőt, talán még egyszerűbben, mint az Office), és még a különféle animált, PPTX formátumú prezentációkkal is könnyen elbánt. Figyeljünk azonban arra, hogy a speciálisan animált diákkal sokszor meggyűlik a baja a rendszernek, így ezeket prezentáció előtt nézzük végig, esetleg kapcsoljuk ki az animációt, mert könnyen kellemetlen meglepetés érhet prezentáció közben (más kérdés, hogy egy előadás nem attól lesz jó, hogy furcsa animációval tűzdeljük tele a diákat! Ha nem használjuk ki a PowerPoint minden csínját-bínját, és csak úgy néha tartunk egy-egy egyszerűbb prezentációt, kifejezetten ajánlható az Impress!

ÖSSZEGZÉS

Az OpenOffice kétségtelenül egyre jobb, így mindenképpen érdemes pár havonta megnézni a legújabb változatot – lehet, hogy a legújabbat már bevezetésre érettnék ítélnék meg! Fontos azonban leszögezni, hogy ez a „belépési korlát” minden egyéni és csoportos felhasználó esetén is más és más, függetlenül attól, hogy az OpenOffice ma már stabil, kiforrott rendszer. A döntés tehát a mi kezünkben van, s talán sokat nem is veszíthetünk, hiszen teljesen ingyenes a szoftvercsomag.

Nem éri majd meg flash memóriákat gyártani?

A SanDisk vezérigazgatója szerint olyan mértékben zuhannak a flash memóriák ára, hogy hamarosan nem éri majd meg ilyenek gyártásába beruházni. [Írta: Samu József]

Egy konferencián *Eli Harari*, a SanDisk alapítója és vezérigazgatója a flash-memóriaárak csökkenő tendenciájának árnyoldalára hívta fel a figyelmet. A cég első embere szerint, ha a jelenlegi ártrend folytatódik, akkor 2013-ra a végfelhasználóknak 100 amerikai dollárért kínálnak majd egy 250 gigabájtos SSD-meghajtót. A probléma csupán az, hogy nem lesz olyan gyártó, amelynek megérné le is gyártani azokat.

MIÉRT BAJ, HA OLCSÓ?

„Ki ne akarna ennyiért egy ilyen meghajtót? Csak hogy ezek mellett az árak mellett senki sem akar majd gyárakat



építeni – mondta Harari nyitóbeszédében a Flash Memory Summiten, Santa Clarában, még augusztus elején. – A technológia nem fejlődik elég gyorsan ahhoz, hogy a gyárak felépítése keresztülvihető legyen. A flash-alapú adattárolók kínálata és a kereslet jobb egyensúlyban van pillanatnyilag, mint bármikor korábban az elmúlt négy évben, de ez az állapot nem tartható.”

A világ legnagyobb dedikált flash-memóriagyártójának első embere igyekezett átfogó képet adni az esemény látogatói számára az iparág helyzetéről. **A flash memória olyan eszközökben használatos, mint az USB-s memóriakulcsok, az SD-kártyák vagy SSD-meghajtók.** Ezekhez a tárolókhöz a gigabájtnyi tárolókapacitás előállításának költsége 2005 óta minden évben megfeleződött. A problémát azonban nem ez okozza, hanem hogy a flash-alapú eszközök végfelhasználói ára ennél gyorsabban csökkennek. Ráadásul, ha a piaci elemzők jóslatainak megfelelően fog növekedni

a kereslet, akkor a gyártók bevételei nem fogják fedezni a következő öt évben a szükséges kapacitásbővítést. „Ha az elemzők előrejelzései igaznak bizonyulnak, akkor az iparág irracionális és öngyilkos irányba halad. 30 milliárd dollárt kell befektetned ahhoz, hogy 20 milliárdnyi új bevételt generálj” – mondta Harari.

VISSZAFOGOTT TERMELÉS

A flash-gyártó iparág a jelenlegi egyensúlyát úgy érte el, hogy visszafogta a termelést a már 2007 végén érezhető globális gazdasági válság hatására. Ha előre tekintünk, akkor azt látjuk, hogy a jelenleg széles körben használt NAND flash-technológia problémák elé néz. Lassulni fog a flash-memória-chipek adattárolási sűrűségének növe-

kedése, miközben a költségek nőni fognak. Ennek hátterében az áll, hogy a gyártási költségek elmúlt években megszokott gyors csökkenése várhatóan nem folytatódik majd. A technológiában ugyanis az utolsó jelentős fejlesztés – az tudniillik, hogy egyetlen memóriacellán nem két, hanem három bi-



A motorkerékpáron a lányok gyűrűjében *Eli Harari*, a SanDisk alapítója és vezérigazgatója

tet tárolnak (MLC) – nem eredményezte ugyanazt a hatást, mint amikor a gyártók az egybitese technológiáról (SLC) a kétbitésre váltottak (*lásd keretes írásunkat*). Ugyanakkor a nagyobb sűrűségű chipekhez fejlettebb memóriavezérlőket kell illeszteni. A cellánkénti négy bit tárolására képes technológiák pedig csak néhány alkalmazásban hasznosak. Harari a következő években a legnagyobb lehetőséget a multimédiás mobiltelefonokban, főként a játékok futtatására alkalmas készülékekben látja. Az elkövetkező egy évben szerinte nőni fognak az igények mind a készülékekbe beépített memóriák, mind a külső memóriakártyák iránt. A legnagyobb növekedést a fejlődő országok piacain várja.

Az SSD-k piacán is jelentős növekedés várható. Harari szerint a teljes flash-memóriapiac egyharmadát vagy akár felét is adhatják ezek az eszközök a következő öt évben, de a nagy kihívást a nyereségesség megőrzése jelenti, mert a felhasználók a merevlemezekéhez közelebbi, lényegesen alacsonyabb árakat akarnak majd. Az üzleti SSD-piac már most életképes az olyan, erre fókuszáló viszonylag kis gyártóknak, mint az STEC, de nem elég nagy ahhoz, hogy eltartson olyan nagy, általános célú eszközöket előállító gyártókat, mint a SanDisk is.

A MEGOLDÁS: FEJLESZTÉS

Az egyetlen megoldást egy teljesen új technológia kifejlesztése jelentheti, ami az előállítási költségek gyors csökkenését eredményezheti. Harari szerint a megváltó technológiára a legvalószínűbb jelölt az a 3D írás/olvasás (3D read/write) eljárás, amit a Toshiba-val fejlesztenek közösen tavaly óta, de az összes nagy flash-gyártó dolgozik ennek a fejlesztésén. Jelenleg a fejlesztés még nagyon korai fázisban tart, az első ilyen technológiával készült eszközök 2012-re várhatók.

A szóban forgó technológia lényege: úgy javítana a cellasűrűsége és az adattárolási kapacitáson, hogy egyrészt nem

igényelné a gyártástechnológia cseréjét – ami nagyon költséges lenne –, másrészt a chipek méretét csak minimálisan növelné. Jelenleg úgy készülnek ezek az eszközök, hogy egyszerűen rétegekben egymásra helyezik a memóriacellákat, valamint a hozzájuk szükséges „körítést”, a vezérlőelektronikákat. A Toshiba elképzelése szerint az oszlopszerűen elrendezett memóriacellák közé vertikálisan illesztenék be az elektródaanyagokat és periféria áramköröket, amelyekben számos memóriacella-oszlop osztozik. Ezzel az eddig használt konstrukciót jelentősen átalakítanák, hiszen a „kétdimenziósra” tervezett rétegek egymásra helyezése helyett egy valódi, háromdimenziós konstrukciót alkotnának. Azzal, hogy sok „oszlopokra fűzött” memóriacella osztozik ugyanazonokon az elektródákon és periféria áramkörökön, növelhető a cellasűrűség, mert a cellák kisebb helyekre szoríthatók össze, viszont csak minimálisan nőne a chip területe. Ugyanakkor ez bonyolultabb struktúra, azaz a gyártása időigényesebb és komplexebb folyamat.

SLC – MLC

A cikkben említettük az SLC és MLC eszközöket. Mi a két technológia lényege? Az SLC-meghajtók (Single-Level Cell – szabad fordításban, inkább az érthetőséget szem előtt tartva: *egyetlen szintű cellák*) egyetlen bitet tárolnak memóriacellánként. Ez gyorsabb adatátvitelt, alacsonyabb fogyasztást és nagyobb cellaélettartamot, ugyanakkor magasabb gyártási költséget és kisebb adatsűrűséget jelent. (Ugyanarra a fizikai kiterjedésű területre kisebb kapacitású eszköz építhető.) Az SLC-eszközök tehát gyorsabbak és tartósabbak, de drágábbak is, mint az úgynevezett MLC-eszközök (Multi-Level Cell – *több szintű cella*). Mint sejthető, ezeknek pont az ellenkező tulajdonságaik vannak. Egyetlen memóriacellában több, tipikusan négy bit információt tárolnak, ezért lassabbak, rövidebb élettartamúak, és többet is fogyasztanak. Cserébe kevesebbe kerül őket előállítani, és nagyobb az adatsűrűségük is.

A szállítók kihívásai

A gazdasági válság gyökeresen átalakította mind a szoftver-, mind a hardverpiacot. A vállalati alkalmazások szállítóinak nyitniuk kell, például ki kell aknázniuk a kis- és középvállalatokban rejlő lehetőségeket, az infrastruktúra-szállítóknak pedig rugalmasabb megoldásokkal kell előállniuk. Minderre már vannak ajánlatok. [Írta: Barabás Balázs]

A napokban jelentette be az SAP, hogy azok a középvállalatok, amelyek a Business All-in-One programcsomagot vagy az SAP ERP-t megvásárolják, ingyen kapják hozzá a CRM-alkalmazást. Az ajánlat csupán a CRM-licencre vonatkozik, az éves karbantartási díjra nem, továbbá egy bizonyos licenccsám megvásárlása esetében érvényes. A hírről kapcsolatban az elemzők úgy vélik, hogy a szállítók körében egyre inkább tudatosul: növekedésre a középvállalati szegmensben számíthatnak. Sok kkv elavult ERP-rendszerekkel dolgozik, vagy egyáltalán nem rendelkeznek ilyenekkel, de az ERP-rendszerek terjedése ebben a szegmensben még lassú.

A folyamatokkal kapcsolatban Poros Gábort, a Fujitsu Technology Solutions Kft. ügyvezető igazgatóját kérdeztük.

Poros Gábor: Sokszor halljuk, hogy a magyar piac nagyságánál fogva más, mint az amerikai vagy akár a német. Nálunk egyszerűen nincsenek, vagy csak elvétve vannak olyan méretű vállalatok, amelyeket Németországban vagy az amerikai piacon nagyvállalati kategóriába sorolnak. A nagy ERP-megoldásokat sokszor – főleg korábban – ilyen nagyvállalatoknak készítették, emiatt ezeket – részben azért, mert tényleg túl nagy cégekre voltak szabva, részben azért, mert ezek bevezetése is túl sok erőforrást igényelt –, kis- és középvállalatoknak nem tartották megfelelőnek. Ugyanakkor az idők folyamán a nagy szoftvergyártó cégek mindezt mérlegelve kihozták ezeknek a rendszereknek a kisebb változatát, amely már teljes mértékben alkalmas a kkv-piacon való alkalmazásra és bevezetésére is sokkal kisebb erőforrást igényel. Egy új rendszer installálásánál ugyanakkor nagyon fontos, hogy a beruházási keret egy jelentős része az infrastruktúrához kapcsolódik. Tehát amellett, hogy a megoldások maguk is bonyolultak voltak, a bevezetésük is nehézkes volt, ráadásul a hozzájuk

tartozó infrastruktúra is nagy beruházást igényelt, a fenntartásukhoz is nagy költségek kapcsolódtak. A kis- és közepes cégek ezért is ódzkodtak ilyen rendszerek bevezetésétől.

A Fujitsu már több éve ajánl ERP-megoldásokhoz olyan infrastruktúrákat, amelyek rugalmasak, nem kívánják nagy kezdeti investíciót. Ezért is hívjuk ezeket dinamikus infrastruktúra-megoldásoknak. A vállalat elindulhat kicsiben, és az infrastruktúra együtt tud nőni az igényekkel. Emellett az utóbbi 1-2 évben a gazdasági válság felerősítette azt a trendet, hogy az infrastruktúrákat sem kell feltétlenül megvásárolni, hanem lehetőség nyílik azok szolgáltatásként való igénybevételére is. Ezáltal a bevezetés még rugalmasabbá, egyszerűbbé és gyorsabbá válik. Amennyiben később növekednek vagy csökkennek az igények, akkor ezt a változást követni tudja a szolgáltatásként adott infrastruktúramodell, ezáltal is kedvezőbbé téve a bevezetést és üzemeltetést.

A kkv-k a magyar piacon óriási potenciált képviselnek, ráadásul a nagyvállalatokéhoz hasonló nem kevésbé igényes vásárlói körrel van szó. A nagyvállalatokkal szemben ugyanakkor a kkv-knál nincs olyan széles körű belső informatikai szakértelem sem az infrastruktúra, sem az ERP-rendszerek támogatása terén. Ez kihívást jelent a szállítóknak a bevezetés és a rendszerek fenntartását illetően is, és ezért van jelentőségük a megfelelő rugalmasságú ajánlatoknak mind a szoftver, mind az infrastruktúra oldalon.

Computerworld-Számítástechnika: Konkrétan mit jelent a szolgáltatásként kínált infrastruktúra? Hogyan működik, honnan kell elindulni, milyen szélessávú hozzáférés kell hozzá?

P.G.: Fizikailag nem a cégnél működik a rendszer, hanem egy távoli helyen, egy adatközpontban. Igény szerint lehet kapacitást vásárolni, például a felhasználók száma szerint. Ehhez szükséges egy megfe-

lelő sávszélességű adatátvitel, ami ma általánosan rendelkezésre áll. Hozzáadódik ehhez még a távközlési költség, de ezzel együtt is sokkal kisebb a ráfordítás, mint létrehozni egy külön, megfelelően kialakított szerverszobát. Tegyük hozzá, hogy hagyományosan az infrastruktúrát maximális kihasználtságra kell méretezni, és ha ez nincs meg, akkor az ebben álló pénz az adott cég nem használja ki.

CW-SZT: Meg lehet-e fogalmazni, hogy milyen körülmények között éri meg megvenni az infrastruktúrát, vagy szolgáltatásként megrendelni?

P.G.: Ezt a döntést számos tényező befolyásolhatja. Nálunk is előfordult például, hogy a gépkocsikat bé-



ellophatják, elveszthetik, illetéktelen kezekbe juthatnak. Viszont ha ezeket az adatokat nem saját notebookon vagy szerveren tartják, hanem egy szolgáltatónál, ahol titkosítva, szigorú szabályok mellett, katasztrófa-tűrően tükröznek, akkor ez nagyobb biztonságot jelent, mintha saját maga próbálná az adatokat őrizni. Nagyon fontos még a megfelelő mentés és archiválás. Sok cégnél nincs semmilyen mentés, de ha van is, kérdés, hogy megfelelően tárolják-e az adatokat.

CW-SZT: A Fujitsu portfóliójában szerepel még egy hasonló termék, a munkahely mint szolgáltatás. Melyek ennek a jellemzői? P.G.: Ennek célja, hogy a cégek jelentősen csökkenthessék azokat

„A vállalat elindulhat kicsiben, és az infrastruktúrára együtt tud nőni az igényekkel...”

Poros Gábor
FUJITSU TECHNOLOGY SOLUTIONS KFT.

relni kellett, és voltak olyan időszakok, amikor az anyacég azt mondta, hogy meg lehet venni a járműveket. Minden vállalatnál – és kisebb cégeknél még hangsúlyosabban – azt kell végiggondolni, hogy ha vesznek egy eszközt, azt nem csak 1-2 hónapra vásárolják, hanem használni akarják egy jó ideig. Meg kell fontolni, hogy az alatt a néhány év használati idő alatt milyen egyéb költségek merülnek fel az eszköz birtoklásával kapcsolatban: annak menedzselése, az energiafogyasztás költségei, a karbantartási költségek stb. Ezek alapján kell aztán eldönteni, hogy az eszköz megvásárolják vagy esetleg bérbe veszik, de az üzemeltetést egy másik cégre bízzák.

CW-SZT: Mennyire biztonságos az adatok tárolása egy szolgáltatónál?

P.G.: Természetesen felmerülhet a gondolat, hogy ha az adatokat nem az adott cég vagy személy számítógépén tárolják, akkor az visszaélésekre adhat lehetőséget. Ugyanakkor sokan a titkos adatokat saját, üzleti notebookjukon tartják, és nem gondolnak arra, hogy azokat bármikor

a költségeket, amelyeket a munkavégzéshez elengedhetetlen kliens-infrastruktúrára fordítanak, illetve az ezek üzemeltetésével, fenntartásával kapcsolatos költségeket. Nagyon rugalmas módja ez a kliens-infrastruktúra üzemeltetésének. Előnye, hogy ha valakinek például 200 alkalmazottra vagy 200 munkahelyre van szüksége, és ezt egy projekt miatt növelni kell, mondjuk 3 hónapos időszakra, akkor erre az időre 20 munkahellyel többet fizet. A projekt lezárása után, amikor a létszám visszacsökken az eredeti 200 főre, akkor ismét visszatérhet az eredeti létszámra – anélkül, hogy egyetlen számítógéppel is többet kellett volna megvásárolnia. A szolgáltatásként igénybe vett kliensek lehetnek asztali gépek, notebookok, vékony kliensek, sőt még a szükséges alkalmazásokat is ki lehet választani, beleértve azt is, hogy azok a gépeken fussanak-e vagy esetleg egy távoli szerveren. Ezzel lehetővé válik, hogy a felhasználó ne legyen egyetlen géphez kötve, azaz munkahelye nem rögzített, hanem mindennap más gépen érheti el a távoli adatait, jelentősen növelve a mobilitást.

Dinamikus Infrastruktúrák SAP-környezetben

A legfőbb elvárás az ERP-rendszerekért felelős IT-szakemberektől, hogy minimális költségvetésből támogassák a gyors ütemben változó üzleti működést és a növekvő szolgáltatási szinteket. A legújabb SAP-verziók vagy új modulok gyors bevezetése, az éles rendszerek elfogadható válaszidejének és magas szintű rendelkezésre állásának fenntartása csupán két példa az előttük tornyosuló mindennapi kihívásokra.

A Fujitsu az említett ügyféligényekre reagálva kidolgozta dinamikus infrastruktúra-megoldásait és átfogó szolgáltatásporfólióját. A virtualizációs és automatizációs technológiákat tökéletesen integráló megoldásokkal minimális munka- és időráfordítással oszthatók el az alkalmazások futtatásához rendelkezésre álló erőforrások. Ily módon jelentősen javul a rugalmasság és a hatékonyság, valamint legalább harmadával csökken a tulajdonlás teljes költsége, a TCO. Az SAP-val több mint három évtizede fennálló – sikeres stratégiai együttműködésének köszönhetően –, a Fujitsu teljes körűen integrált és az SAP-alkalmazási környezetre optimalizált infrastruktúra-megoldásokat tud nyújtani ügyfeleinek.

AUTOMATIZÁCIÓS ÉS VIRTUALIZÁCIÓS KONCEPCIÓ SAP-ALKALMAZÁSOKHOZ: FLEXFRAME™ FOR SAP®

A dinamikus infrastruktúra-portfólió a Fujitsu stratégiája a változó üzleti követelményekre rugalmasan reagáló IT-infrastruktúrák kiépítéséhez. A FlexFrame™ for SAP® megoldás alkalmazása rugalmasabbá teszi a hardverek és a szoftverek közötti merev határokat egy rendszeren belül. Virtuálisan rendeli hozzá az erőforrásokat az alkalmazási szintekhez és – igény szerint – automatizálni tudja a kiosztás folyamatát. Ezáltal javul a rendszerkihasználtság és igény szerint bővíthető a kapacitás. Világszerte számos iparág több mint 150 vállalata az egyébként Linux operációs környezetre épülő FlexFrame™ for SAP® segítségével egyszerűíti infrastruktúráját és javítja a vállalatirányítási rendszer üzemeltetésének rugalmasságát, megbízhatóságát és hatékonyságát. A TCO-ban így elérhető megtakarítás – az adott cég helyzetétől füg-

ően – legalább 30 százalék, de akár a 60 százalékot is elérheti.

A FlexFrame™ for SAP® az egyetlen olyan nagyvállalati szolgáltatásorientált architektúrát támogató megoldás, amely integráltan kezeli a hardvereket és a szoftvereket, valamint viszonylagosan alacsony ráfordítással ideális megoldást kínál az SAP nagyvállalati SOA-stratégiájához.

SAP INFRASTRUKTÚRA-MEGOLDÁS WINDOWS KÖRNYEZETEKHEZ: PRIMERGY BLADEFRAME

A PRIMERGY BladeFrame központi szerepet tölt be a Fujitsu Microsoft-környezetekhez kidolgozott dinamikus IT-infrastruktúrájában. A *Dynamic IT for Microsoft* megoldással a Fujitsu, az EMC és a Microsoft közösen újítják meg a modern adatközpontok üzemeltetését és továbblépnek a dinamikus adatközpont koncepciójának gyakorlati megvalósítása felé. A Dynamic IT for Microsoft alkalmazásvezérelt adatközpontot biztosít a Microsoft-alapú technológiai és alkalmazáskörnyezethez. Ennek köszönhetően mind a standard Microsoft-alkalmazások (pl. SQL Server, Exchange és SharePoint), mind pedig a Microsoft operációs rendszeren futó egyéb megoldások (pl. SAP) nagyobb rugalmassággal, rendelkezésre állással és jóval alacsonyabb adminisztrációs költséggel működhetnek.

A megoldás az összes rendszererőforrást virtualizálja és szükség szerint rendeli hozzá az alkalmazásokhoz, ami jelentősen csökkenti a Microsoft-alapú környezetek üzemeltetési költségeit. Mivel a komponensek intelligensen összehangolt formában működnek együtt, az egyik komponens által „észlelt” információt a többi is képes azonnal „megtanulni”.

Ily módon jelentősen megnő a Microsoft operációs rendszereken futó SAP-megoldások teljesítménye. Mivel az erőforrás-kiosztás mindenkor optimális, javul az infrastruktúra kihasználtsága és reagálókészsége, katasztrófa esetén minimálisra csökken a kiesett idő, valamint nagyobb megtérülés érhető el a beruházáson.

A Dynamic IT for Microsoft alkalmazásvezérelt adatközpontot biztosít a Microsoft-alapú technológiai és alkalmazáskörnyezethez.

RUGALMASABB LEKÉRDEZÉSEK – GYORSABBAN REAGÁLÓ BW ACCELERATOR INFRASTRUCTURE

Folyamatosan nő a megtermelt és tárolt adatmennyiség. Ezzel párhuzamosan a szervezeteknek egyre gyorsabban kell valós idejű analitikai információkat szolgáltatniuk. A nagy adattömeg kezelése korábban óhatatlanul kompromisszumot követelt vagy a teljesítmény, vagy a rugalmasság – esetleg mindkettő – terén. Az SAP NetWeaver Business Warehouse (BW) Accelerator feloldja a dilemmát, és valós idejű információkkal látja el az összes felhasználót.

A BW Accelerator elemzőmotor bámulatosan felporgeti a teljesítményt. Óriási adattömeg átvizsgálásával és szortírozásával, percere kész vezetői információkkal szolgál.

Átfogó infrastruktúra-megoldásként több terabájt adatot képes másodpercek alatt elemezni, és ellátja a felhasználókat a versenyelőny szerzése szempontjából oly fontos, valós idejű információkkal. A Fujitsu PRIMERGY BX920 S5 pengeszerverekkel és EMC, NetApp vagy Fujitsu ETERNUS tárolórendszerrel kiegészítve, az SAP NetWeaver BW Accelerator maximális teljesítménnyel, egyedülálló ár-érték arány mellett működik. A megoldás olyannyira meggyőző, hogy az SAP és a Fujitsu egy Try-and-Buy modell keretében is kínálják ügyfeleknek ezt az egymásra épülő megoldásukat, lehetőséget adva a felhasználóknak, hogy egy hónapon keresztül kipróbálják a rendszer adta előnyöket.

ENERGIAHATÉKONYSÁG – SAP A „ZÖLD” ADATKÖZPONTBAN

A Fujitsu tudatos, környezetbarát stratégiájának újabb kitűnő példája, hogy a FlexFrame™ for SAP®-val a „zöld” adatközpont ma már elérhető realitás. A megoldás innovatív technológiája támogatja

FlexFrame™ for SAP® – jellemzők és előnyök

- Összevont szerverbázis kialakítása**
 - Igény szerinti kapacitásbővítés kezdeti beruházás nélkül
 - Ideális megoldás konszolidációhoz és központosításhoz
- Központi vezérlés**
 - Garantált szolgáltatásminőség és magas szintű rendelkezésre állás
 - Alacsonyabb adminisztrációs költségek
- Előintegrált, előkonfigurált és tesztelt dinamikus IT-megoldás**
 - Gyors, kockázatmentes bevezetés
 - Bevált technológia
- Szabványos komponensek**
 - Ipariszabvány-alapú építőelemek (standard x86 szerverek, Linux-környezet)
 - Alacsonyabb beruházási költség
- Nagyfokú skálázhatóság**
 - Hosszú távú alkalmazkodókészség
- Rugalmas erőforrás-kiosztás**
 - Jobb rendszerkihasználtság
 - Gyorsabb beruházásmegtérülés (ROI)

az átállást a statikusról a dinamikus és energiahatékony IT-környezetre, és ezzel együtt konszolidációs lehetőséget is biztosít. A nemrégiben bevezetésre került PRIMERGY BX900 „dinamikus kocka” blade-rendszer a minimumra szorítja az energiafelhasználást és a hőkibocsátást. A redundáns, üzem közben cserélhető tápegységekkel és ventilátorokkal dolgozó központi tápellátási és hűtési rendszer pedig mérsékli az energiafogyasztást.

DINAMIKUS PÁRBESZÉD – A FUJITSU ÉS AZ SAP

A Fujitsu és az SAP együttműködése több mint 30 éves múltra tekint vissza. Partnerkapcsolatuk eredményeképpen rendszeresen születnek olyan üzleti innovációk, amelyek etalonnak számítanak az ágazatban. A partnerek együtt segítik az ügyfeleket SAP-infrastruktúráik megtervezésében és optimalizálásában. Közösen dolgoztak például a korai SAP-rendszerek mainframe platformon való bevezetésén, vagy később az SAP mobil üzleti megoldásainak tesztelésén. A frissebb példák között említhető a PRIMERGY és SPARC Enterprise szerverek több SAP benchmark-világrekordja. ■

Gyakorlati tapasztalatok

Az OREX Óra-Ékszer Kereskedőház Zrt. 2006 novembere óta használ SAP-rendszert. Fontos, hogy naprakész adatokat kapjon a forgalomról, ezzel segítve a tervezést, döntéstámogatást, így gyorsabban tud reagálni ügyfelei igényeire. A hároméves működés során a vezetőség úgy döntött, hogy a tetemesre duzzadt cikktörzs, adatbázis állománya miatt korszerűsíteni szeretné az alap-infra-

struktúrát. Választása a Fujitsu Technology Solution Kft. és MindSystem Kft. által közösen tesztelt, mySAP MIND-RETAIL 6.0 rendszerre optimalizált Primergy TX300S5 szerverre esett. A korszerű architektúra teljesítette az elvárásokat: „Az új rendszer használatával megtízszereződött a tranzakciók sebessége, megbízható a működés” – mondta *Viglidán Tibor* IT-manager.



Új PRIMERGY BX900: a dinamikus kocka.

Az új PRIMERGY BX900 pengeszerver-infrastruktúra dinamikusan igazodik a különféle informatikai követelményekhez, ezzel csökkentve a költségeket és fokozva az IT reagálókészségét. A 18 darab Intel® Xeon® processzoros szerverpengét befogadó rendszer a nagy szerversűrűség, a dinamikus tápellátás és hatékony hűtés mellett rendkívüli virtualizációs képességeket kínál. A PRIMERGY BX900 méretrugalmassága és teljes körűen redundáns kialakítása garantálja a beruházás értékállóságát. Bővebben a PRIMERGY BX900-ról:

hu.ts.fujitsu.com/dinamikuskocka

Az alábbiak az Intel Corporation USA-ban vagy más országokban használt védjegyei: Intel, az Intel logó, Xeon és Xeon Inside. A technológia változásaira minden jog fenntartva. A reklámanyagban használt képek illusztrációk.

FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

Intel Fejlesztői Fórum 2009 ősz



IDF: Established 1997

Lezajlott a világ legnagyobb félvezetőgyártójának és legfontosabb partnereinek expója, aminek ősszel hagyományosan az egyesült államokbeli San Francisco adott otthont. [írta: Papp Gábor]

S anghaj után az idei második Intel Developer Forum – a hagyományokhoz híven – visszaköltözött az USA nyugati partjára, hogy a résztvevők prezentálják eddig elért eredményeiket, jelenlegi technológiájukat, illetve jövőbeni fejlesztéseiket.

Az őszi IDF-en mindenki meglepetésére először *Sean Maloney*, az Intel Corporation alelnöke, illetve az Intel újonnan alakított Mobilitási Csoportjának társvezetője lépett a színpadra. Néhány szóban üdvözölte a közönséget, majd a menetrendnek megfelelően *Paul Otellini*, a világ legnagyobb chipgyártójának elnök-vezérigazgatóját invitálta a porondra, hogy köszöntőjével és fontos bejelentéseivel hivatalosan is megkezdődjön az idei második Intel Developer Forum.

12 ÉVESEN

Otellini megemlékezett az első IDF-ről, amelyet 1997-ben rendeztek, még igen szűkkörű közönség számára. Most, 12 év elteltével, az IDF a legnagyobb technológiai fórummá nőtte ki magát, ahol már nem csak 200-300 ember van jelen, hanem közel ötezer. A majd 60 perces nyitóbeszéd elején hallhattunk a 32 nanométeres technológiáról, amely nem csupán álom, hisz már javában folyik az erre épülő (az év végén megjelenő Westmere kódnevű) processzor gyártása, kiváló kihozatal mellett.

A jóslatok szerint 2011-re a 22 nanométeres termékek sorozatgyártása is beindulhat – ennek elvileg nincs akadály, mert már most vannak működő példányok. A 22 nanométeres gyártástechnológia beköszöntével egyetlen chip 2,9 milliárd tranzistorból állhat.

Moore törvénye tehát tovább él, és a Tick-Tock (tikk-takk) néven emlegetett fejlesztési ütemterv is tartható lesz a jövőben; ennek köszönhetően pedig az új Sandybridge architektúra a következő év végén gond nélkül válthatja a mostani Nehalem – és a hamarosan megjelenő Westmere processzor – architektúráját.

A Tick-Tock ütemterv természetesen az Atom és SoC (System on Chip) egységekre is vonatkozik, tehát itt is várható majd a 32 nanométeres gyártástechnológia bevezetése. Az erre épülő, Saltwell kódnevű bejelentett processzor lényeges előrelépést fog jelenteni az akkus üzemidő tekintetében. Otellini kiemelte, hogy ezeknél a rendszereknél a gyártástechnológia fejlesztésével nem a magasabb órajelek elérését célozzák meg, hanem a szivárgási áram csökkentése és a hosszabb üzemidő az elsődleges szempont.

Az Intel nem csinál titkot abból, hogy az Atom processzorokkal a vállalat célja az új piacok kiszolgálása. Például a Mercedes-Benz és BMW luxusautóiba 2012-től Atom-alapokon nyugvó szórakoztatóelektronikai rendszert szerelnek majd egyenesen a Harman-Becker műhelyéből.

A támogatók között rengeteg szoftvercég is szerepel, ezért a hardver mellett Otellini szót ejtett a szoftverekről is, amelyek elmoszák az eddigi korlátokat a hardver és a felhasználó között. Kiemelte a Windows 7-et, amely különösen a notebook és netbook felhasználói számára létfontosságú. Az Intel olyannyira fontosnak tartja az új operációs rendszer megjelenését, hogy külön előadás keretében demonstrálták a Windows 7 megújult energiagazdál-

kodási képességeit. Szoftveroldalról érdekes prezentációt láthattunk egy MID-ekre optimalizált Linux disztribúcióról, a Moblin 2.1-ről is. Az új operációs rendszer lehetővé teszi, hogy egy apró kijelzős eszközre optimalizáltan olvashassuk a híreket, követhessük a Twitter üzeneteket, de ezenfelül böngésző és határidőnapló funkciók is helyet kaptak benne.

Az Intel nem is titkolja azt a távlati célját,

hogy az Atommal új piacokat szeretne kiszolgálni, pl. a Mercedes és BMW luxusautóiba építenék...

Természetesen Paul Otellini nem felejtette el megemlíteni a Lynnfield processzorokat, illetve a Core i3-at sem, de a vállalati szegmensben használatos VPróról is ejtett néhány szót. Nem maradt el az Arrandale mobilprocesszor hardveres AES-dekódoló képességeinek bemutatása sem egy röpketesz erejéig – a merevlemez tartalmának titkosítását láthattuk, ami hihetetlenül gyorsan ment végbe.

A prezentáció végére maradt az Intel Atom szoftverfejlesztő programja, amelyben az ACER, az ASUS, valamint a Dell is partner.

A délután folyamán Sean Maloney is visszatért a szerverekbe szánt nyolcmagos Nehalem-EX és 32 nanométe-

res Westmere-EP processzorok bemutatásával, s ezzel gyakorlatilag átvette a leköszönő és tudását az EMC-nél kamatoztató *Pat Gelsinger* IDF-es szerepét. Maloney többek között a processzorok gyártástechnológiájának fejlődésével is foglalkozott, és bemutatta, hogyan nézne ki és mekkora lenne egy mai Nehalem processzor, ha a gyártástechnológia megragadt volna a 386-os érában: 1000 wattot fogyasztana alig 100 megahertzes órajel mellett –, majd ugyanezt az összehasonlítást bemutatta egy Atom processzorral is.

Mint derült égből villámcsapás, előkerült a Larrabee, a cég sok 286-os magból felépülő grafikus vezérlő prototípusa is, amelyről most sem tudunk meg semmi újat. Csupán annyit erősítettek meg, hogy nemcsak diszkrét GPU-ként jelenik meg a piacon, hanem három év múlva a CPU-ba is integrálni fogják. Vigasztalásképpen legalább láthattuk működés közben, amint egy hatmagos 32 nanométeres Gulftown processzorral karöltve futtat egy raytracing demót. Apropó Gulftown: jövőre biztosan megjelenik a hatmagos HyperThreadinggel is felvértezett csodaprocesszor, amely egy BIOS-frissítést követően kompatibilis lesz az X58-as lapkakészlettel.

Maradva a processzoroknál, a 32 nanométeres kétmagos Clarkdale is biztosan megjelenik a jövő év elején, HyperThreading támogatással, agresszív turbó funkciókkal és integrált 45 nanométeres GPU-val – pontosabban GMCH-val.

Valószínűleg mindenki kisebb-nagyobb összegben fogadott volna rá, hogy már az első nap az új notebook

platform és processzorok lesznek a rivaldafényben, arra azonban a második napig várni kellett.

KI A KIRÁLY?

A második napot *Dadi Perlmutter*, az Intel tervezői csoportjának igazgatója nyitotta meg, és feltette a nap kérdését: „*What is cool?*”, azaz mi számít menőnek? Majd ezt követően egy látványos videóval törölte ki a maradék álmodást is a jelenlévők szeméből, vagyis megadta az imént feltett kérdésre a választ: „*Cool = Total mobile experience*”, ami magyarul nagyjából annyit tesz: „A határtalan hordozhatóság a menő.” Ezt követően Perlmutter kitért rá, hogy melyek a hordozhatóság szempontjából menő tényezők és melyek nem, majd konkrét példákat mutatott arra, hogy a különböző felhasználóknál milyen szempontok játszanak központi szerepet a gépek kiválasztásánál. Mivel a hordozható gépeknek új felhasználási területeken kell helyállniuk, ezért szükséges az egyre erősebb mobilprocesszor.

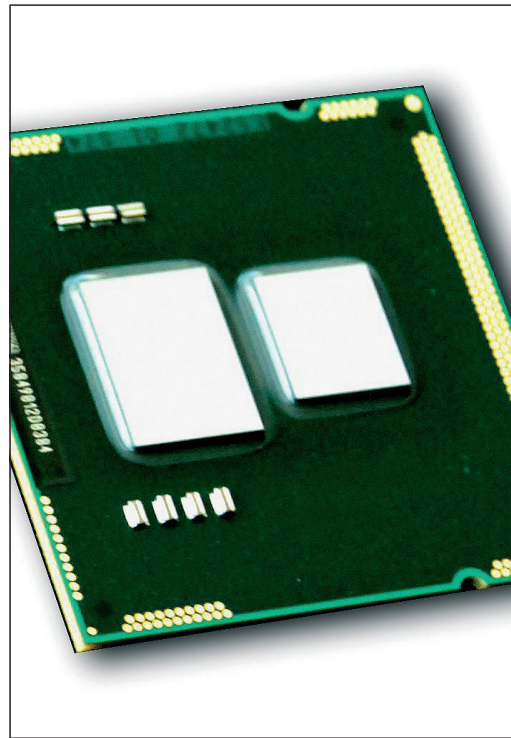
E mozzanattal gyakorlatilag elérkeztünk a nap leglényegesebb bejelentéséhez. Hiszen a következő képen már **a legújabb Nehalem architektúrájú, Lynnfield magra épülő négymagos Clarksfield mobilprocesszorokat láthattuk – Core i7-920XM, Core i7-820QM és Core i7-830QM típusjelzéssel –**, kiemelve a Turbo Boost fontosságát. A Calpella platformba illeszkedő 45 nanométeres processzoroknál integrált kétsatornás DDR3 memóriavezérlő mellett a központi egységbe integrált PCI-Express 2.0 vezérlőjük és Hyper Threading technológiájuk is van, akárcsak asztali testvéreiknek.

Ezt követően az előadás egy gyorsan sebességével rohogott, és már rögtön a kétféle Arrandale processzornál tartottunk, amit a jövő év végén megjelenő teljesen új architektúrára épülő 32 nanométeres Sandybridge követ 45 helyett, 32 nanométeres integrált GMCH-val (CPU-val közös lapkára integrált grafikus és memóriavezérlővel). Néhány szó erejéig a kézi eszközökbe szánt lapkákról is begyűjtöttünk egy kis információt; például megtudhattuk, hogy ezen a téren a 32 nanométeres gyártástechnológia bevezetése egy évvel később történik, mint az asztali szegmensben, tehát a 45 nanométeres Moorestown 2011-ben követi a 32 nanométeres Medfield központi egység.

Az előadás néhány látványos bemutatóval ért véget, ahol többek között kiemelték az SSD-meghajtók előnyeit, ám most kivételesen nem a hosszabb

készletidőre és gyorsabb betöltési sebességre fókuszáltak – természetesen ezeket sem hagyták ki –, hanem a fizikai behatásokkal szembeni ellenállásra. Show-elemként a speciálisan kialakított festékeverőkre egy-egy notebookot helyeztek, amelyek csupán abban különböztek, hogy az egyikben hagyományos mechanikus, a másikban pedig SSD merevlemez dolgozott, pontosabban videót konvertáltak. A festékeverők bekapcsolásával a hagyományos merevlemezzel szerelt gépteljesen megakadt, míg az SSD tovább dolgozott, ahogyan az várható is volt.

Dadi Perlmutter gyors prezentációját követően délután a stand-up képességekkel is megáldott *Mooly Eden*, a vállalat mobil platformokért felelős vezetője vette át a szót. Rendkívül élvezetes előadását azzal kezdte, hogy mennyire megváltoztak a felhasználói szokások, középpontba kerültek



Az Intel 32 nanométeres Westmere processzora

a multimédiás tartalmak, a videók, illetve a közösségi oldalak és a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások. Az előadás közben előkerült egy érdekes dia arról, hogy a hordozható számítógépek hasonló növekedési ütemet mutatnak 1998 és 2012 között – ahol a 2010–2012 időszakra nyilvánvalóan csak előzetes becslések állnak rendelkezésre –, mint annak idején 1985 és 1999 között a mobiltelefonok.

...ÉS BARÁTAI

Az IDF keretein belül nemcsak az Intel saját emberei és saját fejlesztései vannak terítéken, hanem a szoros együttműkö-

désben dolgozó gyártók is képviselték magukat, továbbá az informatikát és – most már – a szórakoztatóelektronikát is meghatározó szabványokról, újdonságokról is képet kaphatunk. Ezek a gyártók a célközönség számára különálló előadásokat tartottak és technikai bemutatókon mutatták be újdonságait, amelyek között idén olyan komoly dolgok szerepeltek, mint a DisplayPort, a Superspeed USB (USB 3.0) és a PCI-Express 3.0, valamint az ACPI 4.0 –, hogy a cloud computingot ne is említsük. Arról pedig mi magunk is megbizonyosodhattunk, hogy a gyártók nem a levegőbe beszélnek. Ugyanis saját standjukon is bemutatták, mire képes a való életben egy új szabvány vagy egy-egy új fejlesztés.

A legérdekesebb egyértelműen a minden idők legelterjedtebb interfészét érintő fejlesztés, a Superspeed USB (más néven USB 3.0), mely tízszer nagyobb átviteli sebességet kínál a jelenlegi 2.0-s szabványnál, amit a gyakorlatban az NEC standján is szemléltetett a gyártó. Az eredmény megdöbbentő: USB 3.0-n 500 megabájt átmozgatásához 4 másodpercre van szükség, míg a most használt szabványnál ez majdnem 40 másodpercig tart. Szemmel láthatóan már vannak alaplapok, amelyek fel vannak készítve az új szabványra, de természetesen még nem kaphatók a kereskedelmi forgalomban. Ami pedig a kompatibilitást illeti, aggodalomra semmi ok, az új szabvány a csatlakozót tekintve is teljes mértékben kompatibilis a réggel.

Mint említettük, a VESA, az Intel és a DELL által pártfogolt DisplayPort Community is képviseltette magát, így lehetőségünk adódott megtekinteni a jövő kijelzőinek univerzális csatlakozóját, amely a DVI babérajaira tör. Legálábbis túlzott optimizmussal ezt állították a fejlesztők, habár ennek egyelőre semmi jelét sem láttuk. Az igaz, hogy **a DELL már régóta forgalmaz DisplayPort csatlakozóval szerelt kijelzőt, illetve egy-két grafikus kártyán is láthattunk már ilyet, de tömeges elterjedést vagy hajlandóságot arra, hogy a gyártók elmozduljanak ebbe az irányba, még nem tapasztaltunk.** Az erre irányuló kérdésekre a jelenlévők azt válaszolták, hogy dolgoznak az ügyön, aminek ékes példája, hogy a nemrégiben

bemutatott ATI Eyefinity-technológia is ezt használja. Bár úgy tűnik, hogy a DisplayPort Community mert nagyot álmodni, megvan rá az esélye, hogy sikeres legyen, még ha nem is olyan gyorsan, mint ahogy azt eltervezték. Sokan picit talán tévesen gondolják, hogy a DisplayPort a HDMI ellenlábas, holott ez nem így van, sőt a prezentáció során az analóg, a HDMI és a DisplayPort békés egymás mellett élését jósolták, természetesen utóbbi fölényével. Amíg a HDMI egyértelműen a szórakoztatóelektronikai eszközök csatlakozója, addig a DisplayPort inkább a PC- és projektorvonalon hódít, pláne azért, mert mentes mindenféle jogdíjtól (szemben a HDMI- és DVI-kapukkal), miközben a másolásvédelmi eljárásokkal is kompatibilis.

A PCI-Express 3.0 előadás hasonló mértékben volt mélyvíz, mint az ACPI 4.0, de a legfontosabb információ, hogy a 2.0-s változat 5 GT/MP-es (Giga Transfer másodpercenként) sebessége 8 GT/MP-re nőtt. Ez ugyan nem 10 GT/MP, ugyanakkor a sávszélesség megduplázódott másodpercenként 4-ről 8 gigabitre, ami sávonként és irányonként 1 gigabájt/másodperc átvitelt jelent – ez tehát 16 sáv esetében (PCIe x16) 32 gigabájt egyetlen másodperc alatt. **A 2010-ben megjelenő új generáció által kínált óriási sávszélességet egyelőre csak szerverekben lehet majd kihasználni,** mivel a második generációban is bőven van még tartalék – már ami az asztali gépekben való felhasználását illeti.

Még egy érdekességet említenék meg, méghozzá a piezo-elektromos hűtés új generációját, amely átmenetet képez a hagyományos ventilátoros lég-hűtés és a passzív hűtés között, és tipikusan SFF (small form factor) gépeknél használható. Az eljárás lényege, hogy a piezo egység oda-vissza mozgat 90 lapátot a hűtőbordák között, ezzel generálva légáramlatot. A megvalósítás során az egyik kihívást az jelentette, hogy meg kellett találni a lapátok maximum kitérésű szögét és frekvenciáját, hogy a felhasználók a legjobb hűtési teljesítményt kapják a lehető legkisebb zajterhelés mellett. A másik probléma, ami megoldásra várt, hogy a tápegység által előállított 12 voltos egyenáramból 20 voltos váltóáramot kellett inverterrel előállítani. Természetesen mindkét esetben megtalálták a fejlesztők a megoldást, bár utóbbi még nem a legjobb hatékonysággal működik, így ezen a téren várható további fejlődés, ám ez a hűtési megoldás nagyon ígértesnek tűnik, a megfelelő szegmensben felhasználva.



Virtualoso eMail

Microsoft Exchange 2007 mobil e-maillal és naptárral.



Virtualoso Server

Bérelhető szerver biztonságos környezetben.



Virtualoso Meeting

Megoldás a közös online munkára telefonkonferenciával és webkamera támogatással.



Virtualoso WorkPlace

Webes felület a közös dokumentumok tárolására és megosztására.

Próbálja ki
1 hónapig
kedvezményesen!

Virtualoso informatikai szolgáltatások biztonságosan, beruházás nélkül, fix havidíjért.

Hozzon ki többet cége erőforrásaiból a T-Systems biztonságos, bérelhető szoftvereivel, 24 órás szakértői támogatással. Most egy hónapig kedvezményesen kipróbálhatja bármelyik Virtualoso szolgáltatást!

További információ és megrendelés: www.t-systems.hu