

FIREFOX UBIQUITY

A weben elérhető szolgáltatások és adatok nagyon szétszórtak, ám van már eszköz, mellyel összekapcsolhatók.

18. oldal



e-KORMÁNYZÓ

Az elektronikus közszolgáltatások kialakítására 2007–2013 között összesen mintegy 150 milliárd forint áll rendelkezésre.

15. oldal

395
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2009. MÁJUS 19. • XL. ÉVFOLYAM 21. SZÁM



COMPUTERWORLD

A jövő útja

Vannak-e olyan technológiák ma, amelyek akár gyökeresen is felforgathatják a piacot? Összegyűjtöttünk tíz olyan fejlesztést, amely ha nem is okoz forradalmat az IT-ben, erősen meghatározhatja a közeljövő trendjeit.

Összeállításunk a 9-12. oldalon



9 770587 151006 | 09021

AZ INFORMÁCIÓT
MI ADJUK,

Ön koncentráljon
az üzletre!



40 ÉV 40% KEDVEZMÉNY

6 hónap PC World
+ 6 hónap Computerworld
előfizetés 16 020 Ft helyett

9610 Ft

AMIT HAVONTA
BIZTOSÍTUNK ÖNNEK:

- ① PC World magazin DVD-melléklettel
- ① A Computerworld hetilap aktuális lapszámai
- ① Legfrissebb vírusirtó és spamszűrő ajándékba
- ① tippek, trükkök, tanácsok 30 oldalon
- ① 50 hardver- és szoftverteszt
- ① A hatékony üzleti kommunikáció titkai
- ① Gyakorlat: a hálózatépítéstől az üzemeltetésig
- ① Piacelemzési trendek

Megrendelhető:

e-mail: terjesztes@idg.hu

Telefon: 06-1 577-4301; fax: 06-1 266-4343

Az akció 2009. május 29-ig az előfizetői rendszerünkben 6 hónapra visszamenőleg nem nyilvántartott vagy új előfizetőkre érvényes, tehát előfizetés meghosszabbítására nem vehető igénybe.



AKTUÁLIS

- 05 HYDE TECH CORNER**
Felkértük három technológiai vállalat vezetőjét, hogy kommentálja a közelmúlt eseményeit, híreit.
- 06 A SILICON GRAPHICS NEM TŰNIK EL!**
- 06 AVNET A FORTUNE 500-BAN**
- 06 ÚJ MODULLAL GAZDAGODIK A NAPELEMGYÁR**
- 07 MEGVAN 2009 ÉPÍTÉSZ-TEHETSÉGE**

FÓKUSZ

- 09 A JÖVŐ ÚTJA**
Összegyűjtöttünk 10 feljövőben lévő technológiát, amelyek már túl vannak azon, hogy „apró rengéseket keltsenek”, és minden lehetőség megvan bennük ahhoz, hogy „földrengést idézzenek elő”.

ÜZLET

13 A VÁLLALAT MINT GÉP
Az IBM tanácsadói által kifejlesztett komponensalapú üzleti modell alapján a vállalati működés alkotóelemeire bontható, utóbbiak szabványos módon, egymásnak adott szolgáltatásokon keresztül kapcsolhatók egymáshoz.

15 e-KÖZSZOLGÁLTATÁSOK
Az európai uniós forrásból megvalósuló fejlesztések hosszú időre meghatározhatják a magyar közigazgatás működését.

16 LEHET HATÉKONYABBAN
Legalább évi 6 milliárd forintot lehetne megtakarítani a házon belüli nyomtatás hatékonyabbá tételével.

16 TARTÓSSÁG ÉS ÜZEMELTETÉS

17 IDC-PIACKUTATÁS
Az új eszközök beszerzése helyett a fokozatos kapacitásbővítés kerül előtérbe a hazai szervezeteknél.

TECHNOLÓGIA

18 MONDJUK MEG, MIT AKARUNK A WEBTŐL!
Pár soros modullal két olyan portált integráltunk, amelyek még csak nem is hallottak egymásról. Ez a Firefox Ubiquity igazi erőssége.

20 VÁLSÁGBARÁT MUNKAÁLLOMÁS
ASUS P5N-VM WS

21 SZÍNRÉ LÉPTEK AZ ETIKUS HACKEREK
Másodszor rendezték meg az Ethical Hacking konferenciát az IT-biztonság iránt érdeklődők számára.

HORIZONT

22 A HATODIK ÉRZÉK
A méltán híres MIT tudósai olyan eszközt alkottak, amely segítségével a környezetünkben lévő bármely felületről számítógépet varázsolhatunk.

23 WINDOWS TOUCH – EGY ÉV MŰLVA

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY
Mezriczky László: Helyzet van – Az ilyen gazdasági helyzetekben felértékelődik a marketing szerepe...

05 ESEMÉNYEK

06 HÍRMOZAIK

2009.05.19.

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Ballmer: újraindul a gazdaság

A világgazdaság jelenleg újraindul („reseteli”) magát – fogalmazott a Microsoft vezérigazgatója a Tech Ed konferencia indiai kiadásának megnyitóján.
computerworld.hu/cikkek/teched09



Nő a noteszgéppiac

A DisplaySearch felmérésének adatai azt mutatják, hogy az Acer akár el is érheti nagy célját: megszerezheti a hordozható gépek piacának vezető pozícióját.
computerworld.hu/cikkek/acer-one

Office 2010: júliusi várólista

A Microsoft meghívásos alapon kezdi kiosztani az irodai csomag technikai előzetesét a kiválasztott tesztlőknek, a jelentkezéseket tegnap óta fogadják.
computerworld.hu/cikkek/office2010

Biztonságosabb SAP-rendszerek

A Sapyto biztonsági eszköz legújabb változata az SAP-alapú rendszerek biztonságának felülvizsgálatában nyújt segítséget.
computerworld.hu/cikkek/sap-sec

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

Felelős kiadó Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató Melovics Csaba – csmelovics@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

Főszerkesztő Csontos Péter – pcson@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes Dervenkár István – idervenkar@idg.hu
Lapszerkesztő Barabás Balázs – bbarab@idg.hu
Online-szerkesztő Tököli Gábor – gtokoli@idg.hu
Olvasószerkesztő, korrektor Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
Munkatársak Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu
Kis Endre – ekis@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet

Kodolányi Balázs – bkodolanyi@idg.hu
Makk Attila – amakk@idg.hu
Mozsik Tibor – tmoszik@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

Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274

Hirdetési osztályvezető

Lapreferens Rodríguez Nelsonné – irodriguez@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 lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.

A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk

A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; hirlapelofizetes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 720 forint, fél évre 7860 forint, negyed évre 3930 forint.

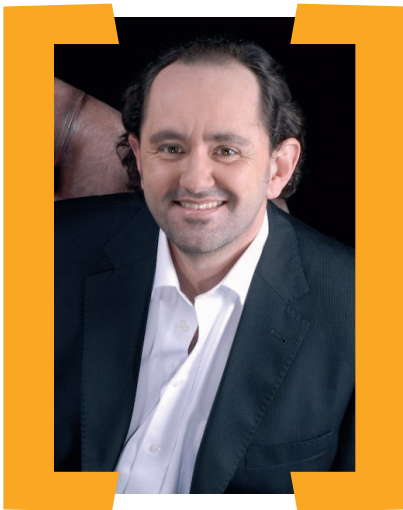
Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az F-Secure Anti-Virus® programmal végezzük, levelezésünk biztonságáról pedig a Kaspersky Anti-Virus® program gondoskodik. Mindezeket a ZF 2000 Kft., a szoftverek magyarországi képviselője biztosítja számunkra.
<http://www.zf.hu>



Mezriczky László
a Magyar Reklámszövetség alelnöke

Helyzet van

Szükség van-e gazdasági válság idején marketingre? Miközben sok cég éppen a kommunikáción igyekszik spórolni, valójában az ilyen gazdasági helyzetekben felértékelődik a marketing szerepe; csak éppen átgondolt és hiteles üzenetekre van szükség - állítja a Magyar Reklámszövetség alelnöke.

Azt szokták mondani, hogy ami nem öl meg, az erősít. Ez jut eszembe mostanában igen gyakran, látva, hallva a fogyasztói társadalom eddigi legnagyobb megrogyását, gyűjtögetve az információkat családok, cégek reakcióiról. Mi a recept? Nem tudom. Egészen biztosan nincs általánosan használható, de talán fellelhető néhány szempont, amit érdemes megfontolni.

Hogy is jutottunk el ideig? Többet fogyasztottunk, mint amit előállítottunk. Mert ezt sugallták nekünk, erre biztattak, olyan vehemenciával és meggyőző erővel, hogy már-már az érezte magát kellemtelenül, aki nem állt be a sorba, és nem tett magáévá egy barátságosan alacsony THM-mel reklámozott hitelt. Az egész rendszer folyamatosan pumpálódott, fújódott akkorára, hogy már csak a kidurranás időpontja és mérete volt kérdéses. Hát íme, bekövetkezett. Ha megpróbálunk elvonatkoztatni a most már tényleg mindannyiunkat érintő hatásoktól, azt is mondhatjuk, hogy elérkezett a megtisztulás ideje. De ez azért meglehetősen ci-

nikus hozzáállás lenne, utólagos okoskodásnak hathat, és hát van is benne valami. Ám ha magunkat is a „vétkes áldozatok” közé soroljuk, és ha már így történt, megpróbálunk tanulni a történetekből, azért nem fogunk unatkozni.

Versenyképesség, hatékonyság, átláthatóság. Hosszú évek óta ezek a kulcsszavak az infokommunikációs társadalomban. Ezen üzenetek köré szervezik a cégek kommunikációjukat, és győzködik ügyfeleiket arról, hogy itt lenne az ideje már korszerűbbre-nagyszerűbbre váltani. Hát, most tényleg itt lesz az ideje. Nem tartható fenn többé mesterségesen vagy csak úgy oda nem figyelésből a felhasználóknál számtalanszor tapasztalt duplikáció rendszerek és megoldások között; az információ gyors és pontos, megfelelő feldolgozottságban való megérkezése is fontosabb lesz, mint valaha, hiszen immár nem lesz emberi erőforrás, hogy kézzel hidaljon át árkokat meglévő, de össze nem hangolt rendszerek között. A bölcs cégvezetők ma kivételesen befelé fordulnak, és áttekintik

mindazt, amijük van, és ahogyan az működik. Ideális pillanat tehát szóba elegetteni velük. Ehhez viszont apropó, lehetőség, vagyis kommunikáció kell.

Végső soron tehát, aki ma marketingen, kommunikáción spórol, az az ideális pillanatot szalasztja el. Kétszeresen is, hiszen nemcsak ő marad le, de versenytársa akár előnyt is szerezhet, ha másként, okosabban reagál.

Nyilvánvaló persze, hogy ilyenkor a marketinges-pénzügyes párharcában utóbbiak érvelése hallatszik hangosabban: a nincsből nem lehet többet költeni. És ez igaz is. Csakhogy ha ezt a gondolatmenetet követjük, akkor holnap sem lesz miből, sőt egyre kevesebb forrás áll majd rendelkezésre, mivel elkezdnek fogyasztani az értékesítésben rejlő lehetőségek, mert nem tudnak rólunk, nem vagyunk ott, ahol kell. „Eltűnésünk” akár úgy is lefordítható, hogy tán bajban van cégünk, hiszen nem ad életjelet magáról. Kényes az egyensúly, nehéz megtalálni a megfelelő arányt. Am pont ez a dilemma az, amivel mindenki szem-

besül, és nyilván az nyer, aki a jobb döntést hozza. És miért ne mi lennénk ezek?

Kommunikáljunk hát, mintha mi sem történt volna? Kommunikáljunk, de átgondoltan! Integrált kommunikáció néven vonult be a szakmai köztudatba a kommunikációs eszközöket széles körű kombinációban használó módszer, melynek lényege és időszerepe abban áll, hogy az ügyfelekhez célzottan, szokásaikat, igényeiket messzemenően figyelembe véve szól. Ott és akkor, amikor a vevő erre nyitott. Hirdetések mellett kapcsolati marketinget, sajtókapcsolatokat, adatbázis-marketinget, referenciákat használ, gondosan megtervezett kombinációban. És még valami: nem azt szajkózza, amit magunkról gondolunk, hanem ami a vevő valószínűsíthető problémájára megoldást kínál.

Mindez banálisnak tűnik, és az is. Mégsem így cselekszünk a legtöbb esetben, valljuk be!

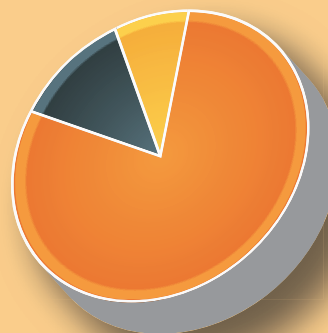
Helyzet van tehát, és most igazán érdemes élni ezzel a helyzettel, hogy ne öljön, de erősítsen!



Minden marketingpénzt elköltöttünk arra, hogy ellenőrizzük a marketingköltsést...

Olvasóink szerint...

Előző lapszámunkban a promóciók futásának gyorsítása és a megbízhatóság közötti összefüggést jártuk körül. Megkérdeztük olvasóinkat, hogy szerintük a mai hardverek mellett van-e értelme fejleszteskor a programok futási sebességével foglalkozni?



Igen, mert hiába erősek a hardverek, egyre több és bonyolultabb programot kell futtatni rajtuk (80%)

Nem, mert a hardver ma már nem jelent szűk keresztmetszetet, és sokkal fontosabb a programok megbízhatósága (12%)

Igen, de csak a nagy üzleti alkalmazások esetében (8%)

Az e heti véleményről a computerworld.hu/cikkek/velemeny0921 weboldalon szavazhatnak.

Hyde Tech Corner

Felkértük az informatikai szektor három képviselőjét, hogy kommentálja a közelmúlt érdekesebb híreit, eseményeit. Ezen a héten Kmetty József, Teasdale Harold és Vahl Tamás választott felkérésünkre. [Összeállította: Barabás Balázs]

Eheti vendégeink arra keresik a választ, hogy újabb sántikáló állatorvosi ló lesz-e a cégbeszámoló elektronikus leadásából; továbbá készíti-e a Symantec biztonsági megoldásokat a Window 7-re, és van-e értelme szorgalmazni a szélessávú internet-hozzáférést hazánkban.

IVSZ: elnökségi szintre került a széles sáv

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége kiemelt szerepet szán a szélessávú penetráció növelésének, ami a szervezet elnökségében dedikált képviselőt kapott.

computerworld.hu/cikkek/ivszav

VAHL TAMÁS ÜGYZEVETŐ IGAZGATÓ, NAV N GO KFT.

Egyetértek *Bóna Ákossal*, valóban fontos a korszerű tartalmak fejlesztése és a szélessávú internet adta lehetőségek széles körű kiaknázása, ám úgy látom, erről már évek óta beszélünk, de semmi komoly előrelépés nem történt. Érdekes a másik oldalról is megvizsgálni a dolgot: lesz-e aki tudja majd optimálisan használni a felkínált adottságokat? Hasonló ez, mint a „PC-t mindenkinél!” program, ahol szintén csak az eszközön volt a hangsúly, de hogy ki, mire tudja alkalmazni a számítógépet, az már nem volt érdekes. Kicsit olyan ez, mintha autópályát építenénk, de

nincs autónk, az út nem vezet sehova, az áruszállítás nem valósul meg... Így pedig nem sok értelme van. Épp ezért szerintem csak teljes rendszerben szabad gondolkodni, és az, hogy ennek egy részlete jó ütemben halad, semmit nem jelent a teljes cél (ha lenne ilyen) megvalósítása szempontjából...

Elektronikusan kell leadni a cégek beszámolóit

A cégek számviteli törvény szerinti beszámolóit május 1-jétől a kormányzati portálon keresztül, elektronikusan kell leadni a céginformációs szolgálatnak.

computerworld.hu/cikkek/merleg

KMETTY JÓZSEF VEZÉRIGAZGATÓ, KÜRT ZRT.

Időszerű volt megoldani, hogy a társaságok elektronikusan adhassák le beszámolóikat. A megoldás elvárt jótékony hatásairól talán nem érdemes sok szót ejteni: a korábbi papíralapú rendszerhez képest gyorsabb, gazdaságosabb, átláthatóbb és még sorolhatnánk a pozitív jelzőket, amivel egy körültekintően megtervezett, jól működő, biztonságosan kialakított és üzemeltetett megoldás jellemezhető. Az érintett gazdasági szakemberek, könyvelők és könyvvizsgálók mégis komoly aggályokkal fogadták az elektronikus rendszerre való átállást. Hogy félelmek beigazolódnak-e, majd az idő megmondja, hisz az éles

üzem csak most kezdődik. Tény ugyanakkor, hogy az említetthez hasonló rendszerek megtervezése, kialakítása és üzemeltetése komplex mutatóvá, és valljuk be, láttunk már sántikáló orvosi lovat e téren.

A kocka el van vetve, a siker azon múlik, sikerült-e megfelelően meghatározni a rendszertől elvárt funkcionális, majd tisztán és világosan lefordítani azt felhasználói felületekre, ahol egyszerűen és gyorsan adminisztrálhatnak az érintett pénzügyesek. A másik fontos kérdés, hogy sikerült-e a megfelelő infrastruktúrát betenni a rendszer alá, azt, amelyen zökkenőmentesen gurul az adminisztráció, bármekkora legyen is a felhasználói roham közvetlenül a beszámolási határidő előtt. Megfelelő-e a rendszer biztonsági szintje? Szabályozottan működik-e? Milyen gyorsan tud reagálni a támogató csapat hibabejelentés esetén? És vajon milyen gyorsan tudnak a felhasználók eligazodni a rendszerben? Hozzájutnak-e elegendő és megfelelő színvonalú segítséghez, ha bármilyen kérdésük, kétségük akad a használat közben? Bizakodva várjuk a válaszokat a fenti kérdésekre.

Végleges Windows 7 október végén?

Már letölthető a Windows 7 kiadásra jelölt változata, az Acer pedig kiszivárogtatta, hogy októberben Windows 7-tel fogja szállítani a gépeit.

computerworld.hu/cikkek/win7

TEASDALE HAROLD TERÜLETI IGAZGATÓ, SYMANTEC MAGYARORSZÁG

A Windows 7 béta-változatához már letölthető mind a vállalati végpontvédelmi megoldásunk, a Symantec Endpoint Protection, mind lakos-

sági termékeink, a Norton Internet Security 2009 és a Norton 360 V3 (3.5.0.9-as build) béta-változata is.

A Symantec – ahogy eddig is – együttműködik a Microsofttal; azon fáradozik a fejlesztőcsapatunk, hogy amint az új Windows-verziók megjelennek, a mi megoldásaink is elérhetőek legyenek azokon a rendszereken.

A Symantec pénzügyi éve nagyon jól sikerült, rekordbevételt generált a vállalat, 5 százalékos növekedést elérve a 2009-es pénzügyi évben, a 2008-as pénzügyi évvel összehasonlítva. A részvényenkénti nyereség is magasabb lett a vártnál, így a Symantec a 19. helyet foglalja el a legprofitábilisabb 20 technikai cég rangsorában. Az előző hónapban jelent meg a *Fortune 500* listája, ahol a Symantec 42. helyet lépett előre, és jelenleg 419. a rangsorban.

ESEMÉNY-NAPTÁR

Május 20. BUDAPEST

11. Körkapcsolás Konferencia: Projektszponzorálás
WWW.PMI.HU

Május 21. BUDAPEST

NetRegister a közsférában II. rész – Kulcskérdés a közsférában: a hatékony, kényelmes ügyintézés megvalósítása
WWW.CNW.HU

Május 21. BUDAPEST

V. Vállalati Nyílt Forráskódú Konferencia – Üzlet és technológia a gazdasági válság idején
WWW.ULX.HU

Május 25–26. BUDAPEST

CEEIT 2009
WWW.CEEITSUMMIT.COM

Május 26. BUDAPEST

PMP Klubdelután: Hogyan lehet eladni a projektmenedzsmentet a felső vezetésnek?
WWW.PMI.HU

Május 26–27. TÍHANY

Media Hungary 2009
WWW.MEDIAHUNGARIA.HU

Május 27. BUDAPEST

Mobil Konferencia Workshop az NFC-technológiáról
WWW.MOBILKONFERENCIA.HU



„Valóban fontos a korszerű tartalmak fejlesztése...”

Vahl Tamás
NAV N GO KFT.



„Időszerű volt megoldani az elektronikus beadást.”

Kmetty József
KÜRT ZRT.



„A Symantec együttműködik a Microsofttal...”

Teasdale Harold
SYMANTEC MAGYARORSZÁG

HÍRMOZAIK

Sentinel, katonásan

Az Egyesült Államok Haditengerészetének számítógépes védelmi művelti parancsnoksága a Novell Sentinel szoftvert választotta a szervezet informatikai biztonsági felügyeletének automatizálására és központosítására.

A Novell Sentinel logelemző megoldás szorosan integrálja a személyazonossági adatokat az információk biztonságával kapcsolatos eseményekkel (logokkal), így a szervezetek pontosan tudatában vannak, ki fér hozzá erőforrásaikhoz. Az összes hálózati tevékenységről kapott átfogó, valós idejű nézetnek köszönhetően az NCDOC személyzete rangsorolhatja az eseményeket, és először a legfontosabbakkal foglalkozhat. Figyelemmel kísérheti a földrajzilag távol eső helyszínek több ezer érzékelőjét és riasztását.

Az SAP-é a Highdeal

Felvásárolja a francia Highdealt az SAP AG – jelentették be a nizzai

TMForum Management World 2009 konferencián. A Highdeal valós idejű számlázási megoldásaival az SAP olyan integrált és teljes körű vásárlás-fizetés folyamatplatformot tud biztosítani ügyfeleinek, amely támogatja a nagy mennyiségű számlázást a teljes élettartam költségsökkentése mellett. A Highdeal 2000-ben a France Télécomból alakult magántulajdonban lévő cég, amely közel 100 főt foglalkoztat irodáiban világszerte, fő ügyfélkörét a telekommunikációs cégek alkotják. Az akvizíció várhatóan 2009 júniusában zárul le.

Szolgáltatások kredit rendszerben

A HP bejelentette, hogy a világon elsőként új, kredit alapú, akár előre megvásárolható, rugalmasan tervezhető üzleti kritikus szolgáltatást vezet be. A Proactive Select névre keresztelt megoldást választó vevők rugalmasabban tervezhetik az igénybe vett üzleti kritikus szolgáltatásokat. A kártyás telefon-előfizetéshez hasonlóan – elég krediteket vásárolniuk, amelyekkel igénybe vehetik azokat a szolgáltatásokat, amelyekre minden hónapban folyamatosan szükségük van, néhány kreditet pedig tartalékolhatnak nem várt események bekövetkezésére, amikor eseti alapon hívhatnak le a szolgáltatást a HP szakembereitől. A kreditvásárlók egy több mint 120 különböző, köztük szerver, virtualizációs, hálózati, biztonsági, szoftver és adatközpontokhoz kapcsolódó szolgáltatást magában foglaló menüből választhatnak.

A Silicon Graphics nem tűnik el!

Samu József ■ A Rackable System a közelmúltban bejelentette, hogy lezárta a Silicon Graphics akvizícióját, és az egyesített cég nevét SGI-re változtatja. Az amerikai cég abban bíz, hogy a névváltoztatás segíti külföldi terjesztését, ahol az SGI ismertebb márkanév.

A Rackable leginkább amerikai nagy- és közepes méretű adatközpontok számára értékesítette x86-os szervereit, és abban bíz, hogy az SGI név segíti majd az eladásokat Ázsiában és Európában. *Mark Barrenechea*, a Rackable elnök-vezérigazgatója elmondta, hogy szeretnének az Egyesült Államokra koncentrálni a cég helyett globális céggé válni. Az új SGI-nek közel 1300 alkalmazottja lesz, szemben a Rackable eddigi 300 munkatársával. A külföldi értékesítéssel foglalkozó munkatársak egy részét átkepezik, hogy a Rackable x86-os bevezetéseinek eladásával és támogatásával foglalkozzanak.

Az új SGI folytatja a Silicon Graphics eddigi nagy teljesítményű rendszereinek fejlesztését és támogatását.

„A Silicon Graphics ügyfelei nem fogják fennakadást észlelni. Míg a klaszterek nyilvánvalóan kannibalizálják a belépő szintű HPC-termékek piacát, a csúcskategóriás megosztott memóriájú HPC-rendszerek teljesen más piacot képeznek” – nyilatkozta Barrenechea. Az új SGI képes lesz kiszolgálni a legkeményebb számítási problémák támasztotta igényeket, legyen szó akár milliárdnyi videó megjelenítéséről a YouTube-on, időjárás minták modellezéséről vagy akár a titkosszolgálatok és a védelmi minisztérium feladatainak segítéséről, versenyautók tervezéséről, vagy tudományos kutatásról.

A Gabriel Consulting Group elemzője, *Dan Olds* szerint a névváltoztatás még akkor is jó lépés, ha a Silicon Graphics csak kínlódott az

elmúlt években. Ennek ellenére az SGI elismert gyártó maradt bizonyos piacokon. A Rackable-nek bővítene kell felhasználói körét. Jelenleg relatíve maroknyi, de nagyon jelentős ügyfele van. Több céges ügyfélre van szükségük, és a HPC-vel is foglalkozniuk kell.

A Rackable április harmadikán kapta meg a szükséges engedélyeket, hogy felvásárolhassa a Silicon Graphics vagyont, és május nyolcadikán zárta le az ügyletet. Az április eleji bejelentéskor a Rackable azt hozta nyilvánosságra, hogy 25 millió amerikai dollárt fizet a Silicon Graphicsért, de végül 42,5 millió dollárt kellett fizetnie a csődaukción eljárás során.

Az új SGI új logót is kapott a Rackable kék és zöld színeiben, de a Rackable név is tovább él majd mint az SGI x86-os szervereinek márkanéve.

Avnet a Fortune 500-ban

Computerworld.hu ■ Az Avnet a 144. helyre került a legfrissebb Fortune 500 gazdasági ranglistán, amelyet az üzleti lap állít össze minden évben a legnagyobb amerikai vállalatokról. A listát több mint 10 ezer vezérigazgató, igazgató és elemző véleményére alapozott kutatás alapján állítják össze. Az évente ismétlődő gazdasági elemzésben kiemelten a vállalatvezetésre, a cégek újításaira, a HR-folyamatokra, a szervezeti tőke felhasználására, a társadalmi felelősségvállalásra,

a pénzügyi megbízhatóságra, a hosszú távú befektetésekre, valamint a termékek és szolgáltatások minőségére fókuszálnak a szakértők.

Az Avnet a tavalyi rangsorhoz képest huszonhárom helyet lépett előre, és idén bekerült a húsz legjövődelmezőbb technológiai vállalat közé is a Microsoft, az IBM, az Oracle, az Intel, az Apple és az EMC közé. A tavalyi 17,95 milliárd dolláros bevételével az Avnet saját államában, Arizonában a legnagyobb bevételű cég lett, és a Fortune 500 lista elemzői a „leg-

jobb ajánlott” cégek közé is felvették. A vállalatot elsőként ajánlják befektetésre a részvényvásárlóknak az elektronikai nagykereskedő kategóriában a top 500 cég közül.

„Az Avnet a munkatársai miatt különleges. Hozzáértésükön és munkájukon keresztül segítenek a cégnek, hogy az első technológiai, kereskedelmi és szolgáltató vállalatá váljon a világon” – mondta *Roy Vallee*, az Avnet elnök-vezérigazgatója.

Az Avnet 1968-ban került fel először a Fortune magazin 500-as listájára, akkor a 146 millió dolláros árbevétellel a 467. helyre helyezték a gazdasági szakértők.

Új modullal gazdagodik a napelemgyár

Computerworld.hu ■ Az SAP HR-megoldást vezetett be a SANYO Hungary Kft.-nél; a dorogi gyárban így mintegy 1000 dolgozó HR-rel kapcsolatos feladatait végzik az SAP ERP HCM megoldással.

A magyar és angol nyelven telepített szoftver különlegessége, hogy a SANYO japán munkavállalói eltérő bérstruktúráját is képes kezelni – ezt a feladatot eddig kiszervezte a gyártóvállalat. A 7 hónap alatt bevezetett szoftver azonnali eredményeket lecserezték a manuális jelenléti íveket, valamint több fizetési jogcímet is algo-

ritmizáltak a napelemgyártó üzemben. A magyarországi implementáció érdekessége, hogy a SANYO világhálózatában ez az első leányvállalat, ahol az SAP megoldását használják HR-feladatok elvégzésére. Amúgy a SANYO a 2001-es magyarországi gyárnyitása óta az SAP ügyfele: eddig azonban a vállalatirányítási és pénzügyi modult használták üzleti folyamataik támogatására.

Marosvári Zoltán, a SANYO Hungary Kft. informatikai vezetője elmondta, hogy az SAP ERP HCM bevezetését az előző humáninformatikai szoftver korlátolt képessége indokol-

ta. Az új szoftverrel felgyorsult az információáramlás, jobb időgazdálkodást ért el a cég, valamint erősebb lehet a könyvelési kontroll, és ez most különösen fontos a menedzsment számára. Az új szoftver használatával a HR-osztály leterheltsége is csökkent.

Misnyovszki Zoltán, az SAP Hungary Kft. szolgáltatási igazgatója szerint a bevezetés jól példázza az SAP moduláris felépítésében rejlő rugalmasságot; részben ennek is köszönhető, hogy a világon 55 millió ember fizetésének bérszámfejtése történik az SAP HR-megoldásával.

Megvan 2009 építésztehetsége

Computerworld • Lezárult az Országos ArchiCAD verseny. A selejtezők után a döntőben április 28–29-én huszonegy hallgató mérhetette össze tudását a verseny egyik fő támogatója, a Mesharray Digital Media School oktatóközpontjában. Az első napon a budapesti egyetemek (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építészmérnöki Kar, Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar) hallgatóinak a Graphisoft Park területére kellett jachtkikötőt és kávézót tervezniük. A második napon a vidéki egyetemek (a Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály Műszaki Kar, a Debreceni Egyetem Műszaki Kar, Győri Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar) diákjainak ugyanerre a helyszínre egy vízen álló szabadtéri színpadot kellett megálmodniuk. A feladatok érdekességét az adta, hogy a területen található szénkirakó ipari darut bele kellett komponálni a tervekbe.

A bírálók tiszteletbeli elnöki posztját *Kertész András Tibor* DLA, Ybl- és építészeti díjazású építész, a Kertész Építész Stúdió vezető tervezője töltötte be, a zsűri tagja volt *Fazakas György*, a Budapesti Építész Kamara tagja, a Vörösmarty téren álló ING irodaépület megálmodója, *Répcs Ferenc* DLA, az 1993-ban megrendezett első magyar CAD-verseny győztese, valamint *Adiba Amami* afgán építész a Graphisoft R&D Rt. képviselőjében. A verseny jogi tisztaságára *Gáts Andrea* ügyvédnök, a Magyar Építész Kamara jogi szakértője felügyelt.

A hallgatóknak öt perc állt rendelkezésre, hogy művüket, tervezési koncepciójukat ismertessék. Az érté-



Simon Zsolt alkotása: színház a vízen

kelésnél 60 százalékban az építészeti tartalom, 40 százalékban pedig a számítógépes grafikai megjelenítés játszott szerepet.

A verseny győztese, a 2009-es év építésztehetsége díj nyertese a Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály Műszaki Karának hallgatója, *Simon Zsolt* lett a szabadtéri színpad tervével. A szakmai zsűri megítélése szerint a terv kitért a többi pályamű közül funkcionálisan jól szerkesztett alaprajza, merész tömegalakítása és kiemelkedő színvonalú dokumentációja révén. A második *Batizi-Pócsi Gergő*, a Debreceni Egyetem Műszaki Karának diákja lett. A harmadik díjat *Domonkos Zsolt*, a Szent István Egyetem Ybl Miklós Főiskolai Karának hallgatója kapta.

HÍRMOZAIK

Biztonságosabb Flash

A HP Web Security Research Group ingyenes programja segít a Flash-fejlesztőknek megvédeni az általuk üzemeltetett honlapokat a támadásoktól. A HP SWFScan ellenőrzi azokat a biztonsági réseket, amelyeken keresztül a hackerek információkhoz juthatnak. Megvizsgálja a bizalmas adatok védetségét, illetve a cross-site kód futtatást, a cross-domain jogosultságemelését és az ellenőrzetlen felhasználói bevitelt. Ellenőrzés után a program megjelöli a sérülékenységet a forráskódban, és javaslatot tesz a probléma megoldására. A HP SWFScan letölthető a vállalat honlapjáról.

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre

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

ceginform.computerworld.hu

Partnerhálózatunkban látjuk a jövőt

A hazai számítástechnikai piac kiemelkedő szereplője, a Hewlett-Packard Magyarország innovatív és minőségi kínálatával globális technológiai megoldásokat nyújt mind az otthoni felhasználóknak, mind pedig a vállalkozásoknak. A cég idei célkitűzéseiről és a partneri struktúráról **Klemencz Mihály**, a HP Indirekt értékesítési igazgatójával beszélgettünk.

– Milyen stratégiai lépésekkel reagál a HP a gazdasági recesszióra?

– Arra helyezük a hangsúlyt, hogy segítsük partnereinket a megváltozott helyzetben, ezzel is biztosítva, hogy a HP a válságban is erősíteni tudja relatív pozícióját. Úgy gondoljuk, hogy a HP mind szakmailag, mind portfólióját tekintve erős annyira, hogy ezt stratégiai eszközként használhassa. Ennek alapját kiterjedt partnerhálózatunkban látjuk, és azon dolgozunk, hogy egyben tartsuk, illetve az igényekhez és a körülményekhez igazodva folyamatosan fejlesszük.

– Milyen elvárásokat fogalmaztak meg partnereik felé, milyen ösztönzőket dolgoztak ki a számukra?

– Célkitűzésünk annak elősegítése, hogy partnereink ne engedjenek a versenytársak nyomásának, és annak ösztönzése, hogy növeljék a belső HP-részesedést. Ennek megfelelően

napi szintű kapcsolatban állunk velük, és nagy hangsúlyt helyezünk a számukra megfelelő kompenzációs rendszer kialakítására. Ezt idén már nem csak az abszolút számok (target) alapján dolgoztuk ki, hanem a belső piacrészesedés – vagyis az eladott HP-termékek száma, és nem az értéke – is fontos része a partneri értékelésnek. Az új modell legnagyobb előnye, hogy azoknál a termékeknél, ahol ez segít a sikeresebb értékesítésben, felszabályoztuk partnereinket a volumen kvóta nyomás alól. Ez a második félévben még biztosan így marad, és ha kell, tovább adaptáljuk a gazdasági környezetnek megfelelően. Mindezek mellett megtartjuk a partne-



Klemencz Mihály

Indirekt értékesítési igazgató HP

rekkel közös marketing-aktivitásokat, mert úgy gondoljuk, ez erős fegyvertényező a piaci pozíció megtartásához és növeléséhez.

– Terveznek bővítést vagy jelentős átalakításokat a partneri rendszerben?

– A három alappillérre épülő struktúra változatlan marad: a Gold, illetve a Kiemelt Partnerekre és a disztribútorokra támaszkodunk. A Kiemelt Partneri hálózatot év végére negy-

ven taggal szeretnénk növelni, tehát a jelenleginek a kétszeresére bővíteni. Ez a kör főként a kis- és középvállalati szektort szolgálja ki, amelyre 2009-ben nagyobb hangsúlyt szeretnénk helyezni. A – 2008

novemberében kialakított – Gold Partneri kör kifejezetten stabilnak és rendkívül eredményesnek számít. Terveink között nem szerepel a létszám növelése, azonban kivételes esetekben – ha kompetitív előnyt jelent, vagy ha új piacra képes miniket bejuttatni – előfordulhat, hogy bővítjük. Az öt, kiselhasználók piacát lefedő disztribútorunknál pedig a korábbi, többretegű visszatérítési és motivációs rendszert átalakítottuk, és egyszerűbb, árra fókuszáló üzleti modellt dolgoztunk ki számukra. Emellett folyamatosan értékeljük őket, mérjük az adatokat, és ennek tükrében elképzelhető, hogy lesznek változások. ■



Virtualizáció és költségcsökkentés

A Computerworld rendezésében befejeződött az első konferencia a virtualizációról.

A rendezvényen meghívott előadók segítségével bemutatták a virtualizáció elméleti és gyakorlati kérdéseit, problémáit. [Írta: Horváth Ádám]

A virtualizáció már annyira széleskörűen használt kifejezés, hogy maga a definíció sem egyértelmű, de elmondhatjuk: a gyakorlatban mindig egy fizikai eszközt több logikai eszköz formájában mutat a technológia a felhasználók felé.

Somogyi Csaba IT-üzemeltetési szakértő (Microsoft Magyarország) előadásából megtudhattuk, hogy a virtualizáció segítségével a hardverek és szoftverek szoros kapcsolatát lehet rugalmasabbá tenni, így a felhasználói adatok, alkalmazások, operációs rendszer és hardver kapcsolata válik kezelhetővé a fejlett virtualizációs megoldásokkal, más szóval, igények szerint mozgathatjuk, alakíthatjuk rendszereink egyes szintjeit. Ez a klasszikus *egy hardver – egy szoftveralkalmazás* megoldással nem vagy csak nagyon nehezen valósítható meg.

A virtualizáció a kényelemmel együtt megtakarítást is hozhat, hiszen a csökkenő hardver- és adminisztrációs igények további fejlesztés forrásai lehetnek, s közvetetten nyilván csökkenthető a munkaidő kiesése is.

Bene Zsolt, a Magyar Posta Zrt. rendszermérnöke Somogyi Csaba előadásához kapcsolódott, mivel a Magyar Posta Zrt.-nél a Microsoft virtualizációs megoldásait választották, s így saját, élő tapasztalatait is megosztotta a témáról, technológiáról. A Posta elkötelezett a virtualizáció mellett, hiszen a DM-szerveket 50 Hyper-V alatt futtatott Windows 2003-as szerverrel küldi már ki, ami 15 000 egyidejű felhasználó kezelésére alkalmas. A POSTA.HU és minden postai portál virtualizált, amivel sikerült csökkenteni a hardver- és menedzsment-igényeket.

A virtuális környezeteket a Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) 2007-tel felügyelik, míg a menedzsmenthez a System Center Virtual Machine Manager eszközt használják. A biztonsági mentéseket a System Center Data Protection Manager szoftver végzi, így végül kijelenthető, hogy szinte a teljes virtualizációs Microsoft-palettát használják vagy használni fogják.

A HP Magyarország Kft. szakértője, Kósa Barnabás előadását a ma még megszokott, ám egyre nehezebben tartható „egy szerver=egy alkal-

mazás” megközelítés hátrányaival kezdte. Eszerint mind a humán erőforrásigény, mind a bevezetés időigénye, mind a hardveres módosítások/telepítések időigénye nagyon magas a hagyományos megközelítéssel, s a problémák nagy részét el lehet kerülni a virtualizált rendszerek üzembe állításával. Az előadás rámutatott, hogy a rendszergazdákat körülbelül egy nagyságrenddel több szerver felügyeletével lehet megbízni, amennyiben azok virtualizáltak, sőt olyan automatizált megoldásokat is be lehet vezetni, amelyek a szoftverek/hardverek erőforrásigényeit automatikusan, emberi beavatkozás nélkül felügyelik vagy osztják ki.

A HP a szoftveres megoldások mellett igen erős a hardveres virtualizációban is, hiszen számos szervere alkalmas az erőforrásokat teljesen hardveresen (elektromosan) szeparálni az nPartitions technológia segítségével. Ennél egy finomabb, ám már nem teljesen elszigetelt megoldás a vPartitions, amikor egy hardverpartícióban belül több virtuális erőforrás-partíciót alakíthatunk ki, ilyenkor az erőforrások kiosztását a hardver felügyeli.

A virtualizált vagy divatosabban „felhő” megközelítést a HP oldaláról a BladeSystem teszi lehetővé, amely egy fejlettebb blade szerverkeretnek fogható fel. A kerettel a hálózat, a tárolók kiválóan virtualizálhatók, de a felügyelet és az automatizálás is igen egyszerűvé válik. A rendszerrel még azt is be lehet állítani, hogy az adott keret összesen mennyi villamos áramot fogyaszthat, így optimalizálva a termelt hőt vagy az átlagos fogyasztást.

Az előadásokat Molnár Zoltán, a Delta Informatikai Zrt. vezető rendszermérnöke zárta, aki rávilágított: a menedzsmentigény és a szerverek átlagos kihasználatlansága mellett a heterogén szerverparkokkal még az is probléma, hogy a kiszolgálók nem megfelelő redundanciája sokszor szolgáltatáskiesést okoz, sőt a sokféle szerver az egymás közti inkompatibilitás miatt nem tud rugalmas megoldást biztosítani például egy átállásra. További gond, hogy nincs vagy nehéz-

kes a központosított felügyelet, így az adminisztráció időigényesebb és könnyebben elrontható.

Fontos szempont virtualizált környezetben, hogy az üzletvitelt kiszolgáló IT tervezhető idő alatt és meglepő sebességgel képes lereagálni az üzleti környezet változásait, azaz egy ötletből igen hamar megoldás, de legalábbis tesztváltozat születhet, ami közvetlen versenyelőnyt adhat.

A virtualizált rendszerekkel könnyen felszámolhatjuk a „káoszt” szerverter-

szet megoszlik a virtualizált gépek között. Egyáltalán nem elhanyagolható továbbá, hogy egy-egy gépet – akár tesztelési, akár éles üzem szempontjából – mennyi idő alatt tudunk munkába állítani. Valós tapasztalatokon alapuló adatok szerint legalább 40 óra egy fizikai szerver üzembe helyezése, és ennek csak tizede egy virtuális szerver előkészítése, indítása. Utóbbi esetben nincs szükség az operációs rendszer újratelepítésére és a hardveres helyreállításra, és nem kell időt tölteni a hardver újakonfigurálásával. Amennyiben hardvercserénket összekötjük a virtualizációs környezetbe költözéssel, ötvenmillió forintos költséggel, ötvenmillió forintot esetlegesen a teljes virtualizációra durván a felét kell költenünk még akkor is, ha a rendszerintegrátor látszólag borsos áron végzi az átállást.



meinkben, egységesíthető a teljes rendszerünk, így javul átláthatósága, felügyelete és skalázhatósága. Ezt főképp az teszi lehetővé, hogy a mai hardverek lényegesen olcsóbban biztosítják a számítási teljesítményt, mint néhány évvel ezelőtt, és azt a TPC mérései jól mutatják: egy új HP G5-ös szerver 0,97 dollárért szolgáltat egy tranzakciót (tpmC-t), míg ugyanezt akár két-három éves társa is 3 dollár felett tudja csak biztosítani. Ezt kihasználva számos szervert egy eszközre migrálhatunk, amivel jelentősen csökkenthetjük a hardverkiadásokat.

Alapjában minden fizikai szerver ugyanazt a tápellátást igényli, majdnem ugyanannyi hőt bocsát ki, ugyanakkora helyet foglal el, ugyanannyi idő újratelepíteni és karbantartani. Ha egy gép több logikai kiszolgálót szolgál ki, akkor e problémák és költségek nagy ré-

A konferencián elhangzott, és fontos is szem előtt tartani, hogy nem minden esetben van értelme virtualizálni kiszolgálóinkat. Olyan esetben ugyanis, amikor a szerver többé-kevésbé teljesen kihasználja a rendelkezésére álló hardveres erőforrásokat, a virtualizáció nemhogy segíteni nem tud, de még egy picit ronthat is a helyzetet, hiszen a virtualizációs rétegnek is van némi hardverigénye.

Bár hazánkban egyelőre nem túl elterjedt megoldás, a hagyományos vékony kliensek továbbfejlesztése a desktopvirtualizáció, amikor is a szerveren minden munkaállomásnak saját virtuális gépe van, és azt teljes körűen használhatják a felhasználók. Ha esetleg megsérül a gép, pár perc alatt kaphat a munkatárs egy új, üres virtuális gépet, ahonnan folytathatja munkáját.

Partnerek:



A jövő útja

Az iPhone szerkezeti változást hozott a mobiltechnológia területén. Megvizsgáltuk, a piacon lévő milyen technológiai megoldásokban rejtőzik hasonló potenciál. [Írta: John Brandon]

Először apró rengésekkel kezdődött: pletykáltak az Apple telefonról és a Web 2.0-ról, érintőképernyős felhasználói felületről és flash-alapú háttértárról suttogtak... Aztán amikor az iPhone megjelent, földrengésként rázta meg a teljes termék kategóriát – sőt majdhogynem a teljes iparágat.

2007-ben jelent meg az iPhone, s azal mindenki tisztában volt, hogy fontos mérföldkő lesz az érintőképernyős eszközök között, **azt azonban csak páran jósolták, hogy egyben vízválasztó is lesz, és egy teljesen új kategóriát terem: az érintőképernyős telefonokét.** Azt pedig talán még kevesebben gondolták, hogy 50 millió példány fogy majd belőle, és az okostelefonok piacának több mint 1 százalékát szerzi meg viszonylag rövid idő alatt.

Más termékek és technológiák is léteznek, amelyekben megvan a potenciál, hogy ennyire vagy akár még inkább meghatározók legyenek a maguk területén, mint az iPhone. Összegyűjtöttünk 10 feljövőben lévő technológiát, amelyek már túl vannak azon, hogy „apró rengéseket keltsenek”, és minden lehetőség megvan bennük ahhoz, hogy „földrengést idézzenek elő”.

1. SENZORTECHNOLÓGIA

A szenzortechnológia vízválasztó, mert segítségével bármely fizikai tárgy – híd, rakodórampa egy raktárnál, egy ruha, amit viselünk, de akár még a bőrünk is – képes lehet kommunikálni egy hálózat. „A világ megértésének fontos eleme, hogy képesek legyünk megfelelő műszereket készíteni ahhoz, hogy mérhessük a jelenségeit – állítja *Rob Enderle* amerikai technológiai elemző. – Gyakran teszünk olyan dolgokat, amelyekről azt hisszük,

hogy segítenek, aztán végül több kárt okoznak, mint amennyi hasznot hajtanak. Például, ha minden faktort számításba veszünk, akkor az energia, amelyet a hibrid autók használnak, a környezetre gyakorolt hatás szempontjából valójában károsabb, mint egy jó hatásfokkal üzemelő, hagyományos robbanómotoros autóé.”

A Hewlett-Packard kifejlesztett egy korai prototípust, a CeNSE-t (Central Nervous System for the Earth – a világ központi idegrendszere), amely mikroszkopikus szenzorokat használ, hogy a városi ökoszisztémával kommunikáljon. Például, ha egy hídra szerelnek szenzorokat, azok jelezhetik a szokatlan vibrációkat a fenntartónak és a tűzoltóságnak. Ha egy otthonban szenzorokat helyeznek el, azok jelezhetik, ha megemelkedik a higany, az ólom vagy a rovarölő szerek szintje a lakásban. „Azt gondolom, hogy az ilyen érzékelési rendszerek jelenthetik a következő generációs internetet, és megteremtik az igényt majd új típusú számítástechnikai eszközök és szolgáltatások készítésére – mondta *Stan Williams*, a CeNSE feltalálója. – Már ma is nagyon olcsón lehet hozzájutni nagy



teljesítményű szenzorokhoz, amelyek lehetővé teszik infrastruktúránk valós idejű megfigyelését, hogy egyidejűleg optimalizálják a működést, és megelőzzék a katasztrofális meghibásodásokat, segítsenek a takarékoskodásban, sőt akár életet mentsenek” – folytatta a feltaláló.

A Qualcomm szintén dolgozik különböző szenzorok kifejlesztésén a Smart Services kezdeményezés része-

4 milliárd mobiltelefon-előfizető van a világon,

és azok száma, akik a weben böngésznek, szintén ugrásszerűen nő – ez megmozgatja a világot.

ként. A Kovio nevű kaliforniai cég pedig vezeték nélküli kommunikációs chipet tervez – ez olyan áramkörökből áll, amelyeket úgy lehet „nyomtatni”, mint egy újságot. A chip nagyjából akkora, mint egy egyforintos, és képes kommunikálni például egy mobiltelefonnal. **Ha például egy moziplakát-ra ráraznak egy ilyen lapkát, akkor az az előtte elhaladók mobiltelefonjára információkat küldhet a film bemutatójának időpontjáról.**

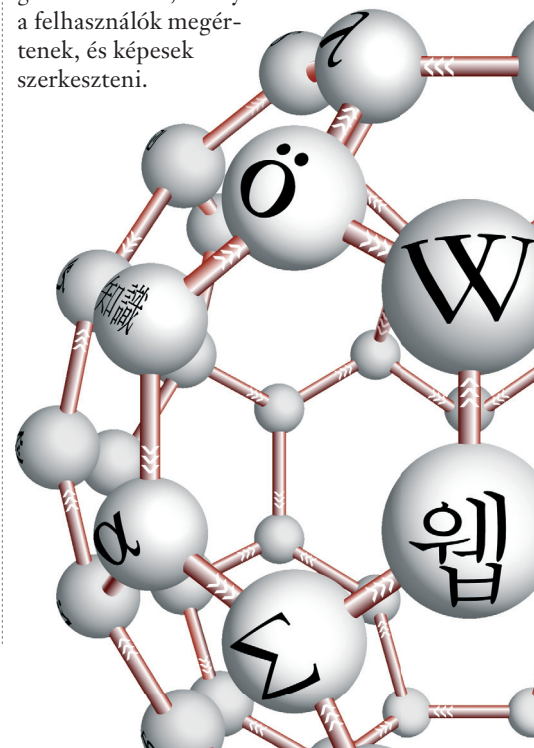
2. OKOSABB WEB

Egyesek szemantikus webnek (Semantic Web), mások okosabb webnek (Smarter Web) nevezik. Az ötlet csupán ennyi: osszuk meg egyszerűbben

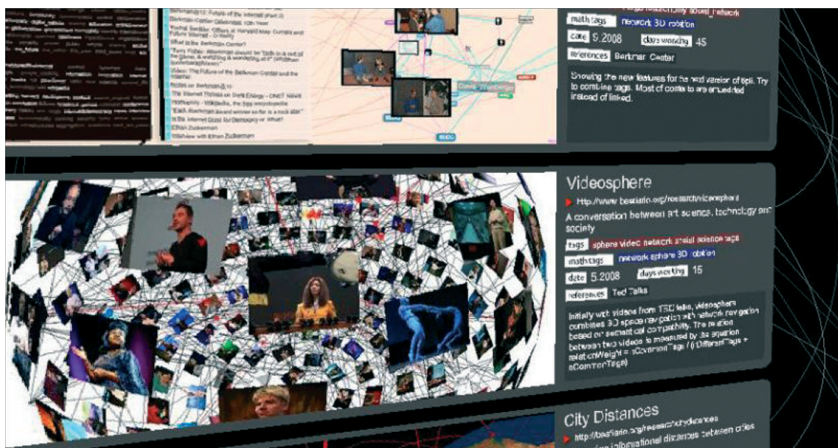
azt a komplex tudást, amit az internetről kapunk.

Az IBM Research kifejlesztett a Mozilla Firefoxhoz egy kiegészítést, amelyet CoScripternek hívnak. Ez lényegében egy makróregisztráló. Például ha magunktól rájövünk, hogy hogyan töltsünk fel, szerkesztünk és osszuk meg egy fotót egy erre szolgáló weboldalon, akkor ennek a munkának a menetét rögzíthetjük, és megoszthatjuk másokkal. A szkriptek hétköznapi nyelven íródtak, így könnyen megértik azok is, akik nem értenek a programozáshoz.

Persze már évek óta léteznek olyan appletek, amelyek az egérmutatató mozgását és a kattintásokat rögzítik. A CoScripter ehhez képest annyival tud többet, hogy a mozgásból kódot ír, amelyet a felhasználók megértenek, és képesek szerkeszteni.



A szkripteket – amelyeket az IBM-nél *microformat*-nak hívnak – a felhasználók megoszthatják akár a Facebookon vagy más közösségi oldalakon. Egyelőre ezek csak olyan tevékenységekhez kapcsolódnak, amelyek a weben történnek, de kibővíthetők például úgy, hogy videót és audiót is támogatassanak; például instrukciókat lehetne ágyazni abba a videóba, amely bemutatja, hogyan kell eldobni egy labdát ahhoz, hogy az csavarodjon, vagy a szkript tartalmazhat audio-kommentárt is.



A CoScripter elég okos ahhoz, hogy megértse a weben előforduló változásokat. Például ha rögzítjük a folyamatot, ahogy regisztrálunk egy konferenciára, akkor a CoScripter képes tárolni a nevünket, címünket és egyéb adatokat. Amikor egy év múlva ugyanarra a konferenciára regisztrálunk, képes megtalálni azokat a mezőket, amelyek megváltoztak; a már meglévő adatok alapján kitölti azokat a mezőket, amelyeket ismer, így nekünk csak az újakat kell kitöltenünk, s ezzel időt és felesleges pötyögtetést spórolhatunk meg.

„Az internetes csomópontok száma robbanásszerűen növekszik. Négy milliárd mobiltelefon-előfizető van a világon, és azok száma, akik a weben böngésznek, szintén ugrásszerűen nő – mondta a fejlesztéssel kapcsolatban *Stefan Nusser*, az IBM egyik kutatója. – Mi a CoScripterrel lehetővé tesszük az együttműködést és a webes információk begyűjtését, illetve újrahasznosítását.”

Ezen a területen más cégek is dolgoznak, például a Yahoo! és a Google.

3. HÁLÓZATVIRTUALIZÁCIÓ

A szervervirtualizáció az elmúlt évtized egyik legfontosabb vízválasztó technológiája. Az ötlet, hogy egyetlen fizikai szerveren több virtuális gépet futtassunk – akár több operációs rendszer alatt – dollármilli-

ókat spórolt meg, és meggátolta az adatközpontok óriásira hízását világszerte. A következő ilyen lépés a hálózatvirtualizáció lesz.

Amikor egy alkalmazás elindít egy kérést, a hálózatnak elég okosnak kellene lennie ahhoz, hogy válaszoljon erre a kérésre megfelelő szintű tárolási és kapcsolódási szolgáltatásával. A szolgáltatások bármilyen két végpont között működhetnek, nem csak a szigorúan vett szerver- és a klienseszközök között. A hálózatok képesek többféle adatátvitelt támogatni, amely során céges, mo-

bilhálózati, VoIP, videó, audio és egyesített kommunikációs/telepresence adatok is áramolhatnak két végpont között. A hálózatnak azonban elég okosnak kell lennie ahhoz, hogy valós időben optimalizálja ezt a forgalmat.

Az előnyök ugyanazok, mint a szervervirtualizáció esetében: A hálózat kihasználtsága sokkal jobb, mert az alkalmazás képes arra, hogy meghatározza a hálózati sebességet és az egyéb paramétereket. Ezáltal magasabb lesz a szolgáltatások szintje, és a hálózatokat is sokkal jobban lehet méretezni.

Markus Hoffman, az Alcatel Lucent kutatólaboratóriumának igazgatója olyan algoritmusok kifejlesztésén dolgozik, amelyek lehetővé teszik a hálózatvirtualizációt. „A cél az, hogy olyan megoldást készítsünk, amely lehetővé teszi a rendelkezésre álló számítástechnikai erőforrások hatékonyabb kihasználását. Fejlesztéseink kiterjesztik a grid és cloud computing modelleket, hogy ne csak a tranzakció-orientált számítási igényeket támogassák, hanem emellett interaktív, munkaszakasz-orientált, interperszonális szolgáltatások is legyenek.”

4. FUZZY KERESÉSEK

Ha ismerjük a keresendő kifejezést, bármilyen témában egyszerű lesz találatok százait vagy akár ezreit előadni a netről. Ha azonban úgynevezett fuzzy keresésről van szó, a kereső-

motorok már közel sem ilyen hatékonyak. **Fuzzy keresésnél ugyanis úgy kellene megtalálniuk az információkat, hogy a felhasználónak csak halvány elképzelése van arról, hogy mit is keres valójában.** Például egy embernek teljes egészében értelmezhető információ a következő: „Jelentős angol költő az 1950-es évekből, de nem emlékszem sem a nevére sem egyetlen művének címére sem.” Egy keresőmotor azonban szinte semmit sem tud kezdeni egy ilyen információval. *(A „fuzzy” kifejezés az angolban bolybost, borzást jelent. A kifejezés először az olyan digitális logikák kapcsán került a köztudatba, melyek nem csak 1-et és 0-t tudtak visszaküldeni eredményként, hanem köztes értéket is. Például nem csak hideg vagy forró víz lehet egy mosógépben, hanem langyos is. – A szerk.)*

A Yahoo pontosan ilyen keresésekhez fejlesztte a Correlator nevű eszközét, amely képes olyan homályos információk alapján is használható találatokat felhozni, mint „angol poéta 1950”. Egy föltre kattintva olyan adatokat találunk, mint nevek, helyek, események, és lejjebb haladva megtaláljuk, hogy volt egy Lou Baker nevű költő.

A Google Suggest egy másik példa a fuzzy logika webes keresőbe építésére: megpróbálja kitalálni az éppen gépelt keresőszót.

A vízválasztó itt az, hogy könnyebb lesz információt találni, mint korábban. A fuzzy keresés még a gyakoribb keresési szintaxist is képes lecserélni, és ezzel pontosabb találatokat ad, ráadásul gyorsabban. A beszélt nyelvi formulákra épülő keresések segítenek abban, hogy a keresés kimozduljon a számítástechnikai világ határain kívülre: hang- vagy érintőképernyős kezelőfelületek segítségével akár az autóból, akár a konyhából kereshetünk információt anélkül, hogy billentyűznénk. „Az emberek rászoktak arra, hogy a weben oldalakat keresnek, ám teljesen elszoktak attól, hogy információt keressenek – mondja *Hugo Zaragoza*, a Yahoo kutatója. – Sokan abban látják a megoldást, hogy intelligens keresőmotorokat készítenek, olyanokat, amelyek megértik a beszélt nyelvet, és abból mélyebb következtetéseket vonnak le. A Yahoo Correlator megmutatja, hogy van köztes megoldás: egy olyan erős keresőtechnológia, amely egyszerű szemantikával képes a keresés új módjait biztosítani. A kulcs itt a felhasználói felületek tervezése. Olyan felület kell, amely lehetővé teszi a felhasználók számára,

hogy zökkenőmentes kereséseket indítsanak. Van azonban még egy fontos elem: olyan algoritmusokat kell készíteni, amelyek hibátűrők, hiszen az automatikus *tagelők* számos hibát ejtenek.”

5. A KÖZÖSSÉGI OLDALAK INTEGRÁLÁSA

Az olyan közösségi oldalak, mint a Twitter és a Facebook sajnos nem képesek olyan simán adatok megosztására, mint amennyire az egyszerű lehetne. Persze vannak már olyan áthidaló megoldások – ilyen például a Twitterfeed.com –, amelyek segítenek, hogy átvigyük az egyik közösségi hálózatból a másikba a státuszunkat. A szolgáltatások közti adatmegosztáshoz vezető utat olyan nyílt szabványok kövezik ki, mint a Y!OS és az OpenSocial.

Egy kombináció, amely vízválasztó lehet, legalábbis abból a szempontból, hogy egyesítik a közösségi hálózatokat



A Palm Pre és a WebOS azt ígéri, hogy egyesíti a közösségi hálózatokat és a webszolgáltatásokat

és a webes szolgáltatásokat. **A Palm Pre és a WebOS éppen azt könnyítik meg, hogy egy belépéssel több szolgáltatásba is bejelentkezzünk.** Egyelőre nem világos, hogy a WebOS hogyan éri ezt el – mivel a Palm nem tette közzé a specifikációkat –, de az ötlet az, hogy a mobilszközön elegendő egyszer bejelentkezni, aztán az belép mindegyik olyan közösségi oldalon, amelyre korábban regisztráltunk, sőt ahhoz a webes e-mail szolgáltatóhoz is, amit használunk.

„A közösségi oldalak nemcsak hogy jobban összefonódnak, de egyre inkább kötődnek olyan eszközökhöz is, mint a mobiltelefonok, valamint olyan tevékenységekhez, mint az online vásárlás, az utazás és a szórakozás” – mondja *Rob Enderle*, azt magyarázva, hogy miért van szükség a számos közösségi hálózat integrálására, és miért célszerű azokat egyetlen belépéssel elérhetővé tenni.

6. NETBOOKOK A RÉGELNÉL

A DisplaySearch piackutató cég azt jósolja, hogy a netbookok értékesítése az idén 65 százalékkal nő majd, szemben a szokványos noteszgépek piacának mindössze 3 százalékos növekedésével. Az egyik ok, amiért a netbookok vízválasztók lehetnek, összefügg a gazdasági válsággal: a legtöbb ilyen gép körülbelül 500 dollárba vagy még kevesebbe kerül.

Kevesebb energiát fogyasztanak, és hosszabb ideig üzemelnek akkumulátorról, mint a nagyobb teljesítményű noteszgépek, miközben könnyebbek, és remekül működnek a legáltalánosabb noteszgép feladatkörökben; nagyon jók szövegszerkesztésre, az elektronikus levelezés bonyolítására és webböngészésre. Ezek lehetnek az új vékony kliensek, ahogy egyre több cég fordul a cloud computing felé.

„A netbookok képviselik az egyik legjobb ár-érték arányt az olyan előrettekintő vállalkozások számára, amelyek a felhőbe helyezik át alkalmazásaikat – állítja ezzel kapcsolatban Enderle. – Ugyan most még nem elégítik ki azokat a menedzselhetőségi és biztonsági képességekkel kapcsolatos elvárásokat, amelyek számos cég számára fontosak – például nincs trusted platform moduljuk –, de

amint lesz, a cégek előszeretettel vásárolják majd ezeket a kis gépeket.”

„A netbookokban rejlő valódi potenciál csatlakoztatási lehetőségeikből fakad, abból a képességükből, hogy kiaknázzák a cloud computing erejét – teszi hozzá *Jeffrey Breen*, a Yankee Group Research elemzője. – Rövid távon azonban az árak vonzza majd az IT-részlegek vezetőit, akik érthetően az 500 dolláros netbookok felé fordulnak majd az 1500 dolláros laptopoktól.”

7. OKOS ELEKTROMOS HÁLÓZAT

Jön az okos elektromos hálózat – és a helyi közművállalatok versenyeznek majd, hogy megépíthessék. A fűtő, szellőztető, légkondicionáló berendezésekben és a fogyasztásmérőkben elhelyezett, hálózatra kapcsolt szenzorok képesek valós időben megmutatni a fogyasztóknak és a szolgáltatóknak, hogy hogyan használjuk fel a villamos energiát. A jövőben a készülékek elérhetőek lesznek olyan szenzorokkal és kijelzőkkel, amelyek a használat során gyűjtött adatok alapján arról is tájékoztatják a fogyasztókat, hogy hogyan spórolhatnak energiát.

A probléma nem új keletű: a fogyasztónak hiányos információ áll rendelkezésére az energia felhasználásáról. A Google PowerMeter például csak a Google alkalmazottjai számára hozzáférhető, a zártkörű béta-teszt fázisában lévő weboldal az otthonukban működő elektromos berendezések fogyasztását jeleníti meg.

„Ma még a legtöbbünk számára szinte lehetetlen, hogy megtudjuk: egy adott pillanatban voltaképpen mennyi elektromos áramot fogyasztunk az otthonukban – állapítja meg *Ed Lu*, a Google PowerMeter fejlesztőcsapatának vezető mérnöke. – A közel valós idejű fogyasztási adatok elérésének lehetősége a felhasznált energia

5–15 százalékos csökkenéséhez vezet. Ha csak az amerikai háztartások felében sikerülne mindössze tíz százalékkal csökkenteni az energiafogyasztást, annak a környezetre gyakorolt hatása azonos lenne azzal, mintha nyolcmillió autó tűnne el az utakról.”

Az okos elektromos hálózat (smart grid) vízválasztó lesz, de az vitatható, hogy pusztán maga az energiafogyasztásról kapott pontos információ vált-e ki a felhasználókból bármiféle cselekvést. **„Az embereknek kézzelfogható előnyöket kell éreznük, ha megváltoztatják fogyasztási szokásaikat** – mondja Breen. – A magam részéről mindenestre optimista vagyok az olyan vállalati felhasználókra fókuszáló okos elektromos hálózatot fejlesztő cégekkel kapcsolatban, mint az EnerNOC és a Comverge, amelyek pénzt fizetnek azoknak az ügyfeleknek, akik csökkentik a fogyasztásukat a csúcsidőszakokban.”

Mások a fogyasztási információ publikussá tételét javasolják. *Lorie Wigle*, az Intel ökotecnológiáért felelős vezérigazgatója olyan programot javasol, ahol a háztulajdonosok publikusan is megjeleníthetik fogyasztási adataikat egy weboldalon.

8. SSD RAID

A szilárdtest-meghajtók (SSD) már egy ideje vonzó lehetőséget jelentenek a PC-piacon. A vállalati számítástechnika területén az SSD RAID tömbök – amelyek számos összekapcsolt SSD-meghajtóból állnak – nagy ugrást jelentenek költség és teljesítmény terén.

Normál esetben ahhoz, hogy nagy teljesítményt érjenek el a tárolóhálózatban (SAN), a cégek több száz meglevő vásárolnak, és a meghajtóban lévő lemezeknek csak a külső részét használják, hogy a legmagasabb sebességet ériék el. Ha azonban SSD-meghajtókat használnak valamilyen RAID-konfigurációban, gyakorlatilag a meghajtó teljes kapacitása felhasználható teljesítménycsökkenés nélkül. Ez csökkenti a költségeket, mivel kevesebb meghajtót kell vásárolni ugyanakkora tárolási kapacitás eléréséhez.

Jól példázza ezt a Super Talent által kifejlesztett RAIDDrive, amely még az idén megjelenik. A cég azt ígéri, hogy a nagyvállalati verzió kevesebbe kerül majd, mint egy hagyományos merevlemezektől felépített tömb, mivel minden SSD-meghajtó teljes kapacitását kihasználják majd. (Ez persze egyelőre csak ígéret, hiszen a Super Talent még nem tett közzé pontos árakat.)

„Az SSD teljesítményelőnye az IOPS-ban (Input/Output Operations



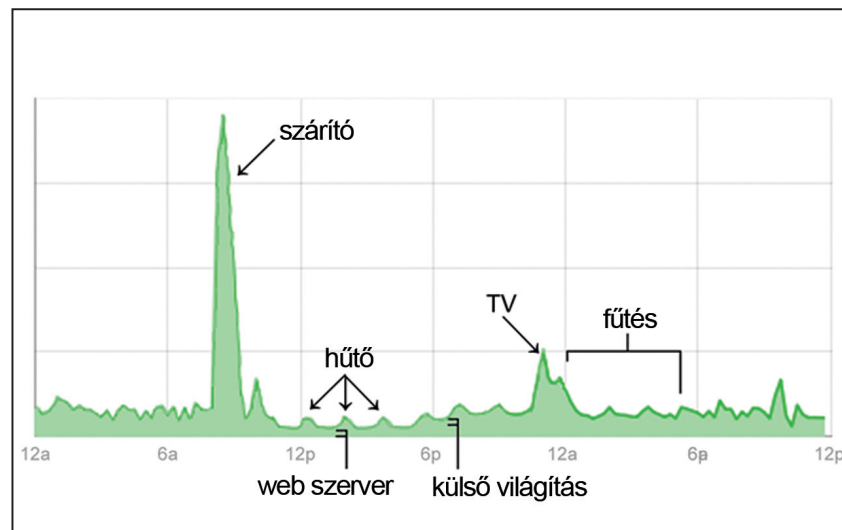
per Second – másodpercenkénti kiemelési és bemeneti műveletek maximális száma) lesz mérhető, ugyanakkor növekszik a RAID-kötetek mérete is – állítja *Jeremy Werner*, a Super Talent termékértékesítője. – A legtöbb szerver véletlenszerű forgalommutató mutat az IO tárolási tömb felé. Hogy a munkaállomások jó teljesítményt mutassanak, magas IOPS-számot kell produkálniuk. **Ha az IOPS-ot tekintjük, akkor az SSD-k olcsóbbak, mint az azonos IOPS-ot produkáló Fibre Channel eszközök, de drágábbak, ha a tárolókapacitásokat hasonlítjuk össze.** Az pedig végképp a beruházónak múlik, hogy a rendszerét a teljesítményre vagy a kapacitásra méretezi.”

„Ha olyan alkalmazásod vagy adatbázisod van, amelyen gyorsítani kéne, miért vesződnél drága és komplikált Fibre Channel, InfiniBand vagy iSCSI SAN eszközökkel? – teszi fel a kérdést Breen, és meg is adja a választ. – Az SSD-t egyszerűbb menedzselni, és kevesebbe kerül, mint a már létező vállalati storage termékek.”

9. BESZÉDFELISMERÉS ÉS E-MAIL INTEGRÁCIÓ

A hangposta-átírás megoldása már itt toporog az ajtóban, és jól példázza azt is, hogy miként is egyesülnek a kommunikációs technológiák: meghallgathatjuk a hangpostánkat a weben, átküldhetjük az üzenet szövegét e-mailben, tarthatunk egy audiokonferenciát, és felvehetjük az üzeneteket.

A vállalati felhasználók már évek óta élvezhetik a beszédfelismerés szolgáltatást a Microsoft Exchange-ben és a Cisco Unified Communicationsben. A Microsoft Exchange Unified Messaging



Google PowerMeter. A weboldal jelenti a házban működő elektromos eszközök fogyasztását

aktuális változata például képes arra, hogy e-mailt küldjön, amelyhez akár hangos levelet is lehet csatolni, és azt a rendszer hallhatóvá is teszi. Az *Exchange Server 2010* béta-változatban – ami a közelmúltban látott napvilágot – már találunk egy szolgáltatást, amely átírja a hangüzenetet szöveggé, és e-mailként továbbítja azt.

„Mint rendszeres IT-eszköz vásárló, napi 10-20 hangüzenetet kapok, leginkább kereskedőktől. Bár az egyesített kommunikációs rend-

szert kézbesíti a hangüzenetet e-mailként, még mindig meg kell hallgatnom az üzenetet – mondja Breen. – **Egy olyan szolgáltatás, amely a hangüzenetet szöveggé konvertálja, mindennap időt takarítana meg nekem, mert egyszerűbb és gyorsabb elolvasni egy e-mailt, mint végighallgatni egy teljes hangüzenetet.**”

Hamarosan más egyesített kommunikációs szolgáltatások is napvilágot látnak. Az egyik ilyen például a telefonszámaink kezelésében segít.

Nagyon sok embernek van magánmobilszáma, munkahelyi vezetékes száma, otthoni vezetékes száma és ráadásnak céges okostelefonja. A Google Voice úgy segít ezek egységes kezelésében, hogy automatikusan arra a számra irányítja a hívást, amelyikre csak akarjuk. Az ingyenes szolgálta-

Nyitott PC-ház: Az Antec Skeleton nem terv, hanem megvásárolható termék

tás leglátványosabb része a hangüzenet-átírás.

10. NYITOTT PC-HÁZAK

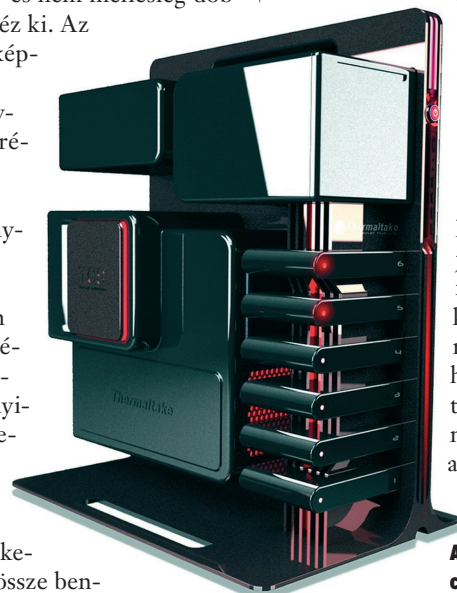
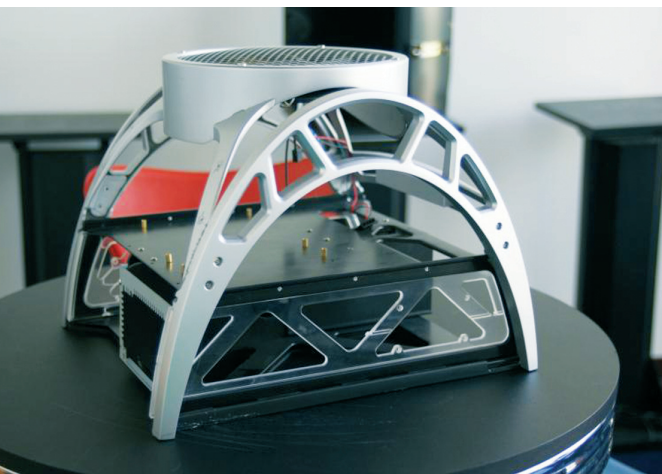
A BMW – igen, az autógyártó – elkészítette egy PC-ház prototípusát a ThermalTake számára. A Level 10 nevű tanulmány nyitott architektúra, amely egyszerűvé teszi a komponensek cseréjét. A terv csökkenti a hőmegrekedését – és nem melleleg döbbenetesen jól néz ki. Az

Antec hasonlóképpen előrukkolt egy nyitott tervvel: a Skeleton réteges, tálcás elrendezéssel az alkatrészek könnyű hozzáférhetősége érdekében, a tetején egy 250 milliméteres ventilátorral. A teljesen nyitott kialakítás leegyszerűsíti a hardverelemek cseréjét, és csak nagyon kevés por gyűlik össze ben-

ne. (Ugyanakkor az alkatrészeket semmi sem védi a külvilágtól. Egy elejtett golyóstoll akár végzetes hatású is lehet, és az is kérdés, hogy amíg a jó öreg PC-ház árnyékolást nyújt a rádiófrekvenciás zavarok ellen – a PC alkatrészei és a gép körül lévő eszközök is beleértve –, itt semmi ilyesmi sincs. A magunk részéről nem osztjuk a szerző lelkesedését ezzel a „házzal” kapcsolatban. – *A szerk.*)

A hagyományos ATX-házzal – az unalmas bézs dobozzal – való szakítás végre talán odavezet, hogy a számítógépházak bármilyen formában megjelenhetnek, és itt nem a rajongók által készített egyedi darabokra gondolunk, hanem a sorozatgyártású házakra, amelyek nagyszerűen festenek az otthonokban és az irodákban is.

A Thermal Take Level 10 csak prototípus



VTCD VIDEOTON

Kompaktlemez-gyártó Kft.

Már 1988 óta segítjük megőrizni az értékeket!

TAPASZTALAT, MINŐSÉG, MEGBÍZHATÓSÁG

Szolgáltatások:

DVD Authoring
CD, DVD sokszorosítás

Elérhetőségek:

8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7
tel.: 22/533-571
fax.: 22/533-599
e-mail: vtcd@vtcd.hu
www.vtcd.hu

A vállalat mint GÉP

ÜZLET

Az IBM tanácsadói által kifejlesztett komponensalapú üzleti modell alapján a vállalati működés alkotóelemeire bontható, utóbbiak szabványos módon, egymásnak adott szolgáltatásokon keresztül kapcsolhatók egymáshoz. Ez a nagyobb kontroll, a pontos teljesítménymérés és a rugalmas változáskezelés feltételeit megteremtve olyan lehetőséget ad az optimalizálásra, amely a tapasztalatok szerint akár 50 százalékot is meghaladó költségsökkenést eredményezhet. [Írta: Kis Endre]

A szervezeti működés hatékonyságát növelő megoldások, mint például az integráció, a konszolidáció, a SOA, az ITIL, a BPM, a SaaS és az outsourcing évek óta élénken foglalkoztatják mind az üzleti, mind az informatikai döntéshozókat. A jelenlegi gazdasági környezet pedig még inkább a költségsökkenést és a lehetőségeire irányította a figyelmet.

Az IBM ezen a területen továbblépve az egyes folyamatok helyett a vállalat – és a beszállítói kör – egészének hatékonyságjavítását célzó megoldást dolgozott ki az üzleti oldal számára. Ez a komponensalapú üzleti modell (*Component Business Model*), amelynek segítségével úgymond alkatrészeire bontható a vállalat. A komponensek teljesítménye és erőforrás-felhasználása ezáltal külön-külön is mérhetővé és optimalizálhatóvá tehető. A változások szervezeti leképezésekor pedig az egymáshoz szabványos módon kapcsolódó elemek könnyen cserélhetők és újrahasznosíthatók csakúgy, mint egy gép esetében. Más szóval, **a vállalat egésze is gépként működtethetővé válik az irányítás szempontjából, mert a dolog lényege, hogy a működés többé nem lesz „bedrótozva” a szervezetbe.**

SOA A SZERVEZETNEK

– A CBM lényegében ugyanaz az üzleti oldal számára, mint a szolgáltatás-

orientált architektúra az informatikában – fogalmazott *Pongrácz Ferenc*, az IBM Magyarország gazdasági igazgatója, akinek korábban, az üzleti tanácsadói üzletág regionális pénzügyi igazgatójaként számos CBM-projektre nyílt közvetlen rálátása. – A komponensalapú üzleti modell ugyanarra a logikára épül, mint a SOA, a különbség az, hogy nem informatikai rendszerekkel, hanem a vállalati működéssel, az abban foglalt üzleti folyamatokkal foglalkozik.

– Éppen ezért a CBM-et az üzleti folyamatok átalakításához, a BPR-hez szokták hasonlítani, holott a kettő lényegesen eltér egymástól – mutatott rá *Táboriné Szűcs Margit*, az IBM Global Business Services üzletágának tanácsadója. – A BPR ugyanis végponttól végpontig terjedő üzleti folyamatokra koncentrálnak, ezeket bontja ki, és rendeli hozzájuk a szervezeti elemeket. Ennek a megközelítésnek azonban van egy hátulütője. Amikor változás következik be a szervezeti oldalon, például új terméket vezet be a vállalat, akkor az érintett folyamatokat egészükben át kell alakítani. Ez idő- és munkaigényes feladatot jelent, így a gyakorlatban a két oldal között mindig van eltérés, összerendelésük ritkán képezi le teljes egészében az aktuális állapotot. Erre a problémára ad megoldást a CBM-modell. Ennek lényege, hogy nem

egész folyamatokban gondolkodunk, hanem a vállalat működését bontjuk olyan önmagukban megálló komponensekre, amelyek egymáshoz rendelésével, összekapcsolásával a változások gyorsan és rugalmasan követhetők.

A vállalat működésének komponensekre bontásához az IBM egy mátrixot állított fel. Ebben a szervezet különböző területei – pénzügy, ügyfélkapcsolat-kezelés, beszállítói kapcsolatok kezelése stb. – adják az oszlopokat, a sorokat pedig a felső vezetés (irányítás, stratégiai tervezés), a középvezetés (kontroll) és a végrehajtás (operatív működés) szintje képezi. Az oszlopok és a sorok metszéspontjaiban helyezkednek el azok a komponensek, amelyek területenként és valamennyi szinten külön-külön vizsgálhatók, mérhetők és optimalizálhatók.

– A SOA-hasonlathoz visszatérve **ezek a komponensek ugyanazt a szerepet töltik be a szervezet esetében, mint a szolgáltatásorientált architektúrában a webszolgáltatások** – fűzte hozzá *Pongrácz Ferenc*. – Ezek a komponensek belül nagyon koherensek, kifelé, a többi alkotóelemhez pedig szabványos módon, egymásnak adott szolgáltatásokon keresztül kapcsolódnak.

DIMENZIÓK ÉS VERTIKUMOK

A CBM-mátrix minden üzleti komponensét öt dimenzió határozza meg.

Ezek írják le, hogy az adott komponens milyen szerepet tölt be, milyen tevékenységeket végez, milyen erőforrásokat használ, ezeket hogyan menedzseli, továbbá milyen szolgáltatásokat ad más komponenseknek, és milyentek kap azoktól. Ezt a modellt az IBM tanácsadói mára több mint 70 iparág szereplőire nézve elkészítették, és a megvalósított projektek tapasztalatai alapján azt is meghatározták, hogy egy-egy komponens optimális működését egy adott iparágban milyen teljesítménymutatók jellemzik.

– Iparágspecifikus CBM-modelljeink rengeteg gyakorlati tapasztalatot tartalmaznak – emelte ki *Táboriné Szűcs Margit*. – Ennek köszönhetően egy adott szervezet működését a kívánt szempontok szerint vizsgálhatjuk például a komponensek erőforrás-rafordításának, működési költségének, hatékonyságának felmérése céljából. Benchmark adatbázisaink alapján az átvilágítás eredményeként minden elemről pontosan meg tudjuk mondani, hogy az jól működik-e az adott vállalatnál, vagy optimalizálásra ad lehetőséget, esetleg redundán-

san jelen van a szervezetben, a vállalatnak mire kell fókuszálnia és mivel érdemes felhagynia, mit lenne célszerű kiszerveznie, illetve egy-egy új portfólióelemet, területet, tevékenységet, terméket vagy folyamatot miként illeszthet eredményesen a műkö-



Táboriné Szűcs Margit

tanácsadó
IBM Global Business Services



Pongrácz Ferenc

gazdasági igazgató
IBM Magyarország

désébe a meglévő üzleti komponensek szolgáltatásainak felhasználásával.

A CBM ugyanakkor iparágtól függetlenül is alkalmazható, például a vállalati IT-szervezet működésének optimalizálására vagy a termékek jövedelmezőségének értékelésére. A modell segítségével ugyanis pontosan megállapítható, hogy egy termék az életciklusán keresztül mennyibe kerül a cégnek, és ez összevethető az értékesítés eredményével. A vezetés így eldöntheti, hogy mely termékeket érdemes megtartania, fejleszteni, és melyeket nem, megszüntetésük milyen erőforrásokat szabadít fel, és azokat hol használhatja jól.

– A költségek csökkentésére törekvő vállalat számára ez az üzleti betétként kulcsfontosságú információt hordoz – hangsúlyozta Pongrácz Ferenc. – Ennek alapján ugyanis elkerülhető a fűnyíró elv alkalmazása, és a cég azokon a területeken optimalizálhat, amelyeken ezzel valóban nyer.

BELGA PÉLDA

Táboriné Szűcs Margit egy belga pénzügyintézet cseh, szlovák és magyar leányvállalatainál megvalósított projekt ta-

egységes rendszerrel való kiváltása mellett döntött annak érdekében, hogy a leányvállalatok teljesítményét külön-külön is mérhetővé, illetve a kapott adatokat összehasonlíthatóvá tegye. A cég ezért azzal bízta meg az IBM svájci leányvállalatát, hogy dolgozzon ki számára egy kelet-európai működési modellt, és erre tervezze meg az egységes alaprendszer bevezetését.

– A projektet a pénzügyintézet számára kidolgozott, iparág-specifikus CBM-modell alapján, nemzetközi együttműködés keretében valósítottuk meg, a leányvállalatok működését a folyamatok szempontjából vizsgálva át – mondta Táboriné Szűcs Margit. – Először mindegyik cégnél feltérképeztük, hogy pontosan mit ért az egyes területek, például az eszköz- és portfóliómenedzsmenten, a kockázatkezelésen stb., majd ezeket a CBM-modell szintjein komponensekre bontottuk, és a komponenseket az öt dimenzió szerint szabványosítottuk. Az így kapott mátrix szolgált alapul az üzleti hierarchia, a folyamatok definiálásához. Más szóval, nem az üzleti folyamatokból indultunk ki, hanem a vállalat egészének működéséből.

tésnek köszönhetően a feltérzés mindegyik vállalatnál biztosan kiterjedt minden elemre, így mindegyik cégre nézve egységes és következetes lett a kidolgozott üzleti modell. Az üzleti hierarchiából könnyen és egyértelműen megállapítható, hogy mely komponens milyen szervezeti egységhez, termékportfólióhoz tartozik, milyen erőforrásokat használ, milyen szolgáltatásokat ad pontosan mely komponenseknek, és milyen szolgáltatásokat használ. A vállalat egészének működését így a továbbiakban már komponensenként lehet mérni és elemezni, például teljesítmény- és költségoptimalizálás céljából.

A CBM-projekt eredményeként létrejövő üzleti hierarchia ezt követően az adott vállalatnál bevezetett BPM-eszközbe, például az IBM Rational folyamatmenedzsment eszközeibe vihető – egyelőre nem importálás útján, hanem manuálisan –, és ebben a megszokott módon tervezhető, modellezhető, fejleszthető és menedzselhető az üzleti folyamatok. Az üzleti hierarchia mellett a CBM-projekt másik kimenete egy akcióterv, amelyben az IBM tanácsadói

toknál kialakított egységes, szabványos működés önmagában költségcsökkenést eredményez, amely a későbbiekben belső szolgáltató központok kialakításával, illetve kihelyezéssel tovább növelhető. Másrészt az újabb akvizíciók és a jövőbeni rendszerbevezetések támogatása is sokkal könnyebb és költséghatékonyabb lesz mind szervezeti, mind informatikai oldalon. Nem utolsósorban a pénzügyintézetnek arra is lehetősége nyílt, hogy ügyfeleit a jövőben a nemzetközi értékesítési csatornák bármely pontján teljes körűen és egységesen magas színvonalon szolgálja ki.

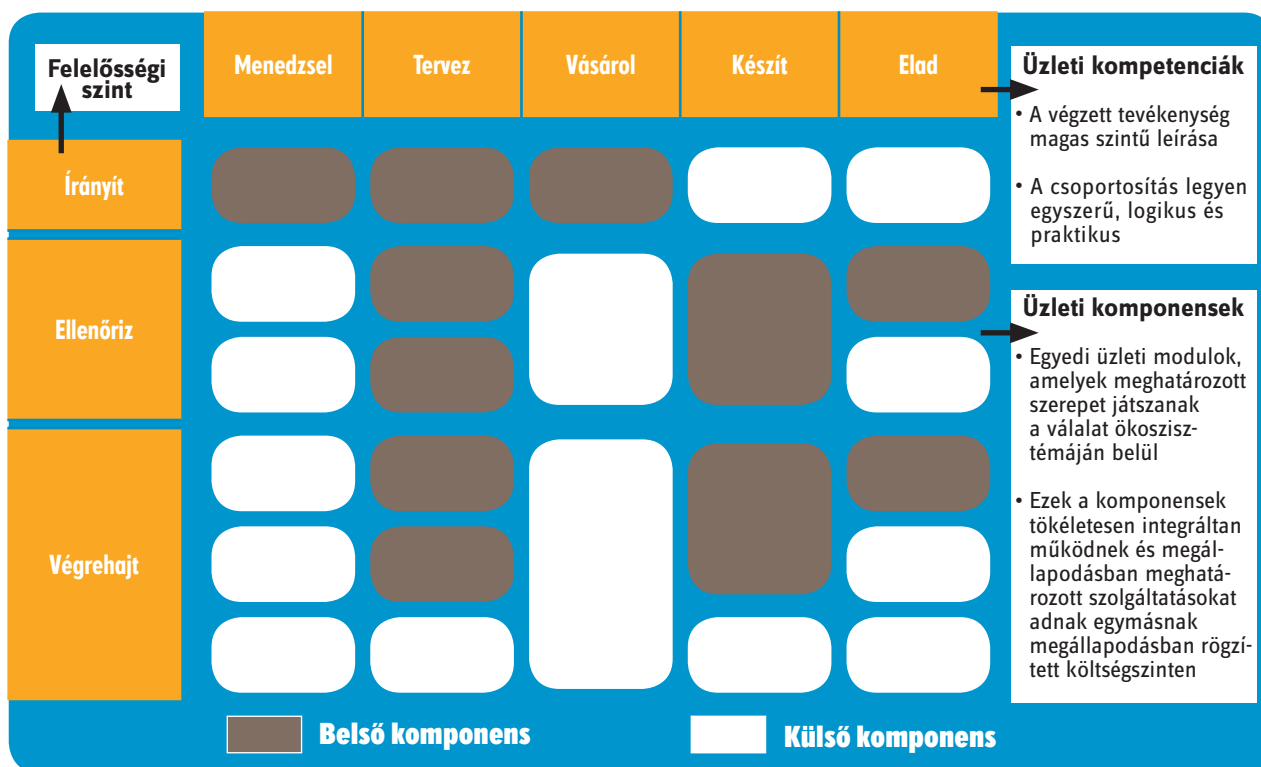
CBM AZ IBM-NÉL

A CBM az egyes folyamatok helyett a vállalat egészét optimalizálja azáltal, hogy – első körben – házon belüli szolgáltató központokat hoz létre. Maga az IBM is ezen az elven működik.

– A CBM-modell alapján megvalósított, világméretű konszolidáció eredményeként vállalatunk többek között egységes főkönyvi rendszert vezetett be – mondta Pongrácz Ferenc. – Ennek köszönhetően a pénzügyi folyamatok támogatásából eredő költségeket több mint ötven százalékkal csökkenttük bevételarányosan és összegeként is, ami éves szinten másfél milliárd dollár körüli megtakarítást jelent.

A működését globális szinten integráló IBM elsőként a beszerzést szervezte három belső szolgáltató központba, amelyek közül az egyik Budapesten található. Ez a központ azóta elérte azt a méretet és hatékonyságot, amely mellett immár külső ügyfeleket is ki tud szolgálni. De ennek a fordítottjára is akad példa az IBM gyakorlatában. Miután a Kék Óriás megállapította, hogy létezik olyan vállalat, amely a logisztikát nála jobban csinálja, a területet kiszervezte a francia Geodishoz.

A CBM módszertant projektek keretében szolgáltatásként ajánlja az IBM üzleti tanácsadó részlege ügyfeleinek. Az üzletág saját szervezetét is a CBM alapelvei szerint építette fel és speciális leszállító központokat hozott létre - régiókban Bukarestben és Pozsonyban található ilyen kompetencia-központ. Mellettük az IBM továbbra is alkalmaz magasan képzett, az adott ország és iparág viszonyait jól ismerő, helyi tanácsadókat, akik együttműködnek a leszállító központok specialistáival a projektek során. Ez a működés egyrészt árelőnyt ad az üzletágnak, másrészt a szaktudás és a tapasztalat, a bevált gyakorlat jobb hasznosítását is lehetővé teszi.



CBM-mátrix: az üzleti komponensek csoportosítása

paszlatain keresztül is szemléltette a CBM-modell alkalmazását. A példában szereplő anyagcég további piacokra kívánja kiterjeszteni tevékenységét a régióban. Kiderült azonban, hogy az általa felvásárolt vállalatok a legkülönbözőbb egyedi rendszerekkel támogatják az alaptevékenységet. A vezetés ezek

Nem a meglévő folyamatok határozták meg a projektszám munkáját, hanem mi vezértük az egész megvalósítást, amelynek eredményeként megszületett az egységes működési modell a folyamatokkal, és ezek támogatására azután megterveztük az alaprendszer bevezetését. Ennek a megközelít

konkrét lépéseket, projekteket javasolnak az ügyfélnek, és azokat a fő mérőszámokat (KPI-eket) is meghatározzák, amelyek a vállalat teljesítményének mérésére szolgálnak.

– Ügyfelünk ezzel megteremtette a költségcsökkentés feltételeit – mondta Pongrácz Ferenc. – A leányvállala-

Jövőre már a közigazgatásban is megvalósul az e-fizetés

Az elektronikus közszolgáltatások kialakítására 2007-2013 között összesen mintegy 150 milliárd forint áll rendelkezésre. Az európai uniós forrásból megvalósuló fejlesztések hosszú időre meghatározhatják, hogy a magyar közigazgatás milyen módon fog működni. [Írta: Mozsik Tibor]

Jelentős összegeket szánnak az elektronikus közszolgáltatások kialakítására az elkövetkező években – az erre irányuló fejlesztések nagy arányban támaszkodnak az EU által biztosított forrásokra. A közigazgatás korszerűsítésére szánt összegeket az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretében az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program (EKOP) és az Államreform Operatív Program (ÁROP) alapján a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség (NFÜ) Közigazgatási Reformprogramok Irányító Hatósága osztja szét az előre meghatározott kiemelt projektek gazdáinak.

A két operatív programban 2007-2013 között összesen mintegy 150 milliárd forint áll rendelkezésre: az ÁROP teljes kerete 43,8 milliárd forint 2007 és 2013 között, míg az EKOP-keret 107 milliárd forintot tesz ki. Az ÁROP legfőbb célja, hogy a közigazgatási eljárások megújításával és a közigazgatásban dolgozók hozzáállásával, képzettségének fejlesztésével meghonosítsa a szolgáltatói szemléletet a hivatalos ügyek intézésében. Az EKOP újraszervezéssel és korszerű infokommunikációs megoldások bevezetésével igyekszik hatékonyabbá tenni a közigazgatást.

A HARMADÁT MÁR LEKÖTÖTTÉK

Bálint Ákos, az irányító hatóság főigazgatója elmondta: a két operatív programból a megítélt támogatás 52,6 milliárd forint, a szerződött projektek száma 204, és a szerződéssel lekötött összeg 44 milliárd forint, azaz a rendelkezésre álló forrás mintegy egyharmadát már lekötötték. A kifizetett támogatás összege eddig 4,9 milliárd forint volt. Az EKOP-on belül jelenleg 15 közbeszerzés fut, amely mintegy 16 milliárd forintot fed le; az idén várhatóan összesen 60 milliárd forintot kötnék le szerződéssel elektronikus közigazgatási célra – ez az összeg a következő egy évben fog megjelenni a piacon.

Március 4-én még a Gyurcsány-kormány fogadta el az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program akciótervét. Ebben a dokumentumban leírják, hogy 2009-2010-ben milyen projekteket indítanak el. – Hasonló dokumentum még az Államreform Operatív Program kapcsán nem született meg, ott még zajlanak a tárgyalások arról, hogy ebben az időszakban milyen projekteket indítsanak el – tette hozzá Bálint Ákos. Az Európai Bizottság képviselője, Filip Busz a közelmúltban egy

budapesti tájékoztatón úgy értékelte, hogy mindkét operatív program megvalósítása megfelelő struktúrában zajlik, és ígéretesnek nevezte a leszerződött projektek számát, bár a kifizetések nagyságrendje még viszonylag alacsony.

Ezen a területen az egyik legfontosabb kiemelt projekt a Nemzeti Digitális Közmű. Az irányító hatóság kapott felhatalmazást arra, hogy előzetes tárgyalásokat kezdjen az Európai Unióval: Brüsszel milyen feltételekkel fogadná be a programot, illetve milyen feltételekkel lehetne a program finanszírozását európai uniós forrásból megoldani. A mostani Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat és az akadémiai hálózat bevonásával a Nemzeti Digitális Közmű program keretében 2-3 éven belül európai uniós források bevonásával egy olyan állami tulajdonban lévő homogén integrált optikai gerinc- és felhordó hálózatot alakítanak ki, amely minden magyarországi települést 6-10 MB/s sávszélességgel érne. Jelenleg több mint 1200 olyan település van Magyarországon, ahol semmilyen szélessávú szolgáltatás nem érhető el, és ugyanekkor nagyságrendű azon települések száma is, ahol csak egy szolgáltató van; első körben ezeken a településeken akarják megteremteni a lehetőséget a versenyre.

ÁTALAKULÓ KÖZIGAZGATÁS

Bálint Ákos szerint az irányító hatóság által végzett tevékenység hosszú időre meghatározza, hogy a magyar közigazgatás milyen módon fog működni. Olyan projektek indulnak, amelyek egyrészt átalakítják az államigazgatásban használatos eljárásokat, és sor kerül ezek informatizálására is, ami nagyon gyorsan meg fog jelenni a mindennapjainkban. Az NFÜ célja az is, hogy az állampolgárok figyelmét ráirányítsák ezekre a projektekre, hiszen ők fogják használni ezeket a szolgáltatásokat, és magát a közigazgatást is fel kell készíteniük arra, hogy képesek legyenek ezeket a rendszereket használni.

Az ÁROP-on belül 900 millió forintért már elkészült a közigazgatási keretrendszer. Az elektronikus közigazgatási keretrendszer célja az elektronikus közigazgatási fejlesztésekkel kapcsolatos szabványok, követelmények, eljárásrendek kialakításával a jövőben elkészülő közigazgatási rendszerek interoperabilitásának megteremtése és a szolgáltatóorientált architek-

túra (SOA) kialakítása révén a közszolgáltatások hatékonyságának javítása. A mintegy 6300 oldalas dokumentumot március 12-én a Közigazgatási Informatikai Bizottság ajánlasként elfogadta, az Elektronikus Közigazgatási Operatív Programból (EKOP) finanszírozott kiemelt kormányzati projekteknél kötelezően alkalmazzák a szabályokat, de bárki más is felhasználhatja az informatikai fejlesztésekhez a közzétett ajánlasyűjteményt. Az NFÜ pénzügyi beruházóként elvárja minden egyes projekttől, hogy ebbe a keretrendszerbe illeszkedő fejlesztést hajtson végre, az államigazgatástól pedig azt, hogy ezt működtesse – hangsúlyozta az irányító hatóság vezetője.

MEGVALÓSUL AZ E-FIZETÉS

Az EKOP-on belül történő fejlesztéseket összesen több nagy területre koncentrálnak, ezek közül kettő alapvető: a központi alapszolgáltatások, illetve a központi alkalmazások. Ezek azok a beruházások,

Bálint Ákos a központi alapszolgáltatások közül kiemelte az e-fizetést: **bár az üzleti szférában már nagyon régóta lehetőség van az elektronikus fizetésre, a teljes körű elektronikus ügyintézés megteremtéséhez eddig hiányzott az e-fizetési lehetőség.** –

Várhatóan 2010 első felére ez a rendszer teljes körűen kiépül, azt követően elfelejtethetjük, hogy hivatali ügyintézés közben sárga csekkekkel újabb kisablakokhoz kelljen rohagnunk; az egészet otthonról, webes utalással együtt el tudjuk intézni – magyarázta az irányító hatóság vezetője.

A központi alkalmazások közül a Központi Gazdálkodási Rendszert említette meg: ez a 11,3 milliárdos projekt alapjában változtathatja meg a közigazgatás hozzáállását, elsősorban a saját működéséhez. Egy olyan rendszert vezetnek be, amely az eddigi papíralapú, illetve Excel-táblákban gyűjtött információhalmazt végre átlátható formában teszi elérhetővé a döntéshozók számára; ezt követően minden egyes

EKOP végrehajtási logika

Központi szolgáltatások

Központi alapszolgáltatások

- keretrendszer (ÁROP)
- ügyfélkapu, tárhely (ÜK2)
- e-fizetés
- azonosítás
- interoperabilitás
- elektronikus adatcsere

Központi alkalmazások

- gazdálkodási rendszer (KGR)
- személyügyi rendszer (ÁROP)
- archiválás (e-irattár, e-levéltár)
- állami ASP (építési, önkormányzati speciális feladatok, önkormányzati másodfok)
- kártyamenedzsment



Szakrendszerei szolgáltatások

Ügyintézés

- jogügyletek biztonsága
- szolgálati jegy (NBH)
- tanúsított iratkezelés
- többszatornás ügyfélkapcsolat
- KR-alkalmazáshoz csatlakozás (pályázat)
- fizetési meghagyás

Nyilvántartás

- ingatlan
- cég
- civil szervezet
- anyakönyv
- jogosítvány
- szabálysértés
- járványügy
- digitalizált tudástár

Gazdálkodás

- vám
- adó
- agrár
- közbeszerzés
- családtámogatás
- e-fizetéshez csatlakozás (pályázat)

EU-konkrét igénynek megfelelés

- belső piaci irányelv (elnökségi feladatokra felkészülés)

amelyeket elsősorban a központi közigazgatási szervezetekkel együtt végeznek el, mint a Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus Kormányzati-központ (MeH EKK), illetve Informatikai Államtitkárság, amellyel együtt kitalálják a programokat, illetve az NFÜ mint pénzügyi beruházó a projektek végrehajtásán együtt dolgozik.

pillanatban pontosan lehet majd tudni, hogy egy adott minisztérium vagy hatóság költségvetése hogyan áll. A szakrendszerei szolgáltatásokon belül számos, az ügyintézés, nyilvántartással és gazdálkodással kapcsolatos területen igyekeznek beavatkozni, több területen indulhatnak el elektronikus közigazgatási fejlesztések a következő néhány hónapban.

Lehet hatékonyabban

Éves szinten legalább 6 milliárd forintot lehetne megtakarítani a házon belüli nyomtatás hatékonyabbá tételével - derül ki egy friss kutatásból. [Írta: Barabás Balázs]

A brit CEBR (Centre for Economics and Business Research) gazdasági kutatóintézet az európai, közel-keleti és afrikai régió 23 országában végzett kutatást a nyomtatás költségeiről, illetve az ésszerűsítéshez kapcsolódó lehetséges megtakarításokról. Az Oki Systems felkérésére készült felmérés szerint a közigazgatás és az oktatás terén lehetne a legtöbb költségmegtakarítást elérni hatékonyabb nyomtatással.

A MAGYARORSZÁGI HELYZET

Évente 425 milliárd forintot költenek üzleti célú nyomtatásra, ennek megoszlása kb. egyharmad a kihelyezett (nyomdákhoz) és kétharmad házon belüli nyomtatásra.

A házon belüli nyomtatás fejlesztésével 6,5–20 milliárd forintnyi megtakarítást lehetne elérni éves szinten; de ha a kihelyezett nyomtatás házon belülre kerülne, ez további 10,5 milliárd forintnyi megtakarítást hozna.

A hazai termelékenység 33 milliárd forinttal növekedne hatékonyabb nyomtatással – ez a GDP 0,05 százalékát jelenti. Az ilyen munkával Magyarországon a legnagyobb mértékű megtakarítás (4 milliárd forint) a közigazgatásban realizálható, míg az oktatási szektor 2,8 milliárd forintot tudna így megtakarítani.

A felmérés kimutatta, hogy a vizsgált országokban – többek között az Egyesült Királyságban, Németországban, Franciaországban, Olaszországban, Spanyolországban, valamint több közép-európai országban és a Közel-Keleten – a szervezetek közel 260 milliárd dollárt költenek évente nyomtatásra.

A költségsökkentésen felül a nyomtatáskezelésben végrehajtott változtatásoknak a környezetre gyakorolt hatása is jelentős lenne, különösen a felesleges szállítás és hulladéktermelés kiküszöbölése. Csupán Magyarországon évi közel 13 ezer tonnával kevesebb szén-dioxid-kibocsátást eredményezhetne, ami 3500 személyautó éves környezetterhelésével egyenértékű.

AHOL TAKARÉKOSKODHATUNK

A legújabb nyomtatási és másolási technológiák alkalmazásával az eddigi külső cégek által végzett nyomtatási feladatok hatékonyan megoldhatók házon belül is. Az ilyen módon házon belül tartott nyomtatási feladatok körében megtalálhatók az előre nyomtatott levélpapírok, névjegykártyák, professzionális bemutató anyagok, speciális címkézések (például értékesítési, gyártási, egészségügyi) és egyéb marketing- és reklámanyagok, például a hírlevelek és céges magazinok előállításai is.

Az sem elhanyagolható, hogy megfelelő nyomtatási technikák alkalmazásával további megtakarítások érhetők el a ráfordított idő és a nyomtatási eszköz, illetve a papírmennyiség felhasználásának optimalizálásával. A nyomtatók pontos beállításával a papírhulladék mennyisége és az idővesztés is csökkenthető.

Az EMEA-régió egészében a legnagyobb éves megtakarítások az üzleti szektorban, elsősorban a közigazgatásban (hivatali ügyintézés) realizálhatók (2,8 milliárd dollár), ezt követi az oktatás (2,5 milliárd dollár), valamint az

építészeti és műszaki/mérnöki szektor tevékenysége (2,3 milliárd dollár).

NEMZETKÖZI TRENDKÉ

Jelentős különbségek mutatkoznak az országok között a kihelyezett és a házon belüli nyomtatási költségek megoszlásának arányában. Oroszországban például a kihelyezett nyomtatási feladatok csupán a teljes nyomtatási költség 14 százalékát teszik ki, míg Svájcban ez a mennyiség a költségek közel felét (45 százalékát) jelenti.

Magyarországon a kihelyezett nyomtatási lehetőség használata relatíve magas, mintegy 38 százalékát adja a teljes nyomtatási költségeknek.

A vizsgált országok esetében a hatékonyabb nyomtatás 2018-ra a GDP 31,9 milliárd dolláros emelkedését eredményezheti, illetve a befektetések mintegy 9,1 milliárd dollárral növekedhetnek ez alatt az idő

alatt. A jobb hatékonyság magasabb termelékenységet eredményez, melynek következtében a cégek alacsonyabb előállítási költséggel számolhatnak, így a fogyasztói kereslet 2018-ra 9,6 milliárd dollárral növekedhet, mindez a lecsökkentett nyomtatási költségek eredményeként.

Két trend katalizálhatja a házon belüli hatékony dokumentumnyomtatást. Egyrészt a cégek a legtöbb dokumentumot elektronikus formában osztják meg, akár az interneten akár e-mail formájában – ennek eredményeképpen a dokumentumok gyorsan kézbesíthetők és azonnal nyomtathatók, ha szükséges. Másrészt, ahogy a nyomtatási technológiák fejlődnek, úgy válnak egyre olcsóbbá a cégek számára olyan professzionális minőségű anyagok és eszközök, amelyeket korábban csak erre specializálódott külső szolgáltatók bevonásával kezelhettek.

Tartósság és üzemeltetés

A CEBR eredményei megerősítik az Oki eddigi üzletpolitikáját, hiszen a cég mindig azt vallotta, hogy a különböző nyomtatási szükségletekhez más-más megoldásokat kell alkalmazni – mondta lapunknak **Érdi-Krausz Gábor**, az Oki Systems (Magyarország) Kft. ügyvezető igazgatója. Ésszerű használatlaltal jelentős költségeket lehet megtakarítani: általában kisebb példányszámú, személyre szabott anyagokat házon belül érdemes nyomtatni, házon kívül – nyomdában – csak akkor éri meg, ha a nyomtatandó termékek túllépnek egy bizonyos darabszámot. Optimális nyomtatás esetén házon belül ráadásul környezetkímélőbb is lehet a nyomtatás.

Computerworld-Számítástechnika: Megnövekedett-e a hatékonyabb nyomtatási szolgáltatások iránt érdeklődő ügyfelek száma azóta, hogy elmélyült a gazdasági válság?

Érdi-Krausz Gábor: Nem lettek többen, hanem a meglévők gyakrabban kikérik a véleményünket, jobban odafigyelnek a javaslatainkra, az olyan lehetőségekre, mint a duplex üzemmód, a szoftverek jobb kihasználása. Ezek mind megtakarításokat jelentenek, tehát úgy tűnik, hogy az ügyfelek a meglévő készülékeik jobb kihasználására törekednek.



Érdi-Krausz Gábor

ügyvezető igazgató
Oki Systems

CW-SZT: A felmérés szerint az államigazgatásban is jócskán van potenciál a költségsökkentésre a hatékonyabb nyomtatással.

É-K. G.: Költségsökkentésre mindig is volt igény az állami szervezetek részéről. Új kormányzat van, ez az igény mostanában is sokszor elhangzik. Kérdés, hogy ebből mi valósul meg? A költségvetési szervezeteknél egyébként az a probléma, hogy elvlik az üzemeltetés és a beszerzés, márpedig a két oldal érdekei ellentétesek. Amíg ezt nem oldják fel, addig nem látunk esélyt valódi költségsökkentésre.

CW-SZT: Sokáig a tintasugaras nyomtató volt a sláger, mert ezek beszerzése olcsó volt. Milyen trend látszik most?

É-K. G.: Úgy tűnik, hogy az utóbbi néhány évben nagyjából mindenki rájött: olcsó húsnak híg a leve. A cégek most már megfontolják, hogy hosszú távon hogyan éri meg nyomtatni, azaz havonta adják ki egy új nyomtató árát, vagy a tartósság és az üzemeltetés költségei válnak fő szemponttá. Az Oki egyébként április 1-jétől 3 év garanciát ad készülékeire (ez sok helyen megegyezik a kalkulált amortizációs időtartammal), és elmondhatom, hogy pozitívak a visszajelzések.



Adatközponti konszolidáció és virtualizáció egyre több szektorban

Az adattároló-piacon is érezteti a hatását a gazdasági válság, és az új eszközök beszerzése helyett egyre inkább a fokozatos kapacitásbővítés kerül előtérbe a hazai szervezeteknél. Emiatt 2009-ben dollárban számolva csak kismértékben, 2 százalékkal bővíthet a hazai storage-piac – az IDC előrejelzése szerint. [Írta: Mozsik Tibor]



Atavalyi esztendő jól zárult az adattárolási (storage) piac szereplői számára, hiszen a tárolt adatmennyiség növekedésének köszönhetően minden szegmensben, már a kis- és közepes vállalatok között is sok adattárolási projektet hajtottak végre. A visszafogások ellenére még a közgazdasági szférában is számos jelentős adattárolási projektbe vágta bele, az Ügyfékapu bővítésétől kezdve a Központi Gazdasági Rendszer kialakításán át az Országos Egészségügyi Pénztárnál végrehajtott storage fejlesztésekig. Ez utóbbi beruházásokat jellemzően európai uniós forrásokból valósították meg.

A magyarországi adattárolási piac szereplői 2008-ban rekordmértékű, 75 millió dolláros bevételt könyvelhettek el, miközben a teljes eladott kapacitás is rekordot döntött, és elérte a 18 ezer terabájtot – tudtuk meg *Fauszt Gábortól*, a piackutatással foglalkozó IDC Magyarországi Kft. elemzőjétől. Az IDC május 14-én tartotta hagyományos éves adattárolási, virtualizációs és adatközpont-hatékonysági konferenciáját.

NÖVEKVŐ ADATMENNYISÉG

Az adatmennyiség növekedésének ütemét jól érzékelteti, hogy 2006-ban még csak összesen 6 ezer terabájtnyi kapacitást értékesítettek, azaz három év alatt triplájára bővült az eladott adattároló-kapacitás. Ezzel párhuzamosan 2008-ban csökkent az eladott adattároló eszközök darabszáma, utóbbiak növekvő kapacitásának, valamint az egyre több vállalatnál jellemző adatközponti konszolidációnak köszönhetően.

Amíg azonban a 2008-as évet, és különösen annak utolsó negyedét erőteljes felfutás jellemezte, addig az idei első negyedévben gyengülés volt érezhető, azaz – bár az IDC előrejelzése szerint ezen a piacon a legkevésbé – itt is érezteti hatását a gazdasági válság. Bár mind a legnagyobb felvevőpiacnak számító banki szektorban, mind más iparágakban továbbra is az a trend várható, hogy a megőrzésre szánt adatmennyiség

folyamatosan növekszik, ezzel együtt a szállítók nincsenek könnyű helyzetben, mivel az új eszközök beszerzése helyett egyre inkább a fokozatos kapacitásbővítés kerül előtérbe.

Emiatt a szállítók egyes üzletágai egymással kénytelenek versenyezni; amíg a szolgáltatási üzletágak jól megvannak a frissítésekből származó bevétellel, addig az értékesítési részlegeknek egyre nehezebb új projektekhez jutniuk – változott a jelenlegi helyzetet Fauszt Gábor. – Bár a legfejlettebb piacokkal összehasonlítva a penetráció szintje még jóval alacsonyabb, **ittthon is egyre inkább azt nézik az ügyfelek, hogy milyen további szolgáltatásokat kínálnak az eszközök mellé a szállítók.**

Az erőteljesebb piaci növekedést az elmúlt időszakban a forintárfolyam volatilitása is hátráltatta: a közpénzekből gazdálkodó intézmények központosított közbeszerzéseit lehetővé tévő keretszerződésekben tavaly 260-270 forintos euróárfolyam mellett árazták be az eszközöket. Egy rossz időben, 310 forintos euróárfolyamnál kiállított számla az elmúlt hónapokban tehát akár a szállító teljes profitját is elvihette; emiatt az a paradox helyzet alakult ki, hogy sok cég szinte menekült a megrendelések elől. Az előbbiek miatt 2009-

ben dollárban számolva minimális mértékben, mintegy 2 százalékkal bővíthet a hazai storage-piac – az IDC előrejelzése alapján.

ADATKÖZPONTI KONSZOLIDÁCIÓ

Az adattárolók piacának további bővülését elsősorban az a tendencia határozza meg az elkövetkező időszakban,

Év	Érték (millió \$)	Terabájt	Darab
2004	59,30	2 636,6	9 774
2005	63,83	4 027,9	8 917
2006	65,50	6 600,6	10 034
2007	68,07	14 141,9	13 709
2008	75,08	17 865,4	12 689

Forrás: IDC

A magyar adattároló-piac nagysága

hogy a vállalatok konszolidálják adatközpontjaikat, és ezzel párhuzamosan virtualizálják szervereiket. **Az IDC előrejelzése szerint ez a trend folytatódik a következő években is, 2012-re már minden fizikai szerveren átlagosan 2 virtuális gép futhat majd.**

Magyarországon még csak a folyamat elején tartunk: tavaly ősz elején az IDC felmérése szerint a hazai szerverek 5-6 százalékan futott virtualizációs szoftver. A közeljövőben azonban robbanás várható ezen a téren a Hyper-V virtualizációs szoftvert integráltan tartalmazó Microsoft Windows Server 2008 R2 megjelenésével, ezt követően már nagyon sokan meg fogják tenni ezt a lépést, ahol ilyen

szerveroperációs rendszer fut. Ezzel együtt Fauszt Gábor úgy véli, hogy **Magyarországon inkább csak 2012 után terjed el széles körben a virtualizáció, mivel a szervervirtualizáció csak az új eszközöknél jellemző; meg kell tehát várni, amíg a régi szervereket valamennyi cégnél lecserélik.**

A virtualizáció terén itthon a bankok járnak legelőrébb – a pénzügyi szektorban ma már jórészt lezajlott a technológia bevezetése. Ez már csak azért is érthető, mert itt a kilencvenes évek végéig a nagygépes rendszerek voltak jellemzők, a mainframe-es környezetben pedig már több évtizedes tapasztalatokkal rendelkeztek a virtualizációval kapcsolatban, s ezt most az x86-os szervereknél fel is tudják használni. Szintén az elsők között használták a virtualizációt a telekommunikációs szektorban, ahol a számítási kapacitás jobb kihasználásának igénye miatt ez üzleti szükségszerűség volt. Az előbbiek mellett ma már a nagy gyártóipari cégek is túl vannak az első virtualizációs hullámon – tette hozzá az IDC elemzője.

25 SZÁZALÉKOS MEGTAKARÍTÁS

A virtualizáció gyors térnyerését segíti majd, hogy mára érett technológiaként fogadják el a cégek, és az üzletkritikus alkalmazások esetében is egyre bátrabban használják azt. Egyre bővül a kompatibilis alkalmazások köre is, és a többmagos szerverek terjedésével is mind jobban kihasználható a virtualizáció előnye. Amíg korábban az adatközpontoknál a költségek legnagyobb részét a hardverek adták, addig mára ez teljesen megfordult, és a menedzsmenttel kapcsolatos HR-költségek teszik ki a legnagyobb részt.

– A virtualizáció révén jobban kézben tarthatók az adminisztrációs feladatok – egyszerűsödik a patchelés, a beállítás és az ütemezett karbantartások is könnyebben megoldhatók –, így a vállalatoknak nem kell még több embert felvenniük az egyre bővülő feladatokra – magyarázta az IDC elemzője.

Ahogy a virtualizáció a szerveroperációs rendszerek részévé válik, egyszerűen indokolható lesz a technológia üzleti használata: a tapasztalatok alapján az első 12 hónap alatt több mint 25 százalékos megtakarítás érhető el hardver, adatközponti alapterület, energia és hűtés terén.



Fauszt Gábor

elemző
IDC Magyarországi Kft.



Mondjuk meg, mit akarunk a webtől!



A weben elérhető szolgáltatások és adatok nagyon szétszórtak, és felhő modell ide vagy oda, csak nagyon lassan közelednek egymás felé a szolgáltatók és a szolgáltatások. Ezek összekapcsolása szerveroldalon valóban nem egyszerű feladat, hiszen nagyon másféle cégekről és szolgáltatásokról beszélünk. Arra pedig várhatunk, hogy egy szoftveróriás leüljön egy startup céggel tárgyalni, milyen adatáramlás lenne célszerű a rendszereik között. [Írta: Horváth Ádám]

A legkézenfekvőbb példa, amikor valamit valakinek e-mailben szeretnénk elküldeni: kijelöljük a küldendő szöveget, vágólapra helyezük, belépünk levelezőrendszerünkbe, nyitunk egy új levelet, beillesztjük a szöveget, beírjuk a címet, majd elküldjük. Ez azonban **tipikus oylan manuális, repetitív feladat, amit egészen nyugodtan elvégezhetne helyettünk a gép is.** Még nehezebb a helyzet azonban akkor, ha nemcsak szöveges tartalmat szeretnénk megosztani, hanem esetleg képet, hangot, videót stb. is. A képet le kell töltenünk, megírni a levelet, majd fájlként csatolni hozzá a képet... – fászsztóan sok lépésben. Ez a helyzet erős kontrasztban áll a színes marketingbemutatókkal, amikor is az üzleti szoftverek már mindent megoldanak helyettünk, minden teljesen automatikus, ember csak azért kell hozzá, hogy ne kelljen mindenkit kirúgni.

DE MIT IS KELL MEGOLDANI?

A Firefox gondozásában megjelenő Ubiquity pontosan ezt a problémakört próbálja megoldani, ami lássuk be, nem egyszerű feladat. Mit is kéne pontosan megoldani? E-mailben küldeni képet automatikusan? Kikeresni egy szó jelentését egy online szótárból/lexikonból? Megkeresni a térképen egy címet?

Ha jobban utánagondolunk, számtalan alapvető probléma kerül elő a webhasználatl kapcsolatban, amire valamilyen megoldást kéne találni. Bi-

zonyos szempontból ezek a feladatok igen hasonlóak, hiszen egyik szolgáltatásból származó adatot kell egy másik szolgáltatásba átvinni.

Az Ubiquity olyan keretrendszer, amely tipikusan egy tetszőleges A és B

A pár soros modullal két olyan portált integráltunk,

amelyek még csak nem is hallottak egymásról.

rendszer összekapcsolására alkalmas, legyen az levelező, térképszoftver, szótár vagy épp egy blogoldal. A termék elsősorban amerikai piacra készül, így szinte az összes ottani népszerű szolgáltatást beleépítették a fejlesztők. Ugyanakkor a keretrendszert úgy alakították ki, hogy saját, magyar szolgáltatókat sem nehéz beleilleszteni – *erre még visszatérünk.*

A TELEPÍTÉS

Az Ubiquity egy Firefox-bővítmény a már megszokott XPI-csomagban, így telepítése bármelyik platformra lehetséges, ahol a Firefox elérhető. Telepítés után az Ubiquity csak akkor kerül elő,

ha megnyomjuk a Ctrl+Space kombinációt (Linux alatt Alt+Space). Az így megjelenő üres szöveges ablakba adhatjuk ki parancsainkat, és ez egyben a rendszer fő kommunikációs/megjelenítő felülete is.

Az alapfunkciókat bármikor bővíthetjük további modulokkal. Ha ugyanis telepítve van az Ubiquity bővítmény, és olyan oldalt látogatunk, ahol közzétettek egy modul, a rendszer automatikusan felkínálja annak telepítését. Igen egyszerű tehát a rendszer alapfunkcióit tovább bővíteni, éppúgy, mint a Firefox keresőablakába újabb és újabb keresőmotort felvenni.

HOGYAN MŰKÖDIK?

A keretrendszer alapjában a tetszőleges, JavaScript kódban írt modul képes paraméterezve meghívni, ahol a paraméter részben természetes nyelvből, részben weboldalból vagy kijelölésből származhat.

A modulokat *commandoknak* hívják, és egymástól teljesen függetlenül működnek. **Az alapmodulok között megtalálható például a Wikipedia, így egy szót a Wikipedián a wikipedia (vagy csak wi) paranccsal kereshetünk meg.**

Még egyszerűbb, ha az adott oldalon találunk egy kifejezést, amit meg szeretnénk keresni az online lexikonban: kijelöljük az adott szót, megnyitjuk az Ubiquityt, majd elkezdjük gépelni, hogy wi... és automatikusan elindul a keresés, aztán

megjelennek a találatok. Éppígy működik, ha például egy szó jelentését nem ismerjük, azt a *define* paranccsal lehet pontosítani.

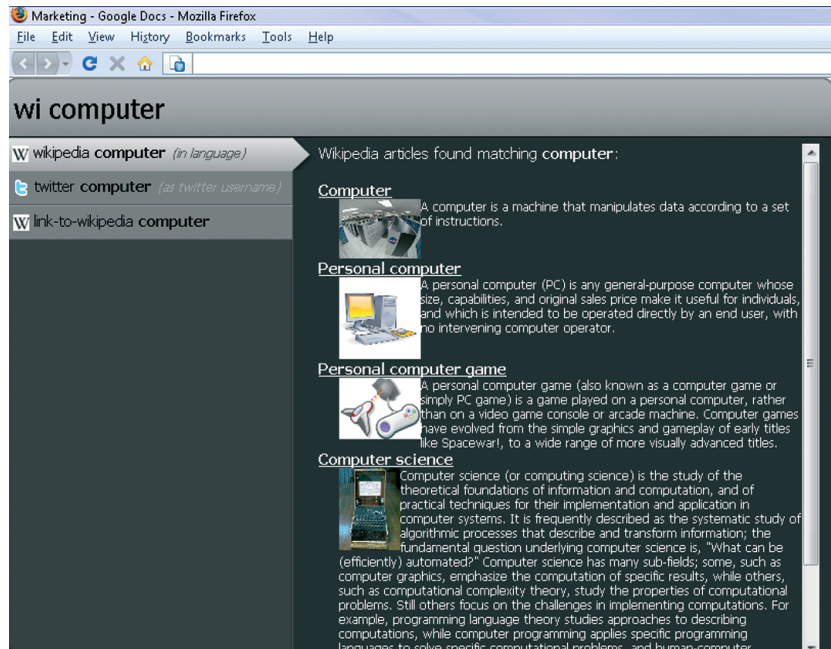
Az utasításokat alapján természetesen nyelven definiálhatjuk, így különösen könnyű a komplex modulokat is használni. **Az Ubiquity integrálva van a Google legtöbb szolgáltatásával (Mail, Calendar, Contacts...), így egy adott tartalmat – legyen az szöveges vagy képi (!) – egyszerű kijelöléssel, majd mail paranccsal bárkinek el tudunk küldeni.** Ilyenkor automatikusan a Gmail levélírása nyílik meg, előre kitöltve a szöveg törzsét és címetzettjét. Bár a címzetteket az Ubiquity elvileg ki tudja olvasni a Gmail névjegykártyák közül, ez a funkciója nálunk nem működött. Egyszerre nem is haragszunk érte, hiszen még alfa állapotú „termékről” van csak szó.

Naptárunkba egyébként ugyanilyen egyszerű eltenni egy adott időpontot: ha látunk egy weboldalon egy fontos dátumot, kijelöljük, majd azt az *add-to-calendar* paranccsal rögzíthetjük is (tipikusan jól jön ez a meghirdetett konferenciák dátumainak mentésekor). Fontos kiemelni, hogy a Firefoxon belül bárhol ki tudjuk jelölni a feldolgozandó szövegeket, képeket, így akár e-mailben kapjuk azokat, akár egy blogon látjuk, ugyanúgy fel tudjuk használni!

Szintén érdekes és nálunk is jól használható modul a Google Maps, amely

tetszőleges helyen kijelölt címet is kikeres nekünk a térképen, sőt a térképet vissza is tudja szűrni a weboldalba (ez azonban nem mindig működik, nagyon függ a weboldal HTML-sturktúrájától).

A teljes parancslistát a *commandlist* paranccsal lehet megnézni. Már az alaptelepítés után több mint 80 bővítményt használhatunk ki, és a weben itt-



Keresés a Wikipedián pár gombnyomással

ott találni még további, érdekes és érdekes modulokat. Ezek között már ott vannak a lexikon, fordító, térkép, moziadatbázis, blog, twitter és egyéb, népszerű és ismert bővítmények, így mire ebbe beletanulunk és megszokjuk, az is hosszabb időt vehet igénybe.

Bármennyire is emberi nyelvse-rű az Ubiquity használata, a számos modul miatt nem kézenfekvő megtanulni a használatát. Sok olyan modul van, amely bár nagyon érdekes, ha nem szánjuk rá az időt, hogy az összeset végignézzük, könnyen elveszítjük fontos funkciókat. Ilyen például a *kiemelés* (highlight) modul, amely adott weboldalon sárgával megjelöli a kijelölt szöveget, így azt elküldve vagy nyomtatva már láthatjuk is a fontos részeket.

Az Ubiquity egyik nagy hátránya éppen ez – a gépeléssel ugyanis gyorsan és hatékonyan lehet parancsokat adni, megtanulni azonban nehéz azokat. Mennüket persze nem használhattak, hiszen egyes bővítmények annyira összetettek, hogy teljesen értelmetlen lenne hozzájuk menüt készíteni. Hiszen hogyan definiáljuk ennél egyszerűbben azt, hogy a kijelölt szöveget Andreának küldjük el: „Mail this to Andrea”?

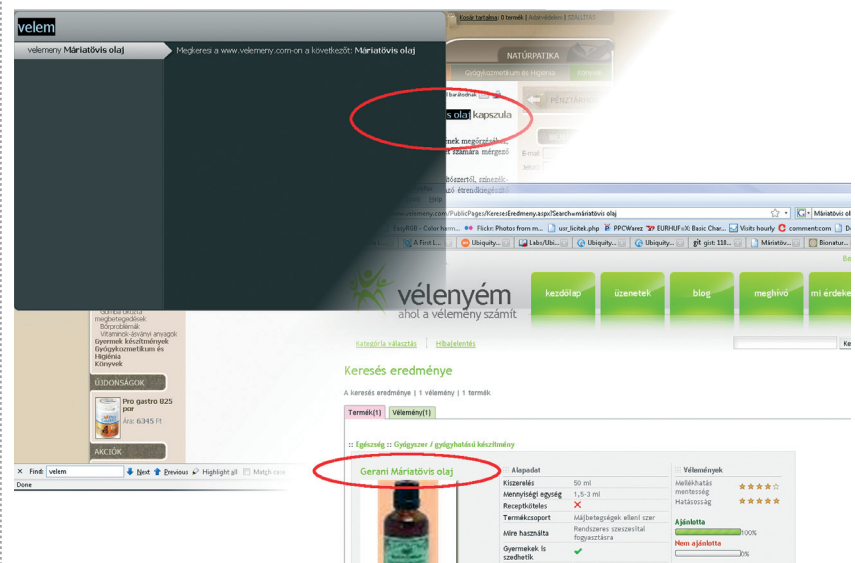
A használat közben azonban még ki-derülnek a hiányosságok, közülük az

egyik legszembetűnőbb a parancsok kapcsolhatatlansága. Azok a modulok, amelyek a weblap tartalmát módosítják, könnyen kapcsolhatók, hiszen le lehet fordítani egy adott szövegrészletet, majd ki lehet emelni benne ezt-azt. Ha azonban készítettünk egy modult, amely annyit tesz, hogy adott helyre beszúr a weblapba egy adott szöveget, akkor

sokat egységes színnel jeleníti meg a szerkesztő.

Valójában tehát csak a JavaScript kódírással kell foglalkoznunk, ami sok esetben igen egyszerű. Ha ugyanis egy oldalnak van valamilyen API-ja, amit JavaScriptből meg lehet hívni (akár XML, akár REST, akár sima szöveg alapú), akkor azt jól fel lehet dolgozni Ubiquityben, és a kapott választ egyszerűen meg tudjuk jeleníteni.

A modulfejlesztő feladata tehát nem más, minthogy a szövegesen megadott paramétereket (melyeket már név szerint ad át az Ubiquity) küldje el valamilyen AJAX-hívással a szolgáltatónak, majd a kapott választ jellemzően egy az egyben jelenítse meg a felhasználónak.



Saját modul fejlesztése – online patika és velemeny.com együtt

Egy térképkereső modul – mivel a munka nagy részét a Google Maps végzi – 20-30 sornál nem is kell, hogy hosszabb legyen (nyilván a Gmail integrációs modulok azért ennél bonyolultabbak). Mi a helyzet azonban akkor, ha a felhasználni kívánt szolgáltatásnak nincs API-ja, más szóval, nem lehet vele adat szinten kommunikálni? Olyankor sincs gond,

hiszen az alap HTTP GET, más szóval az URL-ben átadott paraméterek mindig működnek, lehet modul fejleszteni hozzá.

Mintaként az egyik magyar startup portálhoz, a www.velemeny.com-hoz, készítettünk modult. A portálnak nincs ismert API-ja, így csupán a keresőt tudjuk távolról paraméterezni. Ehhez egy már meglévő mintát alakítottunk át, ami csak annyiban volt bonyolult, hogy a magyar karakterekre külön figyelni kellett. A modul pár sor volt csak, és meglepő módon végül működött: egy tetszőleges oldalra kijelöltünk egy keresendő kifejezést (ez a teszt kedvéért a „máriatörvis-olaj” volt), Ctrl+Space, beírtuk a pa-

hiába van egy kiváló *define* parancsunk, ennek eredményét nem tudjuk átadni a szövegbeszűrő modulunknak, hogy a szó után illessze be annak meghatározását is.

FEJLESSZÜNK!

Az Ubiquity alapmoduljai kétségtelesen kidolgozottak és jól használhatók, de vannak esetek, amikor speciális igényeket szeretnénk megvalósítani, különösen, ha azok hazai vonatkozásúak.

Mint már említettük, a modulokat JavaScript nyelven lehet írni, ám ehhez több segítséget is kapunk. Egyfelől az Ubiquity része a jQuery JavaScript könyvtár, így jóval egyszerűbben tudunk adott funkciókat elkészíteni – tipikusan az AJAX-hívásokat. Ehhez persze ismernünk kell a jQuery-t, de előbb vagy utóbb, ha JavaScript fejlesztéssel akarunk foglalkozni, ezt úgysem lehet elkerülni.

A másik segítség, amit ad az Ubiquity, a számos mintaalkalmazás, illetve az automatikus vázgenerálás. Nem kell tehát fejből tudnunk, hogy a modulokat pontosan milyen szintaktikával kell megírni, azt megírja helyettünk a rendszer *command-editor* modulja, sőt még syntax-highlightot is kapunk, azaz a különféle JavaScript utasítástípu-

rancsot: *velemeny*, majd Enter, és új fülön meg is kereste a portálon a szóban forgó termékről az eddig összegyűlt véleményeket.

Ezzel a pár soros modullal két olyan portált integráltunk (egy online patika és egy vélemény portál), amelyek még csak nem is hallottak egymásról. Ez az Ubiquity igazi erőssége.

3 érv arra, hogy miért NE KÉZZEL RÖGZÍTSE számláit, kérdőíveit, adatgyűjtő lapjait, elszámolásait:

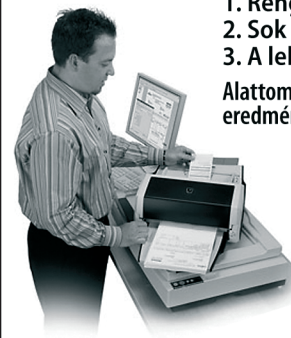
1. Rengeteg időt veszteséget el vele
2. Sok és drága emberi munkaerőt igényel
3. A lehetségesnél kevesebb adatot tud rögzíteni

Alattomos módon mindhárom eset az Ön cégének gazdasági eredményességét rontja. Valóban erre van mostanság szüksége?

Szabaduljon meg a nyűgös kézi adatrögzítéstől, csavarjon még egyet üzletvitelének hatékonyságán!
Kérjük látogasson el a WWW.ICR.HU oldalra, nézze meg a bemutatónkot (3 és fél perc), majd tölts le és olvassa el a tájékoztatónkot a számítógéppel támogatott automatikus adatrögzítés józan és hasznos alkalmazási lehetőségeiről!

Irány a WWW.ICR.HU - MOST!

WWW.ICR.HU * AKTÍV REKORD HUNGÁRIA Kft. * Telefon: (1) 453 0336



Válságbarát munkaállomás

Maga a megtestesült ellentmondás: alaplapi chipkészletbe integrált professzionális GPU. Az NVIDIA megálmodta, az ASUS elkészítette. 3D-s modellezéssel foglalkozó egy személyes vállalkozásoknak, kis grafikai stúdióknak vonzó, költséghatékony megoldás. [Írta: Samu József]

Még tavaly év végén jelentette be az NVIDIA a Quadro FX 470-et, az alaplapi lapkakészletbe integrált, professzionális DCC (Digital Content Creation – digitális tartalomkészítés, értsd animációk, videoszerkesztés) és CAD- (Computer Aided Design – számítógéppel segített tervezés) feladatokra szánt GPU-t. Nem ez az első eset, hogy az NVIDIA Quadro néven dob piacra IGP-t, de a hasonló nevű termék más célcsoportot, jelesül az üzleti felhasználókat és azok többkijelzős megjelenítési igényeit célozta. **Az viszont, hogy professzionális grafikus vezérlők belépő szintjét jelentő eszközt valaki alaplappal egybeöntve kínáljon, teljesen új megközelítés.**

MITŐL PROFESSZIONÁLIS EGY GPU?

Talán meglepő és sokak számára kiábrándító lesz a válasz a kérdésre, hogy mi tesz egy professzionális GPU-t profi egy hétköznapi GPU-val szemben: a meghajtóprogramja és firmware-je – legalábbis az NVIDIA-nál. Az NVIDIA a Quadro termékvonálának még az AGP-buszos időkben való bevezetésével azt a célt tűzte ki maga elé, hogy ugyanazt a grafikus hardvert több piaci szegmensben is felhasználhassa. Ezért bár a végfelhasználókat célzó GeForce termékvonalban ugyanazokat a GPU-kat alkalmazta, azok firmware-jéből és meghajtóprogramjából hiányzott néhány olyan funkció támogatása, amely a 3D-s modellezéssel foglalkozók számára elegendhetetlenül fon-

tos, de a játékosok kevés hasznát látják. Ezenkívül egyes Quadro-modellek GPU-inak és memóriájának órajele is különbözik a GeForce változatokétól.

Hogy rátérjünk tesztünk tárgyának, a Quadro FX 470-nek a tulajdonságaira: a lapka megegyezik a GeForce 9400M-ben használatosal, de az előbbihez az NVIDIA öt különböző meghajtóprogramot kínál. A Quadro Graphics Driver – általános célú meghajtóprogram, a Quadro Performance Driver mind az AutoCAD, mind a 3ds Max optimalizációt tartalmazza, a Quadro Partner Certified Driver pedig azoknak lesz hasznos, akik olyan „partner certified” alkalmazásokat használnak, mint az Autodesk számos programja. Az pedig egyértelmű, hogy az AutoCAD Performance Driver és 3ds Max Performance Driver milyen alkalmazásokra lettek optimalizálva.

AZ ALAPLAP

A P5N-VM WS, micro-ATX formátumú alaplapon egyetlen régmódi csatlakozót fogunk találni, egy árva PS/2 aljzatot, de nem lelkünk sem soros, sem párhuzamos kaput. Ugyanígy nincs „oldskúli” flopi vagy párhuzamos ATA-(IDE) vezérlő az alaplapon. Van viszont SATA-vezérlő, amelyek RAID 0, 1 és 5 tömbök kialakítását is lehetővé teszik. Bár az alaplap legnagyobb attrakciója a chipkészletbe integrált Quadro grafikus vezérlő, a lapon találunk egy x16 PCI-E 2.0-s bővítősínt is egy x1 és egy x4-es társaságában, amelyek közül az

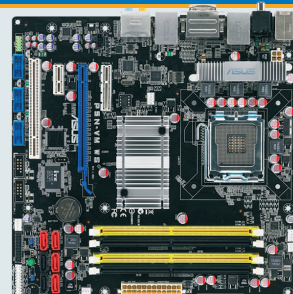
utóbbit kifejezetten SAS-

(Serial Attached SCSI) vezérlőnek dedikáltak. Egy hagyományos PCI-sínt is lelkünk, de meglepő módon az alaplapon nincs Firewire kapu, csak USB 2.0-s, viszont abból jó sok, rögvest hat darab van kiépítve, és további 3x2 várja, hogy a számítógépházon kiépített előlapi csatlakozókat fogadhassa. Gigabites Ethernet vezérlőből kettőt is kapunk, és némileg meglepő módon surround hangvezérlőt mind digitális, mind analóg kivezetéssel, ami egy munkaállomáshoz szánt lapon némileg felesleges luxusnak tűnik. **A grafikus vezérlő két DVI-kimenetet kapott, ami nagyon jó ötlet: több mint valószínű, hogy ez az alaplap grafikai munkákra befogott monitorokkal fog találkozni, mintsem mással.** Az Intel, LGA775 tokozású, Core 2 processzorcsaládjából mind az 1333/1066/800 külső órajelű változatokat képes fogadni, beleértve a két- és négymagos Duo, Quad, Extreme változatokat is. Memóriából az alaplap négy modulnyi DDR2-800-at vagy DDR2-667-et fogad, elvben összesen 8 gigabájtnyi. Ebből különíthető el a grafikus vezérlőnek maximum 256 megabájtnyi.

QUADRO AZ ALAPLAPON

Természetesen az alaplapon a grafikus vezérlő a legizgalmasabb. A Quadro FX 470, 16 stream processzora 1,4 giga-

ASUS P5N-VM WS

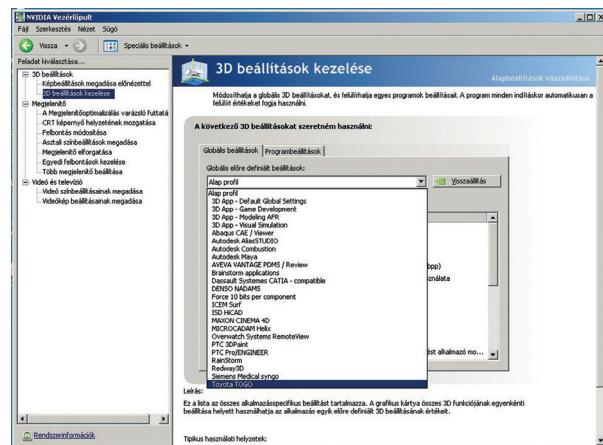


ÉRTÉKELÉS ★★★★★

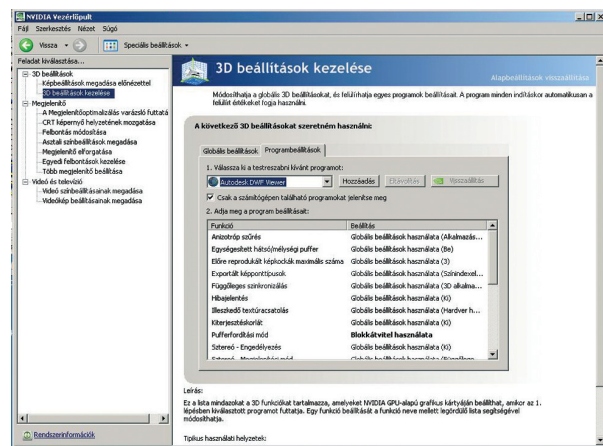
Processzor-kompatibilitás	Intel Core2; Pentium D; Pentium 4; Celeron; Core 2 Extreme; Core 2 Quad; Core 2 Duo
Memória-kompatibilitás	max. 8 GB DDR2-800 vagy DDR2-667
Videovezérlő	NVIDIA Quadro FX 470
Hálózati vezérlő	két Gigabites Ethernet csatló
Bővítőhelyek	1xPCIe 2.0 x16; 1xPCIe x4 (SAS opció); 1xPCIe x1; 1xPCI
Audiovezérlő	8 csatornás HD
Kivitel	Micro ATX
Forgalmazó	ASUS Magyarország
Ár (bruttó)	110 000,00 Ft

hertzes órajelen jár, maga a GPU maga pedig 580 megahertzen. Támogatja az OpenGL 2.1, Shader Model 4.0 és DirectX 10 API-kat, amiből jól látszik, hogy a GeForce 9400M-mel osztozik azonos alapokon, de ha diszkrét kivitelű Quadro-k között keressük a testvérét, akkor hamar rátalálunk az FX 570-re.

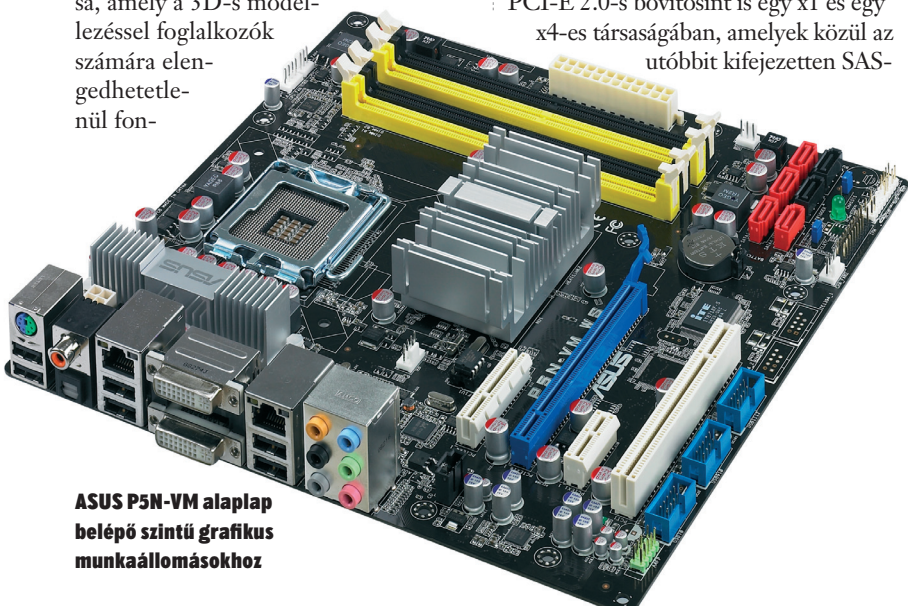
Az ASUS teljesen új vizekre merész-kedik ezzel a lappal, vadonatúj termék próbál egy picra belépni. Mindenképpen látnunk kell, hogy a Quadro FX 470 teljesítménye csupán a belépő szintet jelenti a professzionális grafikus vezérlők világában, viszont feltétlenül megfontolásra érdemes alternatíva, hiszen az alaplap felépítése flexibilis, semmi akadálya egy későbbi bővítésnek egy grafikus vezérlő révén.



Az NVIDIA Quadro driver kezelőfelülete csak meglepően kevés helyen tér el...



...a GeForce kártyáékéitól, de ott aztán alaposan!



ASUS P5N-VM alaplap belépő szintű grafikus munkaállomásokhoz

Színre léptek az etikus hackerek

Másodszor rendezték meg az Ethical Hacking konferenciát, amely idén is sok érdekességet tartogatott az IT-biztonság iránt érdeklődők számára. [Írta: Kristóf Csaba]

Figyelő és kíváncsi tekinteteket felváltó mély megdöbbenés, majd hangos kacagás... Így jellemezhető az a pillanat, amikor az ember egy etikus hacker rendezvényen követi az eseményeket, és az előadó éppen egy addig biztonságosnak vélt védelmi eszközön, megoldáson úgy hatol át, mint kés a vajon. Ráadásul mindezt már-már szemtelenül egyszerű, mindenki számára elérhető, sőt sokszor teljesen ingyenes eszközökkel teszi. Nem csoda, hogy ilyenkor a közönség soraiban ülők mosolya nem mindig természetes, hiszen aki egy kicsit is belegondol a biztonsági szakemberek által bemutatott trükkökbe, hamar ráébred, hogy minden, amit hall, nagyon is komolyan veendő.

A NetAcademia először tavaly határozott úgy, hogy olyan konferenciát szervez, amely az etikus „hackerkedést” próbálja bemutatni. Mivel a múlt évi rendezvény jól sikerült, így nem igazán meglepő, hogy az idei eseményt is nagy érdeklődés övezte. A kérdés csak az volt, vajon sikerül-e a szervezőknek tartaniuk a színvonalat.

MEGBÍZHATATLAN ALAPBEÁLLÍTÁSOK

Reggel kilenc órára a Cinema City Aréna egyik moziterme teljesen megtelt



a biztonság iránt érdeklődőkkel. A köszöntő és a bevezető után mindjárt egy neves külföldi előadó lépett színre. *Tim Pierson*, az EC-Council szakembere a „fehérkalapos” hackerekről, a hackerkedés jó célú alkalmazásáról beszélt. Elmondta, hogy a sérülékeny-

ségvizsgáló eszközök alapvetően nem képesek a proaktív működésre, így más módszerekkel is fel kell készülni a rendszerek gyenge pontjainak kiszűrésére, s ebből nem hiányozhat az emberi tényező kezelése sem. A szakember felhívta a figyelmet az informatikai eszközökben, szoftverekben alkalmazott gyári alapbeállítások által jelentett kockázatokra. Ezt követően egy gyakorlati bemutató révén szemléltette, hogy egy VMware-alapú virtuális környezetben milyen egyszerű is jelszót megszerezni. *Tim Pierson* a demója során többek között az ISCI-protokollal végzett, titkosítatlan adatátvitelt használta ki a bizalmas információk megszerzéséhez.

IDS UTÁN EGY KIS MATEK

A programot *Deim Ágoston* (Linux Support Center) folytatta, aki az IDS (Intrusion Detection System) rendszerekről tartott előadást. Ismertette az IDS-ek működésének alapjait, majd három alapvető támadási formáról beszélt. Szó volt a szolgáltatásmegtagadási (DoS), az IP-fragmentálásra, valamint a kódolásra épülő IDS-megkerülési technikákról. Végkövetkeztetésként pedig elhangzott, hogy IDS-t akkor érdemes üzemeltetni, ha arra elég erőforrás áll rendelkezésre, különben hamis biz-

tonságérzet alakulhat ki az ügyfelekben. A behatolásdetektálók támadása után egy kis matekozás következett, hiszen *Mizsányi Attila* (NetAcademia) az RSA működésének matematikai alapjait ismertette. Egyebek mellett kiderült az is, hogy a matematikusok szemszögéből

nincs semmi akadály, hogy a Föld minden lakosa (többek között a végteleen sok prímszámnak köszönhetően) RSA-t használjon a biztonságos kommunikációhoz.

Alighogy felocsúdott a képletek sokaságából a közönség, máris egy újabb hackerkedés vette kezdetét, ezúttal ráadásul a fehér- és a feketekalapos támadók szemszögéből is szemügyre lehetett venni e területet. *Gajdov Gábor* és *Imre Zsolt*, a KFKI rendszermérnökei ugyanis mindkét oldal szemléletmódját igyekeztek bemutatni. A demójuk során a Drupal webes alkalmazás, valamint az Internet Explorer sebezhetőségeit használták ki, és néhány segédprogram (Nmap, Metasploit stb.) bevetése révén végül megkaparintottak egy SAP-jelszót. Az előadástól arra derült fény, hogy sokszor a feketekalapos hackerek jóval mélyebben keresgélnek a sebezhető pontokat, jobban kihasználják a biztonsági réseket, illetve az exploitokban rejlő lehetőségeket, és jobban is programoznak, mint az etikus tevékenyekedők.

MINDENT LÁTÓ TŰZFALAK

Az Ethical Hacking második felében *Illés Márton*, a BalaBit IT-biztonsági szakértője a tűzfalakat vette górcső alá. Azt ecsetelte, hogy e határvédelmi eszközök esetében milyen problémákkal kell szembenézni a titkosított adatforgalom következtében. Felvázolta, miként lehet a biztonsági megoldásokat felkészíteni a kódolt hálózati forgalom ellenőrzésére, miközben kiderült, hogy a „MITM- (man-in-the-middle) alapú technológia” jó célokat is szolgálhat.

REJTÉLYES NYOMOZÁS

Barta Csaba, a PricewaterhouseCoopers IT-biztonsági tanácsadója egy szövevényes és rejtélyes területre kalauzolta el a konferencia résztvevőit, amely nem más, mint a Computer forensic analízis. Ennek egyik legfontosabb célja, hogy a számítógépeken lezajlott tevékenységek és azok időrendje feltárható legyen. Olyan bizonyítékokat kell szolgáltatnia, amelyek sértetlenek, és megfelelő módon alátámasztják a tényeket. A szakember beszélt az online és az offline pillanatkép-készítési lehetőségekről, majd működés közben bemutatta saját fejlesztésű rootkitjét, amelynek érdekessége, hogy többek között

A humán tűzfal

- Digitális adatvagyon-kataszter
- Fizikai biztonsági zónák
- Átvilágítás
- Feladatkörök elhatárolása
- Fogymeli eljárás
- Munkatársak kilépése
- Folyamatos, tudatosító képzések
- Folyamatos kontroll

a (fejlesztéskor még béta-verzióban lévő) Windows 7 operációs rendszeren is működőképes. A rootkit feladata az volt, hogy folyamatokat rejtessen el a kíváncsiskodó szemek elől.

HUMÁN TŰZFAL

A számos, biztonsági eszközöket és szoftvereket próbára tevő előadás után *Novák Zsolt*, a Regulation Consulting informatikai biztonságirányítási auditora az emberi tényező kezelésének fontosságáról beszélt. Prezentációjában végigvezette a konferencia résztvevőit egy humán tűzfal (lásd a keretes írást) kialakításának lépésein, és ezáltal felvázolta azokat a legfontosabb teendőket, amelyekkel a munkavállalókat rá lehet bírni a biztonsági követelményeknek megfelelő munkavégzésre. Hiszen hiába van körülbástyázva egy vállalat IT-rendszere a legkorszerűbb biztonsági eszközökkel, ha közben a felhasználók kificfeszítik a bizalmas információkat.

HACKELÉS NÉHÁNY SORBÓL

Az Ethical Hacking záró előadását *Borsi Katalin* és *Zsíros Péter* tartotta, akik azt szemléltették, hogy egy nagyon egyszerű (szöveget bekérő és kiírató) program is milyen komoly lehetőségeket tartogathat a hackerek számára. *Zsíros Péter* a kis alkalmazást erőteljes debugolásnak vetette alá, majd a közönséget egy memóriatúrúra vitte, amelyen lépésenként bemutatót egy támadást. Végül a pár soros programban rejlő biztonsági rés, valamint a Metasploit által kínált lehetőségek kihasználásával elindított egy Számológépet, és felvett egy adminisztrátori jogosultságokkal rendelkező felhasználót. Az is kiderült, hogy a kiaknázott sebezhetőség néhány karakteres kódkiegészítéssel orvosolható volt.

Cikkünk elején azt kérdeztük: vajon sikerül-e megtartani az Ethical Hacking színvonalát. Nos, a rendezvény végére nyilvánvalóvá vált, hogy igen, hiszen a szervezők, valamint az előadók idén is kitettek magukért, és gyakorlati jellegéből sem veszített az esemény. Bízunk benne, hogy mindez jövőre is így marad.

A hatodik érzék



Az áruházak polcáról leemelhető alkatrészekből egy kis fantáziával a méltán híres MIT tudósai olyan eszközt alkottak, amelynek segítségével a környezetünkben lévő bármely felületről számítógépet varázsolhatunk. [Írta: Czégeni Ibolya]

A Különvélemény című filmben Tom Cruise széles gesztusokkal keres egy adatbázisban olyan természetességgel és hihetetlen gyorsasággal, hogy bárki megirigyelheti tőle. Neki nem kellett aggodnia, hogy megtörik az egér kábele, netán a billentyűzet valamely gombja egyszeri megnyomásra kétszer jeleníti meg ugyanazt a jelet. Nem is kellett megtanulnia ezeknek az eszközöknek a használatát, hiszen keze természetes mozgását használva ad utasításokat a számítógépnek.

HAMAROSAN TÖRTÉNELEM

A számítógépes világ lassan, de biztosan halad a természetes világhoz való integrálódás felé. Az iPhone el-

hozta és népszerűsítette körünkben az érintésre érzékeny képernyőt, amelyen ujjunk használatával más tárgyakkal is megszokott módon tudunk utasításokat adni a mesterséges intelligenciának. **Ennek az interfésznek az elterjedésével egyre nyilvánvalóbb, hogy az egerek és a billentyűzetek hamarosan a számítástechnikai újságok történelmi rovatába kerülnek majd.**

Egy ilyen jövőbe mutató eszköz a SixthSense, amelyet idén a bostoni Computer-Human Interaction konferencián mutattak be. Tulajdonosának elég odaállni egy bármilyen fal elé, és mondjuk, kukac jelet rajzolni a levegőben ahhoz, hogy a falra kivetítve megjelenjen a levelező alkal-

más, amellyel e-mailt lehet küldeni. Vagy például egy friss újságot lapozgatva a rendszer felismeri a ve-

A projekten dolgozó kutatók úgy vélekednek,

hogya hatodik érzék teljes egészében sohasem váltja le a noteszgépeket vagy az okostelefonokat.

zető hírt, és levetíti a hozzá kapcsolódó legfrissebb YouTube videót.

RELEVÁNS INFORMÁCIÓK, TERMÉSZETESEN

Az eszközt a Massachusetts Institute of Technology egyetemen működő Fluid Interfaces Group (Folyékony Interfészek Csoport) médialaboratóriumában sikerült kiépíteni, névadója pedig a csoport vezetője, Pattie Maes. **Amikor ezt az eszközt kifejlesztették, azt kutatták, hogyan lehet könnyebben releváns információkhoz jutni egy adott épületről vagy könyvről anélkül, hogy félbeszakítanánk az épp akkor folytatott tevékenységünket,** majd utasításokat adni a gépnek, hogy a megadott információt keresse ki. Az internetes kapcsolattal ellátott mobiltelefonban megvan az a képesség, hogy megmondja, hányban épült az a műretek, amely előtt állunk, de ahhoz ki kell vennünk

a zsebünkől, el kell indítani a böngészőt, a Google-ban megkeresni az adott információt stb. Ehhez pedig le kell venni a szemünket a szép épületről, majd különböző gombok megnyomásával utasítást adunk a készüléknek, mit is tegyen. Pattie Maes szerint a mostani számítógépek süketek és vakok, nekünk kell látnunk és hallanunk helyettük – erre alkalmas a hatodik érzék.

A laboratórium keretén belül egy olyan számítógépes irányítórendszert képzeltek el, amely bizonyos fokon megérti, hol van a felhasználó, mit csinál és kivel érintkezik. – A SixthSense nevű rendszer pedig mindezen információt helyzetfüggően tudja szolgáltatni – mondja a tudós.

OLCSÓN ÉS JÓT

Az elképzelés magyarázatát félretéve a rendszer erőssége abban rejlik, hogy csupán 350 dollárból, az áruházak polcainál levehető alkatrészekből készült el a hatodik érzék. Az eszköz nyakba akasztható – a tudósok a forma tökéletesítését a formatervezőkre bízják. A kis készülékben találunk egy parányi videokamerát, amely értelmezi a kéz gesztusait. A rendszer kiegészül egy kicsi projektorral, amely a környezetünk biztosította felületekre vetíti az információkat. Az eszköz egy okostelefonhoz csatlakozik, amely a kapu az internetes kapcsolathoz, illetve fut rajta egy szoftver, amely értelmezi az utasításokat, a különböző, általunk természetesen gesztusokkal megadott parancsokat.

Ahhoz, hogy a rendszer értelmezze az ujjak mozgását, úgynevezett markereket tettek a demonstrá-



ciót végző diák ujjbegyeire, vagyis különböző színekkel jelölték meg az ujjait. A jövőben ezt is tovább lehet majd finomítani – különböző divatos gyűszűszerű eszközöket húzhat majd a felhasználó az ujjára, vagy esetleg az is elég lesz, ha egyszerűen csak különböző színekre festi a körmét.

MINDENTUDÓ ESZKÖZ

Vajon mi mindent tud ez a rendszer? Az már csak szoftver és programozás kérdése. A rendszer működését demonstráló videóban (megnézhető a www.pranavmistry.com/projects/sixthsense/#VIDEOS címen) a diák az ujjakat jelölő színeknek megfelelő vonalakat rajzol a falra kivetített képen – ezt bárhol megtehetjük, legyen az repülőtér, bevásárlóközpont vagy épp az otthonunk. A bármely felületre kivetített térképen ujjainal keres, illetve belena-

webáruház minősítését vagy kedvenc könyvtáros oldalunk bírálatát vesszük irányadónak.

A kiválasztott vécepapírra zöld vagy piros fényt vetít a rendszer, ezzel jelzi, hogy a termék megfelel-e az általunk kiválasztott paramétereknek, vagyis mondjuk környezetbarát technológiát használtak-e a gyártás során vagy sem, import vagy hazai termékről van-e szó.

De továbbhaladva, a rendszer útban a repülőtér felé leolvassa jegyünkről a releváns információt, és a jegyre vetítve kijelzi, hogy az adott járat például húszperces késésben van – nyilván miután az adatokat az erre vonatkozó adatbázisból lekérte. Amikor pedig egy gyors kört rajzol a diák a kézfeje, oda, ahol elvileg az órának kell lennie, máris megjelenik a pontos idő.

a SixthSense platformját a jövőben megnyitják a fejlesztők előtt, és lehetővé teszik, hogy mások is dolgozzanak ki rá alkalmazásokat.

Az egyik programozó diák, *Pranav Mistry* már a közeljövőben piacképes alkalmazásokat tervez a hatodik érzék platformjára. Így például egy jelbeszéd szoftvert képzel el, amely automatikusan fordítaná hangos nyelvre a jelekkel beszélők gondolatait. A videojátékok területén is óriási lehetőségek előtt áll a rendszer. A Nintendo Wii-től eltérően, amely a tévé előtt tart bennünket, a SixthSense rendszer segítségével a gyermek kimehet a ház elé, és egy valóságosnak tűnő teniszleckerben részesülhet.

A projektben részt vevő kutatók megmaradnak a realitás talaján, senki sem gondolja azt, hogy a hatodik

érezék valaha teljes egészében lecserélné a noteszgépeket vagy az okostelefonokat. Mindig a legmegfelelőbb eszközt fogjuk használni: **ha CAD-tervezésről van szó, akkor szerintük arra az erős számítógépek a legalkalmasabbak, de ha gyorsan egy kis információt szeretnénk kikeresni az internetről újságolvasás közben, vagy lefotózni és elküldeni az épp látottakat, akkor arra a hatodik érzék kiválóan megfelel.**

És ha netán a SixthSense széles körben elterjedne, és emberek tucatjai hadonásznának a repülőtereken vagy vonatállomásokon, akkor a csoportvezető Pattie Maes szerint az semmivel sem lenne furcsább, mint amikor úgy tűnik, hogy a Bluetooth headset szerelmesei magukban beszélnek az utcán...



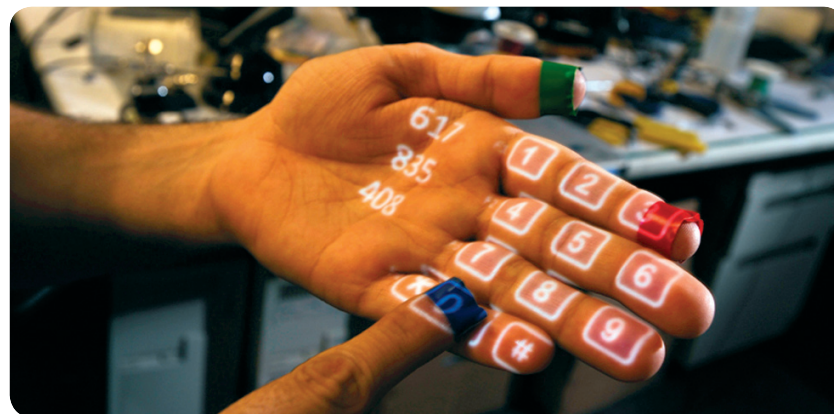
gyít vagy kicsinyít a képbe. A lefotózni kívánt tájrészletet egyszerűen bekerekezi ujjával, és a rendszer máris elkészíti a képet, majd tárolja. A különböző fotókat egy sík felületre vetítve lehet megtekinteni; ki tudjuk választani, hogy pontosan melyik is érdekel közelebről, azt pedig gyorsan el is küldhetjük barátunknak vagy feltehetjük valamelyik fotómegosztó oldalra.

A demonstrációban a diák egy üzletben is megfordul, ahol könyvet szeretne vásárolni. A hatodik érzék használatával a kiválasztott könyv minősítését letöltheti és megjelenítheti a könyv borítóján. **Be tudjuk állítani, hogy például az Amazon**

Talán a legizgalmasabb alkalmazás az, amikor a kis projektor tenyerünkre vetíti egy mobiltelefon virtuális billentyűzetét, gyorsan kiválasztjuk a számokat, és már tárcsáz is – a zsebben lévő telefon máris felépíti a kapcsolatot, és hívja a kiválasztott számot.

NYITOTT A RENDSZER

A lényege ennek az eszköznek a szoftverben van, amely felismeri a gesztusokat, és értelmezi őket, lefordítja a számítógépnek. Nem meglepő tehát, hogy a csapat egyelőre csak egy pár alkalmazást programozott és tesztelt. A tervek szerint



Windows Touch – egy év múlva

Multitouch rendszerű lesz – vagyis egyszerre több érintést is képes lesz kezelni – a Microsoft következő operációs rendszere, a várhatóan 2010-ben megjelenő Windows 7-es. A Microsoft elképzelése szerint az érintésérzékeny számítógépek a kereskedelem, közösségi terek, otthon a konyhában lesznek népszerűek, de jól fogyhatnak majd az érintésérzékeny laptopok is. A Microsoft Touch-technológia kidolgozásában a Microsoft Surface tapasztalatait is felhasználják a fejlesztők (a Microsoft Surface érintésérzékeny felületű, high-tech kávézóasztalra emlékeztető számítógépes rendszer). Egyébként úgy tűnik, az Apple sem akar az érintésről lemaradni, és miután az iPhone-ban maradéktalan és osztatlan sikert aratott a technológia, a Snow Leopard OS frissítés is tartalmazza majd az érintés felismerésének lehetőségét.

A Microsoft Windows elindított egy Touch Logo nevű programot is, segítségével azokat a számítógépeket tudja majd felismerni a fogyasztók, amelyek készek befogadni a felhasználók érintését. A szoftveróriás programjait is előkészíti a különböző mozdulatok és gesztusok befogadására: az Internet Explorer és a Windows Media Centre alkalmazások az érintés maximális értelmezésére lesznek kihegyezve, ám azon alkalmazások esetében is, ahol az érintés nem fontos, lesz valamilyen szintű gesztusalapú vezérlési lehetőség. Annak érdekében pedig, hogy az érintéseket és gesztusokat minél pontosabban felismerje a rendszer, a Microsoft mérnökei elmondták: több száz embertől származó több ezer mintát elemeztek. Ezek után már csak azt reméljük, elég gyorsan elterjednek és egyre olcsóbbak lesznek az érintést felismerő hardverek, hogy végre ki tudjuk dobni az egereket.

MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL

PC WORLD

WWW.PCWORLD.HU

PC WORLD

MIELŐTT ELMERÜLNE A KÁRTEVŐK TENGERÉBEN



ADWARE TRÓJAI MALWARE
VÍRUSOK
SPAM

MI ADJUK A MEGOLDÁST

A PC World egész évben gondoskodik adatai védelméről. A magazin ingyenes ajándékként többféle biztonsági szoftver közül választhat minden hónapban. Előfizetőként pedig a legfrissebb vírusvédelmi, antispam, adatmentő és tűzfal alkalmazásokat kaphatja meg, illetve egy teljes értékű Office alkalmazást is ajándékozunk Önnek, és további kedvezmények is várják Önt.

+AJÁNDÉK
3D LAKÁSTERVEZŐ SZOFTVER!
DUPLEX
9GB DVD

OLCSÓ
PROCESSZOROK
CPU-K 20E FT ALATT

PC WORLD
MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL, 118. ÉVFOLYAM 8. SZÁM, 2009. MÁJUS

ITT AZ ÚJ
INTERNET EXPLORER 8
BEÁLLÍTÁSOK | TÍPEK | TRÜKKÖK | MESTERFOGÁSOK

TÉRHATÁSÚ FOTÓ
KÉSZÍTÉSE EGYSZERŰEN!
TRÜKK
TANÁCS, SEGÍTSÉG

32
OLDALON

WEBOLDAL-
KÉSZÍTŐ SULLI

DVD-n
A LEGJOBB
MÉDIALEJÁTSZÓK
Minden PROGRAMOK A DVD-N!
videoformátumhoz!

CSEVEGŐPROGRAMOK
A legnépszerűbbek
és a leghasznosabbak
PROGRAMOK A DVD-N!

NYERJEN!
Egy MSI 6728-83 CSÚSSZÉNYI

FÓKUSZBAN
MULTIMÉDIÁS
LAPTOPOK

VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ
ALAPLAPOK
BEVETÉLI ESZKÖZÖK
GRAFIKUS KÁRTYÁK
NOTEBOOKOK
TV-MÉVŐK
PC-KONFIGURÁCIÓK
PROCESSZOROK

TELJES VÉDELLEM
AZ ÖN ADOZATAI ÉS ADATAI VÉDELME ÉRTÉKŰ
KÖZÖSSÉGI TÁRSASÁGOK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK
KÖZÖSSÉGI TÁRSASÁGOK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK
KÖZÖSSÉGI TÁRSASÁGOK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK

IDG
Magyarországi Képviselet
Budapest, 1026 PF

Szabad szoftver



Novell Evolution

Vállalati környezetben is megállja a helyét

3. oldal

OpenOffice.org

Néhány hónap alatt több mint 50 millióan töltötték le

4. oldal

openSUSE

A Linux általános felhasználását ösztönözi

6. oldal

Ubuntu

Kezdők körében is méltán népszerű

7. oldal

Szabad választani

Melyik a jobb: a szabad vagy a kereskedelmi szoftver? Mindkét tábor igyekszik saját álláspontját népszerűsíteni, és arra ösztönözi a felhasználókat, hogy csak ezt vagy csak azt válasszák. Létezik arany középút? **[Írta: Czákó Krisztián]**

Altalában az ember szereti, ha van választási lehetősége. Legyen az a sarki boltban, a bevásárlóközpontban, a politikában vagy a munkájában. Az IT-piac szereplői mégis arra ösztönöznek minket, hogy mondjunk le erről az alapvető igényünkről, használjuk azt, amit ők adnak. Mindent megtesznek azért, hogy lebeszéljenek minket az alternatíva kereséséről. Pedig amit ők adnak, az csak az ő választásuk, leginkább az, ami nekik hoz hasznot. Különösen igaz ez azokra az óriáscégekre, amelyek gyakorlatilag monopolhelyzetben vannak. De így gondolkodnak a feltörekvő új megoldások – sokszor hittértőként küzdő – hívei is. Ők a szabad szoftverben hisznek, számukra csak az jó. A kép mégsem fekete-fehér, és egyre többen élnek a szabad választás lehetőségével. Jó példa erre a böngészők piaca, ahol a Netscape böngészőt egykor kiszorító Internet Explorer kezd visszaszorulni az egyre népszerűbb Firefoxzal szemben, amely ma a világ legnépszerűbb szabad szoftvere, talán az OpenOffice.org vetekedhet vele ismertségben.

ÁTJÁRHATÓ RENDSZEREK

Vajon mit tudhatnak a szabad szoftverek, miért vált szinte hitvallássá használatuk, mi ösztönöz arra milliókat, hogy minden anyagi haszon nélkül hihetetlen energiákat fektessenek a népszerűsítésükbe és fejlesztésükbe? Talán még emlékeznek sokan arra, amikor a boltokban egyféle kenyér, egyféle tej volt, és ezek pontosan ugyanannyiba kerültek az országban bárhol. Ez kényelmes és egyszerű volt, mégsem szerettük. Ez szerencsére már a múlté. Az élet bonyolultabb lett, de szabad. Biztos felteszik most a kérdést, hogyan jön ez a szoftverekhez. Zárt forrású szoftverek és zárt formátumok: nem kell gondolkodni, hogy melyiket használjuk. A formátum adja a szoftvert, a szoftver adja a formátumot. Pedig vannak alternatívák: operációs rendszerek és alkalmazások egyaránt – és ezek nem feltétlenül járnak együtt. Használhatunk „hagyományos” operációs rendszeren is szabad szoftvereket, vagy épp Linuxon kereskedelmit. Persze az utóbbi ritkább, hiszen a szabad szoftvereket könnyebb „átültetni” a zárt operációs rendszerekre, mint fordítva. Ez azonban a zárt forráskód, és nem a Linux hibája.

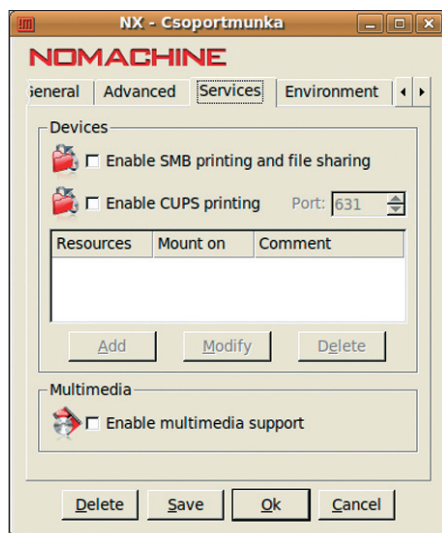
Összeállításunkban olyan nyílt forráskódú szoftvereket mutatunk be, amelyeket bárki bármire szabadon használhat, és bizony kiváló alternatívái a kereskedelmi megoldásoknak. Ezenkívül bemutatunk két népszerű Linux változatot. Persze van még sokféle disztribúció, az alap azonban ugyanaz, bár más a csomagolás, és olykor a belbecs is.

A Linux és a szabad szoftverek csak az alap, amelyre sokan sokfélélt építettek. Ez az igazi szabadság: semmiben nem vagyunk egyetlen gyártóhoz vagy szállítóhoz kötve.

ALKALMAZÁSSZERVER SEGÍTI A NYÍLT FORRÁSÚ MIGRÁCIÓT

Sokakat visszatart a Linux és a szabad szoftverek használatától az a tévhit, hogy túl nagy váltást jelent, és teljesen át kell állni mindenben. Ez természetesen nem igaz. Számos megoldás létezik a problémára. Ezekből egy egyszerű és hatékony megoldást szeretnék most bemutatni.

Az alkalmazáserver nem új keletű találmány. Gyökereit a vékony klienseknél keres-



hetjük. A Unixok világában ez klasszikusan az X11 protokollt jelentette. Sok helyen használják még ma is annak ellenére, hogy jócskán eljárt felette az idő. Mellette számos jobb-rosszabb megoldás született a grafikus felületek távoli elérésére, köztük kereskedelmi és nyílt forrású egyaránt. Az egyik legismertebb és gyakran használt megoldás a VNC, amely szintén szép múltra tekint vissza, és folyamatosan fejlődik. Sajnos gyengébb sávszélességgel nem igazán megy jól. A sok ismert és népszerű termék mellett csendben megjelentek a piacon az alternatív megoldások is.

Napjainkban divatos, hogy egy szoftver ketős licenccel érhető el. Részint szabad, részint kereskedelmi licenc alatt. Egy ilyen megoldás terméke az nx névre hallgató protokoll, amelynek az a legfőbb erénye, hogy rendkívül jól teljesít kis sávszélesség mellett is. Tapasztalatunk szerint egy GSM EDGE internetkapcsolaton már elfogadhatóan lehet vele dolgozni, 3G- és ADSL-vonalon pedig már kiválóan. Az nx kli-

Nyílt technológia, nyílt szabványok

- A forráskódhoz bárki hozzáfér, és azt szabadon módosíthatja és továbbadhatja
- A programok által használt adatformátumok nyíltak és szabadon alkalmazhatók
- A forráskód nyíltsága miatt nem kerülhet monopolhelyzetbe egyetlen fejlesztő sem
- A szabad szoftverekkel gyártó- és szállító-független rendszereket lehet felépíteni
- A szabad szoftverek ingyenesek

ens-szerver rendszerű: célja a távoli alkalmazásfuttatás, és nem a felhasználói munkafelület megosztása (szemben a VNC-vel vagy az rdp-vel). Használható vékony klienseken és klasszikus deszkonon is. A teljes kommunikáció titkosított, valamint védett a „man-in-the-middle” támadásokkal szemben, így interneten keresztül is biztonságosan használható.

A protokollt a NoMachine kereskedelmi termék fejlesztője készítette, majd a közösség számára szabadon felhasználhatóvá tette. A NoMachine kereskedelmi szerverei mellett elérhető egy ingyenes, közösségi fejlesztésű szerver is FreeNX néven. A FreeNX Linuxon fut, az NX-kliensek pedig Linuxon és Windowson is. Az NX egyaránt lehetővé teszi teljes munkafelületek és egyes alkalmazások távoli elérését. Utóbbi az, amely alkalmazás teszi alkalmazáserverkénti használatra.

A protokoll támogatja az erőforrások megosztását; így halljuk a távoli alkalmazások hangjait, elérjük a távoli alkalmazásból helyi fájljainkat, és nyomtatni is tudunk a helyi nyomtatókra. Természetesen mindezek ki- és bekapcsolhatók. Szintén alapfunkció, hogy az elindított alkalmazásokat (munkameneteket) nem kell kilépcsőkor bezárni, a távoli kapcsolat bármikor bárholon újraélethető, és a munka ott folytatható, ahol abbahagytuk.

Hogyan segíti ez a nyílt forrású alkalmazások és a Linux operációs rendszer migrációját? Segítségével minden alkalmazás, amelyet Linuxon tudunk futtatni, az alkalmazáserverre kerülhet, ami lényegesen egyszerűbbé teszi az üzemeltetést, és pedig költségcsökkenéshez vezethet. A munkaállomásokon megmaradhat a megszokott operációs rendszer, ahol pedig már nem kell, átállítható vékony kliensre. A felhasználó számára az alkalmazáserverről futtatott program önálló ablakként jelenik meg, így illeszkedik a megszokott munkakörnyezetébe. A különbség csak az, hogy ezek az alkalmazások akkor is tovább futhatnak, ha a munkállomást leállítjuk (vagy lefagy). Mivel a Linux alkalmazáserver egyben fájlserver is, ugyanazokat a dokumentumokat elérhetjük mindkét helyről. Tökéletes lehetőség, hogy a webböngészőt, a csoportmunka és levelezőkliens vagy akár az irodai programot a biztonságosabb Linux környezetben futtassuk.

Vállalati környezetben is

Mivel a Linux és a hozzá kapcsolódó alkalmazások jellemzően vállalati környezetben használatosak, nagyon fontosak voltak az olyan fejlesztések, amelyek a csoportmunka támogatását célozták. Ebbe a körbe tartozik a Novell Evolution is.

A Novell Evolution a világ legszélesebb körben használt linuxos csoportmunka-eszköze, amely egyetlen, könnyen használható alkalmazásban egyesíti az e-mail, naptár és feladat-nyilvántartó funkciókat. Emellett egy teljes körű címjegyzéket tartalmaz, amelynek segítségével az elérhetőségi adatok vCard formátumban továbbküldhetők. A SUSE Linux Enterprise Desktop részeként a Novell Evolution zökkenőmentesen együttműködik más alkalmazásokkal és kommunikációs eszközökkel, és képes kapcsolódni a Novell GroupWise és Microsoft Exchange rendszerekhez.

AZ EVOLUTION E-MAIL FUNKCIÓI

- A Novell Evolution kapcsolódik a vállalati kommunikációs architektúrákhoz, például a Microsoft Exchange (Exchange 2007) és a Novell GroupWise (GroupWise 8) kiszolgálókhoz.
- Az üzenetszerkesztő felület automatikusan kiegészíti a névjegyekben szereplő e-mail címeket.
- A nézet funkció lehetővé teszi az e-mailek időrendben történő, illetve szerző vagy téma szerinti megtekintését. Az egyéni mappák színkóddal láthatók el a fontosság vagy típus megjelölésére, a mentett dinamikus keresések (vFolders) segítségével pedig könnyen megtalálhatók az akár almappákba rendezett üzenetek.
- A felhasználó által beállított szűrők egyedi, testre szabható mappákba rendezik a kimenő és beérkező üzeneteket. A felhasználói fiókok lehetővé teszik több e-mail fiók üzeneteinek fogadását, kezelését és elrendezését.
- A különböző, protokollon elérhető postafiókok kezelése is megoldható.
- A levelezés különleges szolgáltatásokat is nyújt, például megjeleníti a keresési eredményeket, illetve képes szűrni a kértetlen reklámleveleket (spam vagy levélszemét).
- Az Evolution több postafiókból is le tudja kérdezni az e-mail üzeneteket. Egy üzenet írásakor megadható az a postafiók, amelyikről az e-mail üzenetet küldeni kívánja.

Az Evolution sima szöveges, illetve HTML formátumban is tud e-mail üzenetet küldeni.

TITKOSÍTOTT ÜZENETEK, ALÁÍRÁSOK, SZŪRŐK

Az Evolution támogatja a PGP segítségével végzett üzenettitkosítást. Elvégezhető vele az e-mail üzenetek aláírása, illetve aláírt e-mail üzenetek ellenőrzése. A szolgáltatások igénybevételéhez a kulcsok egy külső alkalmazással

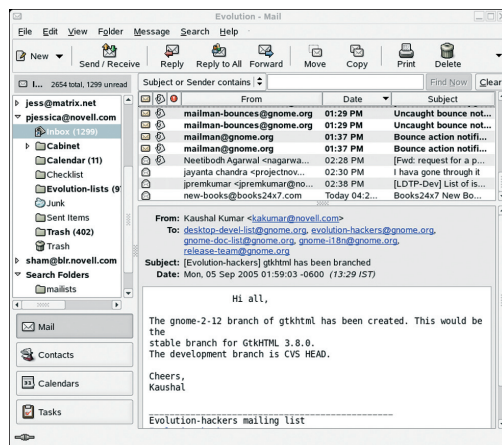
– például a gpg-vel vagy KGpg-vel – hozhatók létre, illetve kezelhetők.

Amikor más felhasználóktól aláírt e-mail üzenetet kap, az üzenet végén egy kis lakat ikon jelenik meg. Ha erre a szimbólumra kattint, akkor az Evolution egy külső program (gpg) segítségével ellenőrzi az aláírást. Ha az aláírás érvényes, akkor egy zöld pipa jelenik meg a lakat mellett. Ha az aláírás érvénytelen, akkor egy tördelt lakat jelenik meg. Az üzenetek titkosítása vagy visszafejtése ugyanilyen könnyű.

Az Evolution többféle lehetőséget is kínál az üzenetek szűrésére. A szűrők segítségével egy üzenet áthelyezhető egy adott mappába, vagy akár törölhető is, és közvetlenül a szemétkosárba helyezhető. Új szűrőt létrehozni a szűrni kívánt üzenet alapján is lehet. Ezek különösen a levelezőlistára küldött üzenetek szűrésére hasznosak.

AZ EVOLUTION CÍMJEGYZÉKE

Az Evolution több különböző címjegyzéket használhat. A név és e-mail cím mellett az Evolutionben egyéb adatokat is tárolhat egy személyről, például a partner nevét, e-mail címét, telefonszámait és azonnali üzenetkezelési azonosítóit. A *Személyes adatok* lapon webcímeik és egyéb adatok adhatók meg. Ha egy csoportnak gyakran küld üzeneteket, akkor



ezt egy címlista létrehozásával megkönnyítheti. A címek elrejtésével arra is van lehetőség, hogy a címzettek ne lássák, hogy rajtuk kívül ki kapta meg a levelet.

Névjegyek kezelését egy sor szolgáltatás segíti. Ilyen például az üzleti partnerek, barátok és családtagok nyilvántartása a kapcsolatok listán, akár több mappában. Az LDAP-támogatás segítségével pedig a csoportmunka infrastruktúrájának megváltoztatása nélkül érhető el a meglévő vállalati címjegyzékek.

A Userscan funkció a címek automatikus kiegészítésével takarít meg időt. A kiegészítéshez a helyi névjegyeket és az LDAP-címtárak tartalmát használja.

NAPTÁR FUNKCIÓ

A *Naptár* is egy sor új szolgáltatással segíti a felhasználót. A naptárba felvett eseményekhez egyéni emlékeztetők hozhatók létre, amelyek új ablakot nyitnak meg vagy hangokat játszanak le a meghatározott időpontban, de az emlékeztető késleltetése is megoldható. Az alkalmazás támogatja az iCalendart, amely lehetővé teszi az időpontok egyeztetését és a találkozók ütemezését a Microsoft Exchange és Novell GroupWise rendszerek, illetve egyéb, az iCalendar-szabványt támogató alkalmazások segítségével.

A csoportos ütemezés segíti a találkozók megszervezését, mutatja a résztvevők elérhetőségét, és összehangolja az erőforrások lefoglalását a szervezet más, Microsoft Exchange vagy Novell GroupWise rendszert használó tagjaival. Lehetőség van az időbeosztások megtekintésére és közzétételére a csoportos találkozók megszervezéséhez. Az új átfedés funkció több naptár megtekintését is lehetővé teszi, így a saját naptár, illetve a munkatársak vagy a munkacsoportok naptára egyetlen, színkódolt nézetben tekinthető meg, így azonnal láthatók az esetleges átfedések vagy várható események.

A weblapú naptárak és a több helyi naptár támogatása lehetővé teszi az .ics állományok hozzáadását a naptárnézethez, így a felhasználó vagy a munkacsoportok a Novell Evolution naptárnézetének elhagyása nélkül követhetik nyomon a jövőbeli eseményeket.

Az Evolution mindemellett támogatja

a Google-naptárak bejegyzéseinek megtekintését és szerkesztését is.

NAPTÁRAK FELVÉTELE

A GroupWise és Exchange naptárak a postafiók-konfigurációban állíthatók be. További helyi vagy webnaptárak hozzáadására is van lehetőség, csak ki kell választani a kívánt típust, és beírni a kért adatokat.

A *Feladatok és tennivalók* listája több szolgáltatással segíti a munka megszervezését. Megadható például a tennivalóhoz tartozó összegzés, leírás, határidő, prioritás, határidők és egyéb szempontok szerint vagy az integrált naptárnézetben belül tekinthető meg.

Manapság fontos kérdés az adatszinkronizálás kézi számítógépekkel. Ebben is léptek az Evolution fejlesztői: a program adatai szinkronizálhatók a legtöbb kézi eszközzel, például Palm készülékekkel is. A szinkronizálás a GNOME Pilot alkalmazást használja a konfigurációs tündér segítségével.

Az Evolutionról bővebb információ a <http://www.gnome.org/projects/evolution/> weboldalon található.



Iroda nyíltan, szabadon

Alig néhány hónap alatt több mint 50 millióan töltötték le az OpenOffice legújabb verzióját. Kétségtelen, hogy a nyílt szoftverek világának egyik legjelentősebb sikertörténete a Sun Microsystems által éppen 10 éve elindított OpenOffice.org projekt.

A nyílt forráskódú irodai csomag története Németországban kezdődött (akkor még NSZK-nak hívtuk az országot), ahol a 80-as évek közepén alakult Star Division GmbH kifejlesztette a StarOffice nevű irodai alkalmazáscsomagot. Az eredeti program StarWriter néven futott, és csak egy szövegszerkesztőt tartalmazott. A Linux/Unix és OS2, majd 1993-tól már Windows plat-

bárki számára, bármilyen célra, akárhány példányban az akkor 5.2-es verziójánál tartó irodai alkalmazást.

Ez a lépés meghozta a világhírt: a szoftvert 2001 őszéig mintegy 5 millióan töltötték le a Sun weboldaláról, megjelent a legtöbb informatikai magazin CD-mellékletén szerte a világon. 2000 őszén a Sun elindította az OpenOffice.org projektet, amelynek keretében

lönálló alkalmazásból álló Microsoft Office-szal –, ezért a szoftvercsomag egységesebb és könnyebben kezelhető minden más irodai csomagnál. A teljesen nyílt fejlesztési módszer azt eredményezte, hogy igény szerinti módon jelenhettek meg új funkciók, rugalmasan, ám dinamikusán bővíthetett, javulhatott a szoftver.

A bármilyen célra ingyenesen használható, másolható és továbbadható OpenOffice.org 3 jelenleg több mint 100 nyelven érhető el – az európai nyelvek mellett van tatár, zulu, mongol, khmer, tamil, sőt eszperantó nyelvű változata is. Kétség sem férhet hozzá, hogy az OpenOffice.org 3 – amelyet az utóbbi 5 hónapban 50 millióan töltöttek le és használnak – a vezető nyílt forrású irodai alkalmazáscsomag.

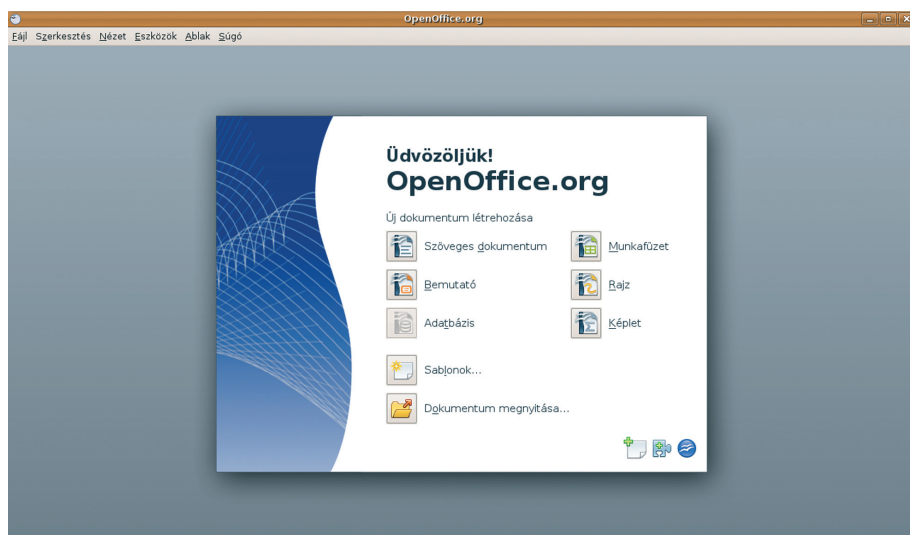
MIÉRT ÉRDEMES AZ OPENOFFICE 3-AT HASZNÁLNI?

Az OpenOffice 3 minden nehézség nélkül megnyitja a más irodai programcsomagokból származó állományokat, különböző konverterek nélkül képes megnyitni az Office 2007 által alapból favorizált, XML-alapú dokumentumokat, így a .docx, .xlsx vagy .pptx fájlokat is. A visszajelzések szerint az OpenOffice.org 3 képes olyan dokumentumokat is olvasni, amelyeket még az azokat készítő szoftvercsomag is használhatatlannak ítélt.

A legfrissebb verzió megjelenésével gyakorlatilag az összes létező platformon elérhetővé vált az alkalmazás, telepíthető Microsoft Vista operációs rendszerre, valamint elkészült az Apple Mac OS X-es változat is. A csomag tartalmaz olyan extra lehetőségeket, amelyeket egyes, pénzért kínált konkurens termékek sem kínálnak. Ilyen például a PDF dokumentumok készítése, amely biztosítja, hogy minden környezetben teljesen egyformán jelenjenek meg a dokumentumok. Emellett kiegészítők egyre bővülő köre áll rendelkezésre: helyesírás-ellenőrző eszközök, szótárak, térképek, sablonok és különféle extra funkciók, különböző helyi és nemzetközi fejlesztőktől. Az OpenOffice.org évente többször jelentet meg friss kiadást, így a felhasználók mindig a lehető leghamarabb megismerhetik az új funkciók előnyeit.

ÚJDONSÁGOK AZ OPENOFFICE 3-BAN

A szoftvercsomag telepítése lényegesen felgyorsult, a program új automatikus frissítést és továbbfejlesztett kiterjesztéstámogatást kapott, így nem kell külön figyelni a megjelenő új változatokat. A kiegészítő kezelővel például a nyelvi támogatásokat, témákat vagy ClipArt gyűjteményeket lehet felrakni, sőt akár a súgót is lehet bővíteni!



formokon is működő fejlesztés legnagyobb erőssége az volt, hogy kezelte a Microsoft Office két legfontosabb fájlformátumát: a szövegszerkesztő (Word) és a táblázatkezelő (Excel) által készítettet. A kompatibilitás ebben az időszakban még nem volt 100 százalékos; az 1995-ben StarOffice névre keresztelt szoftvercsomag – amely ekkor már grafikakészítőt, rajzolóprogramot, böngészőt és HTML-szerkesztőt is tartalmazott – ugyanakkor alkalmasnak bizonyult a leggyakrabban felmerülő irodai feladatok megoldására.

A jó csengésű név és a professzionális kivitelezés ellenére a StarOffice a kilencvenes években alacsony ismertségre tett szert. Németországban ugyan számos vállalat és felhasználó tért át a használatára, ám nem lett slágertermék. Ugyanakkor a StarOffice tette lehetővé először, hogy a nem Microsoft-alapú rendszerek (Linux, OS2) bekerülhessenek a kis- és nagyvállalatok, intézmények irodáiba. Nem véletlen tehát, hogy a kilencvenes évek végén a Sun Microsystems felfigyelt az addig szinte ismeretlen alkalmazásra, és 1999 nyarán megvásárolta a Star Division GmbH-t. Alig pár hónappal ezután a Sun ingyenesen rendelkezésre bocsátotta

ben megnyitotta a StarOffice kódját, hogy a fejlesztők és a felhasználó vállalatok alkalmazásokat, kiegészítéseket fejleszthessenek hozzá. Hamarosan terjedelmes nemzetközi, önkéntes fejlesztőközösség alakult ki, amely ezután sorra bocsátotta ki az ingyenesen letölthető, működő, használható munkaváltozatokat. A StarOffice ugyanakkor nem szűnt meg, az OpenOffice nagy testvéreként a mai napig jelen van a piacon. Az alapvető különbség a StarOffice és az OpenOffice.org között, hogy a StarOffice több integrált kiegészítőt, például levelezőt, naptárt tartalmaz, valamint magasabb szintű támogatást kínál a felhasználóknak, beleértve ebbe az MS Excel VBA nyelvvel való kompatibilitást, az MS Office-szal megegyező betűtípusokat, dokumentációt és kiegészítő lehetőségeket. A különbségek ellenére az OpenOffice.org-hoz továbbra is kínál a Sun Microsystems vállalati szaknácásadást és támogatást.

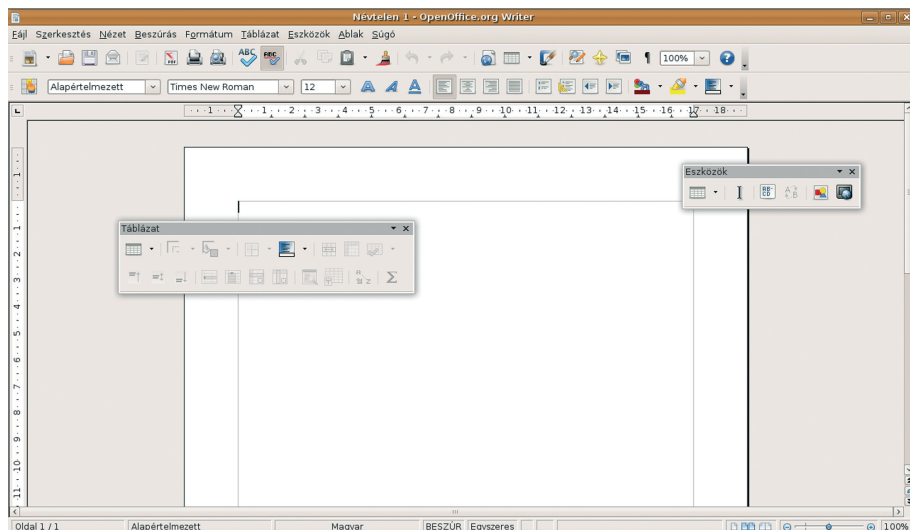
Az azóta eltelt időben az OpenOffice folyamatosan fejlődött – a nemrég megjelent OpenOffice.org 3 tehát több mint húsz év szoftverfejlesztésének eredménye. Már a kezdetekben az volt az alapkonceptió, hogy a szoftvercsomag egyetlen nagy irodai alkalmazás legyen – ellentétben a több, kü-



A legújabb verzió, az OpenOffice.org 3 a hétköznapi felhasználók számára is rengeteg hasznos újítást tartalmaz. Az előző verzióhoz képest módosult a kezelőfelület, szebbek, letisztultabbak lettek a felső menü-

bekezdésenként ki lehet választani a szükséges nyelvi támogatást.

Megoldódott a korábbi verziók sokat emlegetett problémája: a Calc táblázatkezelőben a korábbi 256-hoz képest 1024-re emel-



sorban található ikonok. Említésre méltó újdonság az új indítóképernyő, amely megjeleníti a telepített alkalmazások indítóikonjait. Itt ki lehet választani az éppen szükséges modult, vagy meg lehet nyitni egy dokumentumot. Talán kevésbé látványos, ám fontos változás, hogy az új verzió képes kihasználni az újabb hardverek, rendszerek által biztosított tetszetősebb – például üveghez hasonló effekttel bíró – felületeket is.

A Writer szövegszerkesztőben a felhasználók különböző színnel megjelenített megjegyzéseket fűzhetnek a szövegekhez. További hasznos újítás a jobb alsó sarokban

kedett a maximálisan használható oszlopok száma. Egy másik újítás pedig lehetővé teszi, hogy a megosztott mappákban elhelyezett táblázatokat egyszerre többben is megnyithassák, és együtt dolgozhassanak a helyi hálózaton keresztül. A továbbfejlesztett, kontextusfüggő súgó minden alkalmazásban kifogástalanul és átfogóan működik, egyszerűen és hatékonyan nyújt segítséget.

TISZTA SZOFTVER, AGGÓDÁS NÉLKÜL

Az OpenOffice.org 3 egyetlen csomagban tartalmaz minden irodai alkalmazást; nem kell azon aggódni, hogy milyen változatot érde-

A szabadszoftver-licenc biztosítja a legális irodai szoftverhasználatot. Aki ezt használja, elfelejtheti a szoftvercserével, vételezéssel, nyilvántartással járó adminisztratív aggodalmakat. A több tucat vagy akár több ezer számítógépet működtető cégeknek, intézményeknek ez jelentős könnyebbséget és komoly megtakarítást jelent. Nincs szükség szoftverauditálásra, nem kell éveket megtartani a számlákat, nem kell attól félni, hogy a licenben egy félreolvasott apróság bírósági ügyhöz, eljáráshoz vezet.

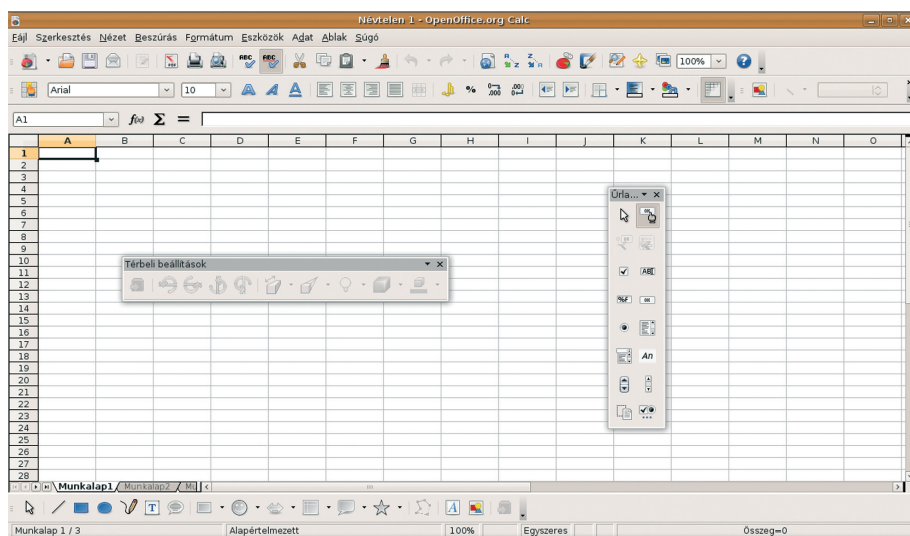
Az OpenOffice.org 3 kódja nem rejteget digitális csapdákat a felhasználók számára; ki van zárva az adatalkódzkodás, kémkedés veszélye, hiszen bárki a programok mélyére tekinthet, javasolhat változtatásokat vagy akár kijavíthat, kiegészíthet egyes részeket. A komoly károkkal fenyegető makrovírusok, amelyek elsősorban a Microsoft irodai csomagjához készítettek, nem fenyegetik az OpenOffice.org 3 felhasználóit, hiszen ebben a környezetben nem képesek működni.

AZ OPENOFFICE KÖZÖSSÉG

Világszerte több mint 5000 szakember, rajongó fejlesztő csatlakozott az OpenOffice.org fejlesztői közösségéhez, ők végzik el a szoftverek szükséges fejlesztését, fordítását, támogatását és hirdetését. Bárki jelezhet a lelkes és nagy tudású fejlesztőknek a felmerülő problémákról vagy kérhet fejlesztéseket, és láthatja a többi felhasználó, illetve a fejlesztők válaszait. Ráadásul könnyen előfordulhat, hogy a közösségtől segítséget kérő felhasználó éppen magával a szoftver készítőjével vagy egyik fordítójával kerül kapcsolatba.

Az alkalmazások aktuális és jövőbeni állapotáról nyilvános wiki-oldalon érhetőek el a fejlesztők által közzétett információk, így a felhasználók egyszerűen el tudják dönteni, hogy mikor szeretnék igénybe venni, és egyáltalán akarják-e az új verzióhoz kapcsolódó szolgáltatásokat élvezni. A közösség jóvoltából az OpenOffice 3 kapcsán nincs szükség a kereskedelmi szoftverek kiadásával járó marketing-felhajtásra, nincsenek féléves késések, csúszások, a hibajavítások pedig azonnal elérhetőek mindenki számára. A kis- és nagyvállalati felhasználók is megtalálják számításaikat, hiszen az OpenOffice.org fejlesztéseit olyan nemzetközi informatikai vállalatok támogatják és alkalmazzák, mint a Sun Microsystems, az IBM, a Novell és a Red Hat.

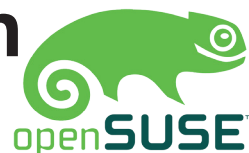
Az OpenOffice.org fejlesztői számára évente egy alkalommal konferenciát szerveznek a közösség vezetői, a helyszínt a közösség tagjai maguk választják ki. A korábbi években Németország, Szlovénia, Franciaország, Spanyolország és legutóbb Kína adott otthont az eseménynek. A hazai programozók nagy örömeire az idei szövetség alapján már biztosra vehető, hogy 2010-ben Budapesten lesz a találkozó. Bátran állíthatjuk tehát, hogy – legalábbis itt Magyarországon – 2010 az OpenOffice.org éve lesz.



elhelyezett csúszka, amivel a nagyítás mértékét lehet kényelmesen állítgatni. Szimpatikus megoldás még, hogy a szövegszerkesztő a hagyományos dokumentumok létrehozása mellett támogatja „wiki” dokumentumok elkészítését is. Leegyszerűsödött a nyelvi beállítás – egyazon dokumentumon belül akár

mes letölteni – egyetlen telepítőprogram biztosítja az összes elem letöltését. Minden elérhető platformon egyaránt alkalmazható, s mivel minden irodai dokumentumformátumot megnyit, megszűnnek a platform- vagy akár csak verzióváltás során megszokott aggodalmak is.

Pezsdítő élmény a desktopodon



Az openSUSE projekt a Novell által támogatott közösségi program. A Linux általános felhasználását ösztönözve az openSUSE.org ingyenesen elérhető és használható.

A projekt egyik legfontosabb szervezője az opensuse.org oldal, amely a projekten dolgozó fejlesztők, más érdeklődők és felhasználók fóruma. Az itt megjelenő fejlesztőket, felhasználókat, más nyílt forrású projektek tagjaiból ugyanaz a cél mozgatja: közösen dolgozni azon, hogy elkészüljön a világ legjobban használható Linux-disztribúciója. Az openSUSE ugyanakkor alapjául szolgál a Novell SUSE Linux Enterprise termékcsaládjának is.

ÚJ, INNOVATÍV SZOFTVEREK

A nyílt forráskódú közösség tagjaként a Novell innovatív, vállalatok számára készülő szoftverek fejlesztésében vesz részt. A vállalat hozzájárulása szerves részét képezi a nyílt forráskódú szoftverek

bízhatósága, biztonsága, rugalmassága sem. További szempont, hogy az iparági szabványoknak is megfeleljen a platform. A Novell éppen ezért ideális partner a nyílt forráskódú közösség és a vállalati fejlesztés közötti átjárás megteremtésére.

AZ OPENSUSE 11.1

Az openSUSE 11.1 a nyílt forráskódú, ingyenes Linux-disztribúció legújabb verziója. Az új kiadásban lényeges fejlesztések történtek a munkaállományok hatékonysága, az új szórakoztató alkalmazások, valamint a szoftver- és

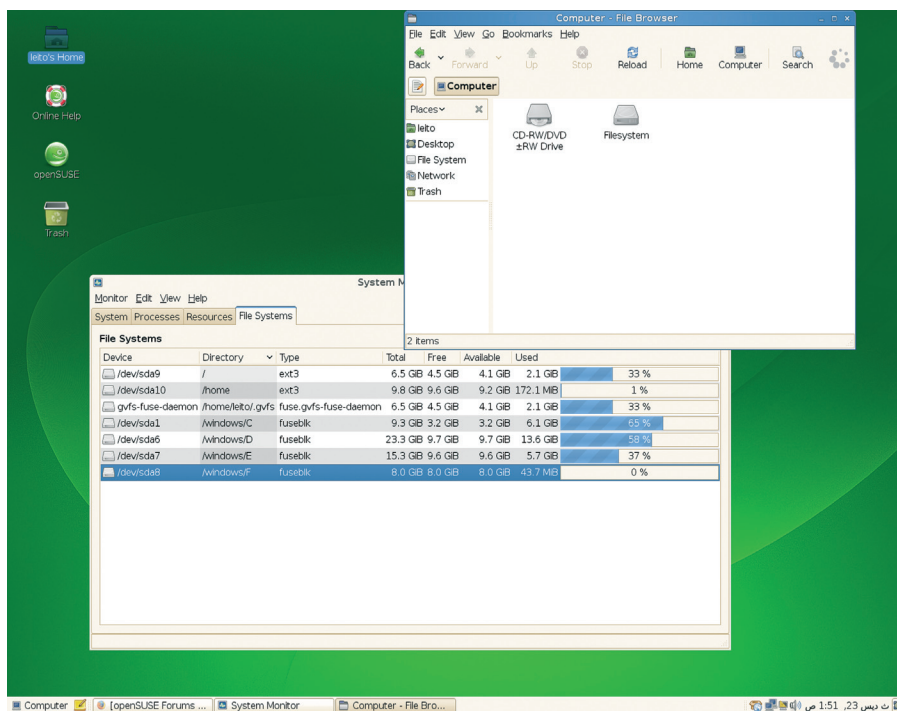
rendszerfelügyeleti eszközök területén.

Az openSUSE 11.1 az első olyan verzió, amely teljes egészében az openSUSE Build Service használatával készült, így jobban átlátható a fejlesztési folyamat, és a közösség nagyobb mértékben tud hozzájárulni a projekthez.

A felhasználók számára az openSUSE 11.1 könnyen használható és látványos, számos eszközzel és alkalmazással ellátott asztali környezetet kínál: például játékok, webböngészők, multimédia- és lejátszóeszközök, és a vezeték nélküli hálózatokhoz is egyszerű a kapcsolódás.



fejlesztését és megújítását célzó folyamatnak. A nyílt forráskódú termékek költséghatékonysága az egyik legfontosabb szempont a bevezetéskor, de nem elhanyagolható az említett megoldások meg-



Az openSUSE projekt céljai

- Az openSUSE legyen a legkönnyebben hozzáférhető Linux-disztribúció és a legszélesebb körben használt nyílt forráskódú platform.
- Olyan környezet megteremtése a nyílt forráskódú együttműködéshez, amellyel az openSUSE kiváló felhasználói élményt kínál az új és a tapasztalt Linux-felhasználók számára egyaránt.
- Leegyszerűsíteni és nyitottá tenni a fejlesztési és a csomagolási folyamatokat annak érdekében, hogy az openSUSE váljon a Linux-guruk és az alkalmazásfejlesztők legkedveltebb platformjává.
- Jó minőségű dokumentációkat adjon minden felhasználó számára.

Az openSUSE 11.1 frissítései

- Új, 2.6.27-es Linux kernel, amely számos új eszközt támogat, például a videokamerákat.
- Egyszerűbb licenclés, amely nem igényel végfelhasználói licenyszerződést.
- Eltávolították az openSUSE terjesztését megnehezítő szoftvereket.
- Fejlesztések a YaST-ban (az openSUSE rendszerfelügyeleti és telepítési programcsomagjában): jobb particionálás, új nyomtatómodul és egy új modul a rendszerbiztonság ellenőrzésére.
- A GNOME és a KDE legújabb verziói. A GNOME fejlesztései között megemlítendő a hatékony Nautilus fájlkezelő frissítése; a fényképek egyszerűbb kezelése és szerkesztése az F-Spot segítségével; a fejlettebb szinkronizálás a Banshee

- zenelejátszó alkalmazással és a mobil eszközökkel; a jobb kommunikációs eszközök, az azonnali üzenetküldő. A KDE 4.1.3 a Plasma, a Dolphin fájlkezelő és a KDE-PIM programcsomagok fejlesztéseit tartalmazza; a Kwin asztali effektusok alapértelmezés szerint engedélyezve vannak; az energiaellátást a Powerdevil biztosítja; és az OpenStreetMap térképeket integrálták a Marble alkalmazással.
- Az OpenOffice 3.0 Novell Edition segítségével növelhető az alkalmazottak termelékenységére. Az irodai programcsomag szövegszerkesztő, prezentációkészítő és táblázatkezelő alkalmazásokat tartalmaz, és képes minden Microsoft Office-fájl olvasására és szerkesztésére.



Kezdők körében is népszerű

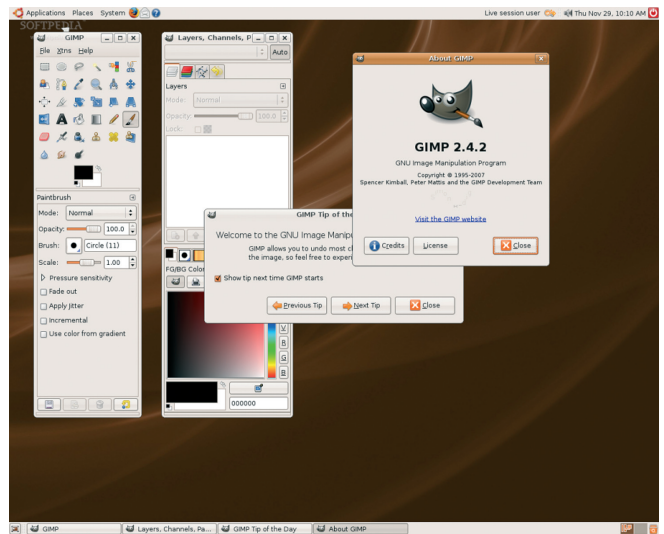
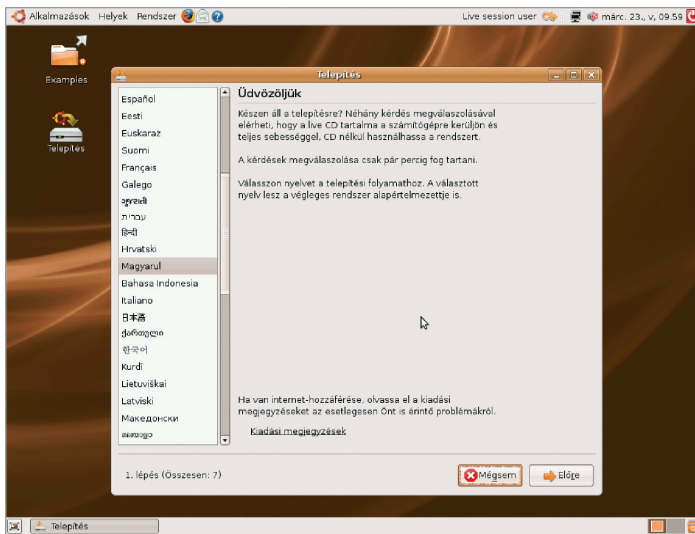
Az Ubuntu az egyik legnépszerűbb Linux disztribúció – Magyarországon különösen nagy és lelkes felhasználói tábora van. Ezt a sikert nagyon gyorsan elérte, hiszen első kiadása mindössze négy és fél éve, 2004 októberében jelent meg. Mi ennek a sikernek a titka?



Világszerte meghatározó, hazánkban pedig kifejezetten népszerű Debian GNU/Linuxon alapul az Ubuntu. Így már megjelenése pillanatában rendelkezésre állt az a meghatározó szakembergárda, amely otthonosan mozgott a rendszerben. Az Ubuntu

Vannak olyan helyzetek, amikor persze minél tovább szeretnénk ugyanazon rendszert használni: ez különösen kiszolgálókon, illetve kifejezetten sokgépes környezetekben jellemző. Itt a kétfévente megjelenő Ubuntu LTS (Long Term Support), vagyis hosszú távon támogatott ki-

jat fizetünk. Ellentétben sok más vállalati disztribúcióval, az Ubuntu-nak nincs külön ingyenes és fizetős változata, a teljes értékű változatot is szabadon letölthetjük és telepíthetjük. Ez pedig határozottan egyszerűsíti a licenckel kezelésével járó adminisztrációt, és komoly költségmegtá-



ugyanakkor a kezdetektől fogva nagy hangsúlyt fektetett a felhasználóbarátságra és könnyű kezelhetőségre, így a régi linuxosok mellett hamarosan a kezdők is felfedezték maguknak.

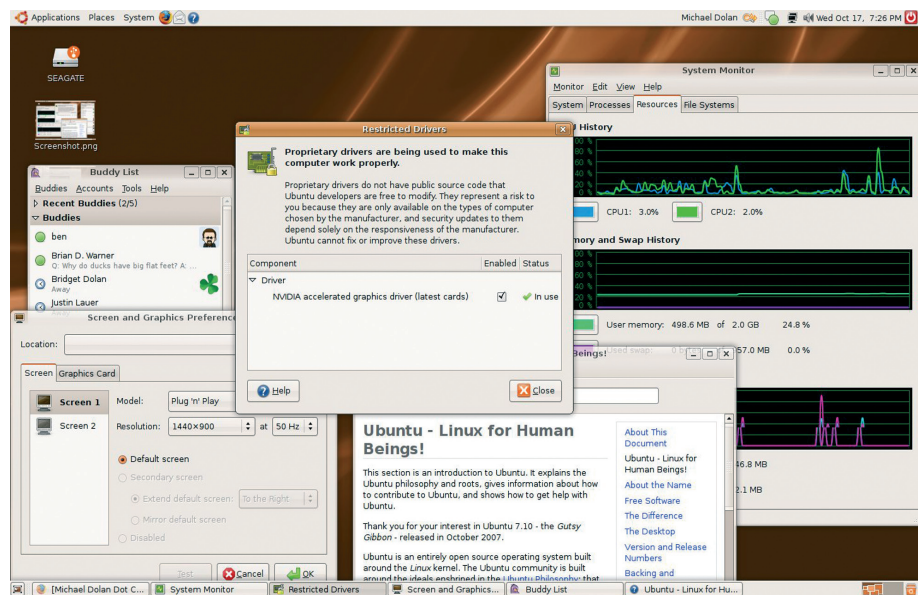
Félévente jelentkezik új kiadással az Ubuntu, és ez nagyon nagy előny olyan környezetben, ahol a felhasználók igénylik az új szolgáltatásokat és alkalmazásokat, vagy pedig ott, ahol fontos, hogy az új hardvereket is megfelelően kezelje a rendszer. A szabályos ütemű kiadási ciklus lehetővé teszi, hogy vállalati környezetben előre lehessen tervezni a frissítések időpontját: az új kiadások mindig április és október utolsó előtti vagy utolsó csütörtökén jelennek meg. Ennek megfelelően lehet tervezni a frissítési ciklusokat, például januárra és júliusra (ami sok vállalat számára a legnyugalmasabb időszak), így mindig kiforrott, de mégis friss rendszert használhatunk.

Az Ubuntu élő frissítés szolgáltatásának köszönhetően ráadásul ezt kifejezetten egyszerűen megtehetjük, mivel a folyamat a rendszer futása közben megy végbe: a frissítéskezelő lecseréli a rendszer komponenseit az új kiadáshoz tartozóra, elvégzi a szükséges módosításokat, eltávolítja a feleslegessé vált csomagokat, majd egy újraindítás követően máris dolgozhatunk tovább a friss rendszerrel. Egy ilyen frissítés az internet-hozzáférés, a számítógép sebessége és a telepített alkalmazások függvényében úgy 1 és 2 óra közötti időt vesz igénybe.

adásai jelentik a jó megoldást. Amíg egy átlagos Ubuntu-kiadásnál 18 hónapig kapunk biztonsági támogatást, vagyis ennyi ideig használhatjuk biztonsággal anélkül, hogy újabbra frissítenénk, addig egy LTS-kiadás asztali környezetben 3 évig, míg kiszolgálókon 5 évig támogatott.

Az Ubuntu egyik legfőbb vonzereje lehet vállalati környezetben, hogy nem kell érte licenccí-

karítást jelent. Természetesen professzionális támogatást ugyanúgy vásárolhatunk hozzá, mint bármely más termékhez. Ilyen szolgáltatást nyújt az Ubuntu mögött álló cég, a Canonical, de fordulhatunk a Canonical hivatalos partnereikhez is, így nem kell kompromisszumokat kötnünk a kiszámíthatóságot és megbízhatóságot illetően sem.



A Computerworld Szabad szoftver mellékletét az Internetszolgáltatók Tanácsa és a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete támogatta. Elkészítésében közreműködtek: Czákó Krisztián szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószervező, Berényi István tördelészerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.





Linux Akadémia

Szakmai konferencia és képzés:

*Legújabb fejlesztések és technológiák a gyakorlatban
Szakmai előadások, melyeket géptermi gyakorlat követ
A profik kulissza titkai, trükkjei
Egy hetes kezdő tanfolyam*

Az előadók és oktatók profi rendszergazdák: az igazi gyakorlati tudás birtokosai.

2009. július 5-12.

*Töltse le weboldalunkról
ingyenes előadásainkat és tananyagainkat!*

www.linuxakademia.hu

Linux.hu

a magyar Linux portál

*Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete
www.lme.hu info@lme.hu*



**Professzionális Linux rendszerek
üzemeltetés ♦ felügyelet ♦ támogatás**

- ♦ Virtuális szerverek ♦ Magas rendelkezésre állású clusterek ♦
 - ♦ LDAP/AD integráció ♦ Vírus- és SPAM védelem ♦
- ♦ Alkalmazás szerverek ♦ Intranet szerverek ♦ Hálózatvédelem ♦

info@prolin.hu

www.prolin.hu

06 1 2480040

Linux segélyvonal: 06 1 2481816