



Digitális tartalom bárhol, bármikor és bármilyen eszközön – a világ legnagyobb szórakoztatóelektronikai kiállításának már jó ideje ez a mottója, amire idén az otthoni hálózatokba szánt szerverekkel erősített rá a szakma. A standok minden eddiginél nagyobb felbontású, képátlójú, sáv szélességű, teljesítményű LCD tévéktől, valamint autóbá szerelhető fedélzeti kommunikációs, navigációs és szórakoztatóelektronikai rendszerektől roskadoztak.

írta: Kis Endre • A számítógép és a digitális média egyre inkább központi helyet foglal el a családok életében, ezért olyan megoldásokra van szükségünk, amelyekkel a felhasználók könnyebben kezelhetik, oszthatják meg és védhetik a digitális tartalmat otthoni környezetben is – mondta **Bill Gates**, a Microsoft elnöke ma már hagyományos nyitóbeszédében, amely az idei, sorrendben negyvenedik CES előestéjén a Las Vegas-i Venetian Hotelben, négyezer fős közönség előtt hangzott el.

Bill Gates ezekkel a szavakkal vezette fel a Windows Home Server bemutatását. A Microsoft jelenlegi Windows Server 2003 technológiájára épülő kiszolgáló várhatóan a HP MediaSmart Serverén debütál majd, amely – miként a Microsoft standján megtudtuk – az év második felében, az ünnepi időnyire kerül majd a boltokba, elsőként az Egyesült Államokban.

A Windows Home Server automatikusan biztonsági mentést készít az otthoni PC-ken tárolt fotókról, zene- és videoállományokról, valamint dokumentumokról.

folytatás a 8. oldalon ▶▶▶

Erők egyesítése

írta: Vass Enikő • A felvásárlás a Magyar Telekom két legerősebb versenytársának egyesítéséről szól – nyilatkozta a *Computerworldnek* **Torben V. Holm**, a HTTC-csoport elnök-vezérigazgatója. A vállalat arra törekszik, hogy az Invittel tervezett egyesülést minél hamarabb megvalósítsa. A későbbiekben ugyanis majd a mobilpiacot kívánja megcélozni, hogy kibővítsé meglévő szolgáltatásainkat, és ezáltal minden területen

eredményesen tudjon versenyezni a T-Csoporttal.

Mint ahogy *előző lapszámunkban* beszámoltunk, a HTTC-csoport január 9-én jelentette be, hogy felvásárolta a második legnagyobb vezeték nélküli vállalkozást, az Invittel. A társaság adósságainak átvállalása mellett a HTCC-csoport további 85 millió eurót fizetett a távközlési vállalatért, s a tranzakció értéke összesen 470 millió euró.

folytatás az 5. oldalon ▶

Felvásárolják a Graphisoft-részvényeket

A Nemetschek AG jóváhagyására benyújtotta a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletéhez a Graphisoft SE többszámú részvényeinek megvásárlására vonatkozó nyilvános vételi ajánlatát. A cég részvényenként 2273 forintos árat jelölt meg.

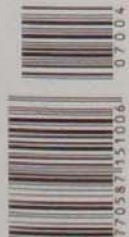
A tervek szerint a Nemetschek kivonja a budapesti tőzsdéről a Graphisoftot, miután megszerzi részvényeinek több mint 75 százalékát. Jelenleg a cég 54,3 százalékát birtokolják.

– A Nemetschek AG és a Graphisoft SE két, a felvásárlás után is különálló céggént fog működni – tá-

jékoztatott **Gerhard Weiss**, a Nemetschek AG igazgatótanácsnak elnöke. Az viszont már most látszik, hogy a kutatás-fejlesztési tevékenységet egyesítik.



Bojár Gábor, a Graphisoft igazgatótanács elnöke a *Computerworld* kérdésére válaszolva elmondta, hogy a felvásárlás mindenképpen pozitív a Graphisoft számára, hiszen nagyobb piacok nyílnak meg a cég termékei előtt. – Be kellett látnunk, hogy vannak olyan óriáscégek, amelyek csakis óriáscégekkel hajlandók üzletet kötni – tette hozzá. *



KORlátlan INTERNET

TELEFON-ELŐFIZETÉS NÉLKÜL

3990 Ft*

AMI JÓ, AZ

YO

A Yo szolgáltatás jelenleg csak Budapesten azokon a területeken érhető el, ahol a műszaki paraméterek lehetővé teszik a Yo szolgáltatás előfizetőinek a hálózati hozzáférést. További részletek a honlapon!

Az élet tele van jó dolgokkal. Köztük a legújabb maga a Yo. Itt az új ADSL-szolgáltatás, amely végre minden fajta köztársaság, így telefon-előfizetési díj nélkül lehet a Tiéd. Mire vársz még? Érdeklődj új 1, illetve 2 éves akciós ajánlataink után is, hogy végre legyen Yo Neked is!

GTS DataNet

YO NEKED

WWW.YONEKED.HU

partnerek
Ready Computer Budapest 1015 Osirom u. 31. tel.: 1/212-9070 • Notebook Computer Budapest 1024 Mammút Üzletház -Lövöház u. 2-6. tel.: 1/345-8087
• PC Paradicsom Budapest 1056 Váci utca 7. tel.: 1/266-7134 • Hornyák PC Budapest 1065 Révay köz 2. tel.: 1/269-4231 • Bluefish Teréz Budapest 1067 Podmaniczky u. 43. tel.: 1/814-1111 • PC General Budapest 1065 Bajcsy-Zsilinszky köz 3. tel.: 1/354-0431 • LS Computer Budapest 1067 Podmaniczky u. 29. tel.: 1/311-5456 • Bird Computer Budapest 1114 Bartók Béla út 41. tel.: 1/279-1246 • PC General Budapest 1111 Bertalan Lajos u. 17. tel.: 1/466-4059 • FER-MEL Computer Budapest 1115 Somogyi út 28-30. tel.: 1/789-5270 • DON-Tel GSM Budapest 1119 Fehérvári út 107/B tel.: 20/441-0007
• Bluefish Naggyenyed Budapest 1123 Naggyenyed u. 6. tel.: 1/214-4587 • Digit Számítástechnika Budapest 1125 Istenhegyi út 29-31. tel.: 1/224-5455

TARTALOM

FÓKUSZ

A királyné ruhája

Aki Windowson szocializálódott, az valószínűleg mindig a windowsos logikát fogja keresni minden új rendszerben. És érdekes, hogy azt előbb-utóbb meg is lehet találni.

12. oldal ►



MELLEKLET

Biztonságtechnika

Vírus és egyéb kórokozók, hackerek és crackerek – veszélyek tömkelege leselkedik még a legegyszerűbb informatikai rendszerre is. Hogyan védekezzünk a veszélyekkel szemben?

23. oldal ►



AKTUÁLIS

05. TÁVKÖZLÉS Erők egyesítése

07. KÉPALKOTÓ ESZKÖZÖK A profi amatőr TÁVKÖZLÉS Olcsóbb roaming?

08. INTERNATIONAL CES 2007, LAS VEGAS A ház szervere

Digitális tartalom bárhol, bármikor és bármilyen eszközön – a világ legnagyobb szórakoztatásteletronikai kiállításának már jó ideje ez a mottója.



ÜZLET

13. Több mobil-előfizető

• Marad az SAP vezetője

• OECD-ORSZÁGJELENTÉS Nem kell újra feltalálni a kereket Elsők között készült el az e-kormányzat területén az OECD Magyarországról szóló országjelentése. Sok még a tennivaló, de nem állunk rosszul.

15. RICOH TCO AUDIT Költségfelmérés az irodában

A legtöbb vállalat nem fordít kellő figyelmet az irodatechnikai infrastruktúrára, pedig egy átlagos vállalat a papír alapú dokumentumok előállítására éves forgalmának akár 1–3 százalékát is elkölti.

16. NYELVSPECIFIKUS ÉS HELYI KERESŐK

Európában terjeszkedik a Google Az elmúlt egy-két évben erőteljes terjeszkedésbe fogott Európában, és sorra nyitja meg fejlesztőközpontjait.

• TUDTA-E? GitárHős munkaidőben

17. EU-TÜKÖR Az első FP7 pályázati felhívása

Karácsony előtt közzétették az FP7 első pályázati felhívását. A végleges beadási határidő 2007. május 8.

• EU-TÜKÖR Szótár

e-GOVERNMENT

26. Tervezni és megvalósítani Reformok kel-

lenek! Meg kell tervezni, és meg is kell valósítani őket. Ez nem vitás. Egy reformot azonban csak akkor lehet értelmesen „hasznosítani”, ha az érintett szakmai és társadalmi réteg egyetért vele, mögé áll a folyamatoknak.

27. Gondolatok az e-Government világából

3. rész

• Government to business

28. NEHÉZKES REFORMLÉPÉSEK Az ered-

mény mérve az igazi

29. MIT IS ÉRTÜNK KÖZIGAZGATÁS-FEJ-

LESZTÉSEEN? Struktúra és szakértelem

30. Egyedül nem megy

31. Alapok és távolságok

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04. VÉLEMÉNY Kis Endre: Zónában, kérem!

A világ legnagyobb szórakoztatásteletronikai kiállítása, az International Consumer Electronics Show idén ünnepli fennállásának negyvenedik évfordulóját.

05. Események

• Olvasói levelek

• Online ajánló

06. Hírmozaik

07. Személyi hírek

H Hirdetői index

CIO online	32. oldal
Gamax	14. oldal
Gábor Dénes Főiskola	6. oldal
GTS-Datanet	2. oldal
IT az egészségügyben konferencia	17. oldal
Konica Minolta	7. oldal
Panda Software	24. oldal

Lapzárta után

Bővítőcsomag Solaris 10-hez

A Sun Microsystems új termékfejlesztéseket jelentett be Solaris 10 operációs rendszeréhez. A sorrendben harmadik, ingyenesen letölthető bővítőcsomag a webes alkalmazásokhoz és szolgáltatásokhoz készült újabb biztonsági és virtualizációs funkciókkal bővíti a szoftvercég operációs rendszerét.

Ezzel a Sun Solaris Trusted Extensions (röviden TX) néven teljes mértékben integrálta a Solaris 10-be a korábban Trusted Solarisként ismert, speciális biztonsági követelményeknek megfelelő és külön megvásárolható operációs rendszer szolgáltatásait. A bővítés címke alapú biztonsági technológiával (Labelled Security) egészíti ki a Solaris 10-et, amellyel a felhasználók – a dokumentumoktól kezdve a meghajtókon és más erőforrásokon, eszközökön át

az alkalmazásokig – minden objektumhoz különböző biztonsági szinteket állíthatnak be.

A Sun egyúttal a Solaris Containers futtatókörnyezetet is tovább bővítette, így a felhasználók az egyszerűbb virtualizáció, a rendszererőforrások hatékonyabb kihasználása és a fokozottabb alkalmazásbiztonság érdekében leválaszthatják, klónozhatják és áthelyezhetik a futtatókörnyezeteket. A tervek szerint a Sun az idén nyáron esedékes negyedik bővítőcsomagba integrálja a Xen nyílt forráskódú, paravirtualizációs technológiát is, amely a virtuális gépek felügyelőmoduljaként szoftveres interfészt biztosít kezelésükhöz. A Solaris 10-hez még az év vége előtt egy ötödik bővítőcsomag is várható. Az operációs rendszer következő, 11-es verziójának bejelentését a Sun 2008 áprilisára ütemezte. **FKC**

FÓKUSZ

09. Sebezhető a Mac OS X MACINTOSH

ÉS/VAGY PC Hogyan nem lettem Macszállót?

Régi vágyam volt, hogy közelebbi kapcsolatra kerüljek a Macintosh világával. Érdekelt, hogy miért rajonganak annyian érte.

11. MAC OS X V10.4 TIGER Van élet

a Windowson túl is... Múlt év nyarán végre rászántam magam, hogy kipróbáljam az OS X-et. Csak azt bánom, hogy nem korábban!

• TUDTA-E? A Widget

12. MAC ÉS LINUX A királyné ruhája

Aki Windowson szocializálódott, az valószínűleg mindig a windowsos logikát fogja keresni minden új rendszerben. És érdekes, hogy azt előbb-utóbb meg is lehet találni.

TECHNOLÓGIA

18. Hardveres biztonsági eszköz a Sophosról

• Mindent lejártszik

• ROUTEREK Hálózaton nagy sebességgel

Négy forgalomirányítót (router) próbáltunk ki. A router megnevezés ma már nem lehet pontos, hiszen a kisvállalatoknak kínált készülékekben van még legalább egy tűzfal és egy hálózati kapu is.

20. TIPP Mindent vagy semmit

21. SUN SZERVER Új nagy vas a Suntól Laptársunk, az *Inforworld* szakértői kipróbálták a Sun új, nagy teljesítményű x4600-as AMD Opteron alapú kiszolgálóját, amellyel szinte maradéktalanul elégedettek voltak.

22. LOGITECH ALTO Kottatartó noteszkekhez

• HAZAI PIAC: SONY ERICSSON P990I Telefonból PDA

Következő számunk tartalmából

Harc az olvasóért

Nagyszabású megállapodást kötött a Yahoo az amerikai helyi napilapokkal tartalmaik, hírdéseik és technológiájuk megosztásáról. A különböző lapok összesen 38 tagállamban jelennek meg, és együttes példányszámuk eléri a 12 milliót. **AKT**

Másolat a múzeumból

November végén a Szépművészeti Múzeumban a Pigmentia Kiadó olyan nyomtatókioszkot helyezett üzembe, amellyel a látogatók a múzeumban lévő képek egy részéből választva, az igényeiknek megfelelő nyomtatásokat készíthetnek. **FKC**

AKTUÁLIS

ESEMÉNYNAPTAR

JANUÁR 25-31.

Január 25., Budapest • 10. Távközlési és Informatikai Marketing Fórum ➔ www.it.hu

Január 25., online • A Windows Vista grafikus, hang- és driver alrendszer ➔ www.microsoft.hu

Január 25., Budapest • SAS Fórum 2007 ➔ www.sas.com/it/itcca/europe/summary/rendezesek/sas_forum_2007.html

Január 25., Budapest • DigitART ➔ konferencia.computerworld.hu

Január 26., Budapest • Preinstalling and Deploying Microsoft® Windows® 2000 Professional ➔ www.control.hu

Január 29., Budapest • Hogyan tovább e-beszerzés? ➔ www.it-banar.hu

Január 29-31., Budapest • Updating Support Skills from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows Server 2003 ➔ www.control.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

Távközlés
Erők egyesítése

folytatás az első oldalról ➔

A felvásárlás háttéréről *Torben V. Holm*, a HTCC elnök-vezérigazgatója adott lapunknak exkluzív interjút.

– Ez az ügylet arról szól, hogy egyesítjük a Magyar Telekom két legerősebb versenytársának erőit. Ezzel lehetővé válik az egyesített vállalkozás számára, hogy méltó részesedést szerezzen mind a magyar, mind a kelet-közép-európai távközlési piacokon – mondta *Torben V. Holm*.

Az egyesülésnek nem lesz azonnali hatása az Invitel és a HTCC-csoport szolgáltatásaira, de mint minden cég esetében, most is szükség lesz az egyesült vállalat közös portfóliójának felülvizsgálatára, hogy teljes mértékben igazodni tudjanak a piaci igényekhez. Ez azt jelenti, hogy új termékek, új tarifacsomagok alakulnak majd ki, és le-

hetséges, hogy idővel a régiókat megszüntetik. A lakossági előfizetők megszerzésén túl az Invitel és a Pantel szolgáltatási területei érdekesen egészítik ki egymást: míg a Pantel tipikusan a nagyvállalati szférában van jelen távközlési megoldásaival, addig az



Torben V. Holm,
elnök-
vezérigazgató
HTCC

Invitel a kis- és középvállalkozások kedvelt szolgáltatója. A felvásárlás révén a cég minden vállalkozásnál aktívan jelen lehet, legyen az bármilyen méretű.

A cég távlati terveiről szólva *Torben V. Holm* nem zárta ki annak lehetőségét, hogy a csoport majd további alternatív távközlési cégeket vásároljon fel. Nyilván az ilyen jellegű döntéseket nem most, és nem *Torben V. Holm* hozza meg. Azt is megerősítette, hogy a HTCC-csoport is foglalkozik majd mobilszolgáltatással. A cég 2004-ben szeretett volna egy UMTS-licenct vásárolni az államtól, de akkor ebben a pályázathatban nem hirdettek győztest. Licenc hiányában úgy is tudnak mo-

bilszolgáltatást kínálni, hogy egy meglévő magyar mobilszolgáltató hálózatát bérlik. Ez több országban bevett gyakorlat, ezeket a szolgáltatókat virtuális mobilszolgáltatóknak nevezik. Az elnök-vezérigazgató szerint az előreláthatólag így vagy úgy – vagyis saját UMTS-licenc birtokában vagy egy másik operátortól bérelt mobilhálózaton keresztül – mindenképpen kínálnak majd mobiltelefon-szolgáltatást ügyfeleiknek.

– A HTCC csoportnál három fontos feladatunk volt – mondta befejezősül *Torben V. Holm*. A költségek csökkentésével és az alkalmazotti állomány racionalizálásával egy versenyképes céget kellett faragnia a Hungaroteltől. A Pantel 2005-ös megvásárlásakor felügyelte a két cég fúzióját. Harmadik fő feladata pedig az Invitel felvásárlásának lebonyolítása volt. Miután az elnök-vezérigazgató mindhárom feladatát teljesítette, a mostani akvizíció lezárása után átadja a cég vezetését *Martin Leának*, az Invitel jelenlegi vezérigazgatójának. A várakozások szerint *Torben V. Holm* a HTCC csoporton belül folytatja pályafutását. ➔

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

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

Egy kedves olvasónk három, az UPC Direct szolgáltatására vonatkozó kérdéssel fordult hozzánk. Az elsőt *előző lapszámunkban* olvashatták. A kérdésekre ismét *Szűcs László*, a UPC Magyarország sajtókapcsolati igazgatója válaszol.

Nagyon örülök az MGM-csatornának, de annak ellenére, hogy október végén indult, még mindig sehol nem lehet hozzájutni a műsorismertetőjéhez, és a UPC újságban sem szerepel.

Az MGM műsorismertetője időközben már több TV műsorújság révén és a www.upc.hu honlapon is elérhetővé vált. A tévécsatorna működtetője fokozatosan egyre több részletet tartalmazó listát tesz közzé.

Lenne egy alternatív kérdésem: a mai digitalizált világban, amikor egy gombnyomással indíthatók a szolgáltatások, vajon meg lehetne-e oldani egy olyan HBO-csomagot, amelyet csak hétfőgeken

venne igénybe az ember? Mondjuk péntek 20 órától vasárnap 24 óráig. Aki hétköznap dolgozik és csak hétfőn ér rá filmet nézni, így jobban ki tudna használni egy ilyen csomagot csökkentett előfizetési áron.

Technikailag természetesen megoldható a digitális televíziós szolgáltatások esetében, hogy egy-egy műsorfolyamot csak időlegesen vegyenek igénybe az előfizetők. Ezeket a megoldásokat általában „pay-per-view” elnevezéssel szokták illetni. Erre azonban a szolgáltatónak csak akkor nyílik lehetősége, ha a tartalom tulajdonosa (jelen esetben az HBO) ehhez hozzájárul, és a csatorna filmjeinek továbbítását ily módon is lehetővé teszi.

Érdeklődnék, hogy ha egy külföldön tartózkodó ismerősömet hívom mobilon, de nem tudok a kinttartózkodásáról, akkor a külföldi kapcsolás díja engem terhel? Köszönettel: *S. Ernő*

Információink szerint a roamingdíj a hívót terhel, de ez a szolgáltatótól, illetve annak szezonális akcióitól, kedvezményeitől is függhet. Pontos választ tehát a hívandó fél szolgáltatója tud adni.

ONLINE AJÁNLÓ

OK A KERESŐ



Kipróbáltuk az [origo] új keresőjét. Különösen kézre áll a szolgáltatás képek keresője. A találati ablakból egy kattintással megnyitható a teljes méretű kép, a Google-lal ellentétben nem kell köztes lépcsőként meglátogatnunk az annak helyet adó weboldalt – azt a kép alatt található link („itt találtuk”) segítségével érhetjük el. Ugyancsak hasznos opció, hogy egy külön checkbox bejelölésével kell engedélyeznünk a felnőtteknek szánt tartalmat. Pozitív benyomást tett ránk az is hogy a képekhez hasonlóan, a zene keresésekor is, közvetlenül fájlokra mutatnak a linkek. ➔

ÉRTÉKELÉS

Tartalom ■ ■ ■ ■
Megjelenés ■ ■ ■
Kezelhetőség ■ ■ ■

A VILÁG KÉPES OLDALA



Nem is gondolnánk, mennyi minden repped odafönt a fejünk fölött jó magasan, ahol még a madár se jár. Közéjük tartozik az egykor szebb napokat is megért Hubble űrteleszkóp vagy a továbbra is csak készülékfőben lévő Nemzetközi Űrállomás. *The Hubble Heritage* néven elérhető egy weboldal, amely többek között szebbnél szebb, az űrteleszkóppal készített fotókat tartalmaz a világról, amiket akár az asztal háttérének is beállíthatunk. A hagyományos fotók mellett, a *Pan and zoom gallery* felíratra kattintva olyanokat érhetünk el, amelyeknek egy-egy érdekes pontjára rá lehet közelíteni. ➔

ÉRTÉKELÉS

Tartalom ■ ■ ■ ■
Megjelenés ■ ■ ■
Kezelhetőség ■ ■ ■

ÚJDONSÁG! Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket (www.computerworld.hu)

AKTUÁLIS

Gábor Dénes Főiskola

Nemzetközi sikereket ért el a Gábor Dénes Főiskola
Megtérülő befektetés a hallgatóknak a távoktatás

Sikeres évet zárt 2006-ban a Gábor Dénes Főiskola. Nemcsak megkezdte a teljes körű internetes oktatást (e-learning) az elsőéves, alapképzési szakos (BSc) hallgatók körében, hanem irigylésre méltó teljesítményként bebizonyos-

pai távoktatási hálózatban, a European Distance Education Networkben. Az évenkénti konferencián rendszeresen tartunk előadást, sőt, amikor két esztendeje Magyarországon rendezték meg ezt a tanácskozást, akkor egy egész szekciót töltött meg a Gábor Dénes Főiskola mint Magyarország legnagyobb távoktatási intézménye. Azon az össze-jövetelen tucatnyi előadás hangzott el intézményünkéről, és a hírünket konferencia-kiadvány is öregebbítette.

Arról, hogy milyen az arány a távoktatásban részt vevő és a nappali hallgatók között, így beszélt dr. Zárda Sarolta:

– Az effajta döntésre a törvényi szabályozások is hatással vannak – figyelmeztet a rektorhelyettes. – A felsőbb

éves hallgatóknál nagyon népszerű volt a távoktatás. Akkoriban az informatika szakmában olyan célközön-séget nyertünk meg ezzel, amelynek tagjai már dolgoztak, sok gyakorlati tapasztalatot szereztek, de korábban nem vagy csak elvétve akadt olyan intézmény, ahol munka mellett szerezhetek a szakmájukhoz szükséges diplomát. Eleinte a hallgatóink nyolcvan százaléka távoktatásos képzésben vett részt, az idén pedig a jelentkezők negyven százaléka választotta ezt az oktatási változatot, a többi hatvan százalék nappali képzésben kívánt részt venni, mert így esélye van az álmilag finanszírozott oktatás elnyerésére. Bár az új felsőoktatási törvény lehetővé teszi, hogy a távoktatásban is legyenek állami pénzből támogatott helyek, a gyakorlatban ez még nem valósult meg. Kedvezőek azonban a diákhitel feltételei távoktatásosoknak: növekedett az igényelhető összeg és a korhatár is kitolódott negyvenéves korig. Hallgatóink kiszámították, hogy az utazási és lakhatási költségek emelkedésével még akkor is jobban járnak, ha kifizetik nálunk a teljes térítési díjat. Így legalább a családjuk körében maradhatnak és mintegy otthonról, foglalkozásuk feladása nélkül folytathatják tanulmányaikat. Az információ társadalom megköveteli az életet át tartó tanulást. Ezt nem lehet az iskolapadban ülvé teljesíteni. A távoktatás, mégpedig az elektronikus módszerű képzése a jövő. ■



dott, hogy az itt szerzett diplomát külföldön is elfogadják a mesterképzés alapjául. Az egyik volt GDF-es hallgató a birminghami egyetem matematika szakára iratkozott be.

Ráadásul két nemzetközi kitüntetéssel is gazdagodott a Gábor Dénes Főiskola. Júliusban kapta meg a Comenius EDU Media-díjat. Ezzel azt a tevékenységét ismerték el, amelyet az elektronikus tananyagok kifejlesztésében folytatott. Nemrégiben pedig a rangos elismerésnek számító nemzetközi Socrates-díjat ítélték oda a magyar főiskolának. A „Leaders of the XXI Century” elnevezésű európai uniós nemzetközi program keretében az Oxfordban működő Europe Business Assembly kuratórium a felsőoktatásban nyújtott kimagasló teljesítményeket jutalmazza a kitüntetéssel. Az indoklás szerint a GDF a távoktatásban végzett úttörő munkájával és az elért eredmények folyamatos továbbfejlesztésével érdemelte ki a díjat.

A Gábor Dénes Főiskola rektorhelyettesét, dr. Zárda Saroltát arról kérdeztem, miként „látják” vajon Magyarországra a távoli Oxfordból, hogy felfedezzék az itteni kiválóságokat.

– Nem kell nekik ide látniuk, mi is megmutatjuk magunkat – válaszolja a rektorhelyettes asszony. – Jó hírünket már az is elvitte a világba, hogy hazánkban a miénk volt az első felsőoktatási intézmény, amely távoktatási formát kínált a tanulni vágyóknak. Emellett aktív szerepet töltünk be az euró-

CÉGINFO HÍRMOZAIK

Az Avnet Technology Solutions lezárta az Access Distribution 410,3 millió USD értékű akvizícióját. Az új céget az Avnet Access Divízió néven illeszti szervezeti struktúrájába; a piaci ügylet 1,8 milliárd USD forgalomnövekedést hoz éves szinten a vállalat számára. Az Avnet az akvizíció révén a Sun termékválasztéka mellett olyan gyártók márkáival bővíti portfólióját, mint az Avaya, az F5 Networks, a McAfee és a Nokia. Az Avnet ezzel párhuzamosan Franciaországra, Hollandiára, Portugáliára és Spanyolországra is kiterjeszti piaci jelenlétét az információtechnológiai termékek értéknövelt forgalmazásában. ▽

Az OKI Printing Solutions már hivatalosan is megerősítette, hogy termékínálatának döntő többségéhez elérhetővé teszi a 2007. január 30-án kereskedelmi forgalomba kerülő Microsoft Windows Vista™ operációs rendszerrel kompatibilis nyomtatóvezérlőket. Ezeket a vállalat regionális honlapjáról lehet majd letölteni 2007 februárjától, de számos vezérlő már a Vista dobozos kereskedelmi verziójában rendelkezésre áll. ▽

Hosszú távú oktatási támogatási együttműködést kötött az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Kara és a Sybase Products Hungary Kft. A megállapodás szerint az intézmény megkapja a Sybase legmodernebb szoftvereszközeinek licenceit, több mint 120 millió forint összértékben. Az ELTE IK ezeket szeptembertől a Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék adatbázis- és nyelvi laboratóriumaiban használja fel. A licenceken felül a Sybase ingyenes telefonos támogatást is ad az alkalmazott szoftverekhez, és azok oktatásában is részt vállal. ▽

A Robert Bosch Kft. Távközlési Üzletága 2006 végén befejezte

a Mátrai Erőmű Zrt. távközlési és hálózati rendszerének korszerűsítését. A megközelítőleg százmillió forint értékű beruházás célja elsősorban az üzemeltetési költségek csökkentése volt, továbbá a kihelyezett szervezetekkel való kommunikáció megváltoztatása az új IP-technológia révén. Az erőmű által adott megbízás nemcsak a régi EP-rendszer cseréjét foglalta magában, hanem az elavult kábelhálózat egy részének a korszerűsítését is. A beruházást a Bosch üzletága egy meghívásos pályázaton nyerte el, még a nyár folyamán. ▽

Az Alerant Informatikai Zrt., a BEA Systems és a Debreceni Egyetem Informatikai Kar Informatikatechnológiai Tanszéke együttműködési megállapodást írt alá az egyetemen folyó technológiai képzés támogatásáról. Az együttműködés eredményeképpen technológiai központ jön létre az egyetemen a nagyvállalati informatika, elsősorban a szolgáltatásorientált architektúrák (SOA) témaköréhez kapcsolódó oktatás támogatására. A BEA Systems ingyenesen bocsát eszközöket a központ rendelkezésére, az Alerant pedig a termékek használatához, illetve a szükséges technológiai ismeretek elsajátításához ad ingyenes szakmai támogatást. A tanszék oktatói, a demonstrátorok és a PhD-hallgatók ezután térítésmentesen vehetnek részt az Alerant BEA-tanfolyamain. ▽

A HP piacra dobta lapos, vezeték nélküli minierőteret, a HP Bluetooth PC Card Mouse-t, amely a PC-kártya foglalatában tárolható. Amíg az eszköz foglalatban van, folyamatosan töltődik az akkumulátora, teljes feltöltöttség mellett pedig akár 10 órán át is folyamatosan használható. Az optikai egér Bluetoothon keresztül csatlakozik a noteszgéphez, és mind a notebook touchpad, mind pedig a hagyományos USB optikai egér funkcióit egyesíti magában. A termék minden HP üzleti notebookkal és asztali géppel kompatibilis. ▽

REGISZTRÁLJON!

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

Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

AKTUÁLIS

Képkötő eszközök

A profi amatőr

Csúcsmodell DVD-videokamerát jelentett be a Canon. A cég közlése szerint az 5,39 megapixeles DC50 ma a világ legnagyobb teljesítményű kamérajában ebben a kategóriában.

Az új kamera 10-szeres optikai zoom objektívje az ND-szűrővel és a Super Range optikai képstabilizátorral a Canon egyedülálló megoldása – elsőséggént a HV10 kamerában találkozhattunk ezekkel az újításokkal. A Super Range képstabilizátor a nagy és kis frekvenciájú rezgéseket is érzékeli (mint például a felhasználó lélegzéséből adódó testrezgések), ennek eredmé-

Az osztott utas feldolgozás jóvoltából a videó rögzítése közben is készíthetünk fényképeket. A kamera támogatja a nagy kapacitású kétrétegű (Dual Layer) adathordozókat (DVD-R DL), így akár 108 perces anyagot is rögzíthetünk egy lemezre, a felvételeket pedig 16:9 méretű széles formátumban rögzíti.

A menürendszer tartalmazza a Gyorsindítás funkciót. A videokamerának a bekapcsolás után általában néhány másodpercre szükségük van ahhoz, hogy készen álljanak felvételre. A Gyorsindítás gomb segítségével a Canon új videokamerái szinte azonnal felvétel módba kapcsolhatók. A különálló Gyorsindítás gombbal először Készlenléti módba kapcsolhatjuk a kamerát – ezzel energiát takaríthatunk meg –, majd a gomb újbóli megnyomása után a készülék körülbelül egy másodperc alatt felvételre készen áll. **FA**



nyeképpen sokkal hatékonyabban kompenzálja a kamera bemozdulásait.

A készülékben DIGIC DV II processzor dolgozza fel a képérzékelőtől kapott adatot.

Távközlés

Olcsóbb roaming?

Már idén nyáron életbe léphet az európai uniós rendelet, amely lehetővé teszi a nemzetközi mobiltelefonálási díjak csökkentését. Az Európai Parlamentben nemrég megrendezett tanácskozáson részt vett *Pataki Dániel*, a Nemzeti Hírközlési Hatóság elnöke, aki elmondta: a fogyasztókat érintő ügynevezett barátságos díjak (roaming) a legkedvezőbb esetben akár 50 százalékkal is csökkenthetők nyártól. A tanácskozáson *Hegyi Gyula* EP-képviselő arra figyelmeztetett, meg kell akadályozni, hogy a nagy cégek a díjsökkentést más területeken áremeléssel kompenzálják.

Viviane Reding távközlési és média-ügyekért felelős biztos megerősítette, hogy az Európai Bizottság javaslatának megfelelően szükségesnek tartja a barátságos díjak nagy- és kiskereskedelmi áráinak szabályozását és a rendelet mielőbbi életbe léptetését.

A tanácskozást követően *Pataki Dániel* arról tájékoztatott, hogy az uniós szereplők között egyelőre vita van abban, hogy legyen-e átmeneti időszak a nagy- és kiskereskedelmi szabályozás bevezetése között. Magyarország álláspontja szerint a kiskereskedelmi szabályozást csak 3-6 hónappal a nagykereskedelmi után kellene bevezetni, amennyiben az utóbbi nem eredményezné a várt árcsökkentést. Nincs egységes álláspont abban sem, hogy maximált árat írjon-e elő az unió vagy átlagos nagykereskedelmi árat, amelyet egy mindenki által alkalmazható normaár egészítene ki – a többség (és a magyar álláspont is) ez utóbbi változatot támogatja. **FA**

SZEMÉLYI HIREK



Boros Balázs

Január 1-jétől *Boros Balázs* tölti be a Hewlett-Packard Szolgáltatási Divíziójában a Nyomtatási és Képkötési Szolgáltatások üzletágának vezető tisztségét. Feladata a nyomtatási termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.



Volker Schmid

2006. december 20-tól *Volker Schmidet* nevezték ki a Novell EMEA-elnökévé. A szakember jelentős tapasztalattal rendelkezik a nagyvállalati szoftvermegoldások értékesítése terén. Új pozíciójában *Tom Francese-t* váltja.



Simon Kang

Január elejétől az LG Electronics digitális kijelzők divízió élére *Simon Kang* vezérigazgató került, aki korábban a koreai üzletekért felelős sales- és marketingvezető volt. A szakember vezette az LG sikeres rebrandjét az Amerikai Egyesült Államokban.



Papp István

Előző lapszámunk 8. oldalán hibás fénykép jelent meg *Papp Istvánról*, a Cisco Systems Magyarország Kft. ügyvezető igazgatójáról. A helyes képet most közöljük. A hibáért az érintettek szíves elnézését kérjük.



KONICA MINOLTA



MINDEN MAGICOLOR® SZÍNES LÉZERNYOMTATÓHOZ EGY VAN GOGH JEGYET KÜLDÜNK.

AZ AJÁNDÉK VAN GOGH BELÉPŐÉRT, KÉRJÜK, HÍVJA: 0640 200 423

WWW.KONICAMINOLTA.HU
AZ AKCIÓ IDŐTARTAMA: 2007.01.01. - 02.28. **magicolor**



A SZÍNEK MESTERE, A MESTER SZÍNEI

AKTUÁLIS

folytatás az első oldalról >>>

Így központi hozzáférést ad a digitális tartalomhoz az otthoni hálózat valamennyi felhasználójának, a Windows Live szolgáltatáson keresztül, akár az otthontól távol. A CES-en az AMD, a D-Link és a Seagate is bemutatta hardverkonceptjeit, amelyeket a Windows Home Serverhez készített. Az új kiszolgáló a független szoftverfejlesztőknek is lehetőséget ad majd arra, hogy innovatív alkalmazásokat készítsenek a digitális otthonok számára.

Ugyancsak a CES mottójának jegyében született az IPTV Xbox 360-

tését célozzák. Az Xbox 360 bejelentése óta a Microsoft több mint 10 millió játékkonzolt értékesített, az Xbox Live közösség tagjainak létszáma pedig meghaladja az ötmilliót. A nagy felbontású filmélményt adó Xbox 360 HD DVD Player iránt szintén nagy az érdeklődés. Bach szerint ez azt tükrözi, hogy a fogyasztók mind szélesebb köre látja az Xbox 360-at olyan eszköznek, amelyen a digitális szórakoztató tartalmak gazdag palettáját érheti el. Egy év alatt a felhasználók több mint 100 millió alkalommal töltöttek le ilyen tartalmat – játékokat, tévému-

vózi. Az Eclipse AVN2210p a gépköcsi műszerfalába szerelhető eszközként kerül forgalomba, amelyben egy leválasztható, mobil navigációs egység is van. Ez a mobil egység GPS antennát, beépített hangszórót és újratölthető akkut tartalmaz, így az alapegységről leválasztva is megőrzi teljes körű funkcionalitását. Az alapegység FM/AM rádióból, CD- és MP3-lejátszóból áll, és USB-kapuvál is ellátták.

A győztes pedig...

Las Vegasban idén 31 kategóriában ítéltek oda a legizgalmasabb szórakoztatóelektronikai termékeket elismerő Innovations Design and Engineering díjakat.

Számítógépes hardverkategóriában a Dell XPS M2010 kapott elismerést, amellyel a szórakoztató és multimédiás tartalmak kedvelői válthatják ki asztali számítógépüket. A gép könnyen hordozható, teljesítménye és funkcionalitása azonban asztali PC-t idéz. A felhasználást megkönnyítő technológiák közül a Microsoft Office 2007 új kezelőfelületet kapta a díjat (míg a január 30-án forgalomba kerülő Windows Vista a Cnet révén jutott egy Best of CES díjhoz).

Otthoni és mobil irodai megoldások terén a Seagate 500 gigabájtos Mirra Sync and Share Personal Serverrel tünt ki. A hálózati adatvédelmre, távoli elérésre, szinkronizálásra és megosztásra alkalmas, 600 dolláros kiszolgálóhoz a felhasználó a www.mirra.com címen ingyenes online hozzáférést is kap.

A telefonok közül a bírálóbizottság a Philips ID9371B tervezőinek munkáját díjazta. A látványos megjelené-

sű, kihangosítható DECT készülék egy akusztikus kamrát rejt magában, amely kiváló hangminőséget ad.

A HP két kategóriában is kapott díjat. A Photosmart ps1000 Studio egy olyan kioszk, amellyel a kiskereskedők gazdag képmegosztási és fotónyomtatási szolgáltatásokat nyújthatnak ügyfeleiknek. A MediaSmart LCD HDTV pedig egy vezeték nélküli, valamint vezeték nélküli hozzáférést is elérhetik a zeneszámokat és a filmeket az interneten.

Ugyancsak két díjat vihettek magával haza Las Vegasból a Sony, mindkettőt a vezeték nélküli kommunikáció kategóriájában. A mylo egy mobil, szélessávú elérésre alkalmas kommunikációs és szórakoztatóelektronikai eszköz, amellyel a felhasználó egy Wi-Fi hotspothoz csatlakozva azonnali üzeneteket válthat, böngészheti az internetet és zenéket, videókat tölthet le. Az MBW-100 pedig egy klasszikus megjelenésű, ám Bluetooth csatlakozású karóra, amelyről a felhasználó mobiltelefonját és zenelejátszóját irányíthatja. Szöveges üzenet érkezéséről szintén az óra kijelzőjén kaphat értesítést.

Az Innovations Design and Engineering Awards program idei díjazott termékeit a CES 2007 közönsége a Venetian Hotel mellett elhelyezkedő Sands konferenciaközpontban és kiállítási csarnokban közös standon láthatta.

A szórakoztatóelektronikai kiállítás, amelyen idén 2700 kiállító és 150 ezer látogató vett részt, január 11-én zárta kapuit. A következő CES-re 2008. január 7-10. között kerül sor Las Vegasban. ▽



Bill Gates az idei CES-en bemutatott, Vista-kész termékek társaságában

on elnevezésű szolgáltatás, amely a játékkonzol teljesítményét a Microsoft TV IPTV Edition képességeivel ötvözi. Robbie Bach, a Microsoft szórakoztató üzletágának elnöke Bill Gates nyitóbeszédében keretében adott előzetest a szolgáltatásról, amelyet várhatóan idén karácsonyra bevezetnek. Ezzel a tévéműsorokat csúcsmínőségben lehet megnézni az interneten keresztül, s a szolgáltatást a digitális videórögzítés, valamint a hang alapú és videokommunikáció lehetősége egészíti majd ki.

Az IPTV on Xbox 360-ot azok a társaságok vezetik majd be, amelyek tévéműsor-szolgáltatását a Microsoft TV IPTV Edition szoftverplatformja támogatja. Robbie Bach elmondta, hogy a platform piaci pozíciója egyre erősebb: jelenleg négy kontinens 14 országában, összesen 16 műsorszolgáltatónál zajlanak projektek, amelyek a Microsoft TV IPTV Edition beve-

szorokat és mozifilmeket – Xbox 360 konzolokra.

Hangvezérlés és navigáció a kocsiban

Bill Gates nyitóbeszédében a Microsoft Auto platformra épülő Syncet is bejelentette, amelyet a Ford szoftvercéggel közösen fejlesztett. A Sync az év második felében jelenik meg az autógyár számos modelljébe beszerelhető extraként, amely a mobil digitális eszközök és a járművek között teremt kapcsolatot. A Sync révén a vezeték nélküli hangvezérlés útján, vagy a kormánykeréken található gombokkal kezdeményezhet telefonhívást, választhat zenét, illetve felolvastathatja beérkező szöveges üzeneteit.

A CES e népszerű termék kategóriájának másik újdonsága a Fujitsu Ten műholdas navigációs eszköze volt, amely a fedélzeti és a hordozható (PND) termék kategória előnyeit ö-

TECHNOLÓGIA



Legek a kaszinók városában

A Sharp a világ legnagyobb LCD-tévéjével hívta fel magára a figyelmet az idei CES-en. Az Aquos D-92 típusú készülék képátlója 274,32 centiméter, és képminőségét is hasonlóan nagyvonalú paraméterek illusztrálják. Az óriás LCD TV panelje az úgynevezett 1080P technológiája révén ennyi sorban jeleníti meg a képpontokat (az eddigi csúcsmínőség számító hétszáz sor helyett), képprissítési frekvenciája pedig 120 hertz, vagyis az eddigi érték kétszerese. Reakcióideje mindössze 4 milliszekundum, így az akciófilmekre jellemző, gyors mozgást ábrázoló képeket is lenyűgöző minőségben jeleníti meg.

Az Aquos D-92 még ebben a hónapban forgalomba kerül. A Las Vegas-i kiállítás másik csillaga az LG Super Multi Blue Player BH100-as, nagy felbontású DVD-lejátszója volt, amely a Blu-ray és a HD DVD formátumot is támogatja. Ezzel a nagy felbontású DVD-k lejátszására alkalmas házimozit rendszert kereső felhasználóknak a salamoni döntés lehetőségét kínálja. A nagy felbontású (HD) DVD-k piacán ugyanis megismétlődni látszik a videokazetták, valamint az írható-újírható CD-k versenyszámában korábban már lezajlott formátumháború. (Ezzel kapcsolatban lásd Véleményünket a 4. oldalon.)

FÓKUSZ

Sebezhető a Mac OS X

Kritikus veszélyességű biztonsági hibát fedezett fel a Month of Apple Bugs projekt keretében két kutató. A szakemberek nemcsak a sérülékenységi részleteiről számoltak be, hanem a biztonsági rés kihasználásához szükséges kódot is elkészítették. Az eddigi vizsgálatok



szerint a sérülékenység egy puffertúlcsordulási hibára vezethető vissza, amely az UFS fájlrendszer kezeléséhez kapcsolódik. A biztonsági hiba kockázatát némileg csökkenti, hogy az távolról csak a Safari böngészőn keresztül használható ki.

computerworld.hu/cikkek/applebugs ▶



Osszeállította:
SAMU JÓZSEF

Hogyan nem lettem Macszállott?

Régi vágyam volt, hogy közelebbi kapcsolatba kerüljek a Macintosh világgal. Érdekelt, hogy miért rajonganak annyian érte, mint egykor a ZX Spectrumért. Hosszasan ismerkedtünk egymással, de nem sikerült barátságot kötnünk.

Érdekelt a macos függőség oka. Magam DOS- és Windows-felhasználó vagyok a 3.0 és a 95 óta, a „tán csodállak, ámde nem szeretlek” szintjén. Őszinte nyitottsággal, de alapjában kritikusan vettem magam a Macre, vállalva a veszélyt, hogy ha olyan jó, mint amilyennek sokan mondják a közvetlen környezetemben – például a grafikusok is –, akkor rá fogok kattanni én is.

Öreg vas nem vén vas

Könnyű beleszeretni a Macintoshokba. Az almás gépek kevés kivétellel mind gyönyörűségesek. Én egy Power Macintosh G4-es Digital Audióval kerültem ismeretségbe, 466-os PowerPC processzorral, még 2001-ből. Ez a Pentium III-korszak végétől, a P4-es korszak elejéről származó, grafikus-tól levetett gép minden nehézség nélkül futtatja az OS X-et – jelen esetben nem kis részben a 768 megabájt memória jóvoltából. Ez valamelyest elenyészt a manapság már igencsak lassúcskának számító processzorból hiányzó lóerőket. Tudtam, hogy ez a szerkezet nem azt fogja adni, amit az Intelre váltás előtti, gigahertz feletti Macek – azt meg főleg nem, amit az Intel processzorok. Azt végképp nem hagytam, hogy a sebessége befolyásoljon ítéletemben.



Hadd tegyem hozzá: az OS X meglepően szépen megy rajta! A vas vitán felül lenyűgöző. A „szürke doboz” PC-k korszakából származó gépezet nagy és szép. A négy csücskén a négy fül nem csak dísz: ott megfogva lehet cipelni.

A gépet egyetlen „kilincsel” lehet kinyitni. Az így lenyíló oldallapon trónol az alaplap. Remekmű! Úgy gondolták ki az egész vasat, hogy a lenyitáshoz egyetlen drótot se kelljen kihúzni, ha tehát az ember éppen szerelés közben próbálgatja, akkor könnyedén megteheti nyitott „motorháztetővel” is.

A gépezetben kisebb merevlemezhalom fogadott. A torony G4-es eltüntet négy 3,5 hüvelykes meghajtót. Ezek kis tálcákon csücsülnek – három tábla van, de az egyik dupla, mint egy emeletes ágy –, s a tálcákat egyetlen csavar meg rögzítő sínek tartják a helyükön, a ház alsó lemezén. Ha az ember akar valamit a

merevlemezrel, akkor kitekeri a csavart, és kiveszi a tálcával együtt. A tálcához a szokásos négy csavar rögzíti a meghajtót. Az alapjában már IDE felületű meghajtókra építő gép nálam levő példányát egy SCSI-meghajtóval és SCSI-kártyával is kiegészítették.

A CPU-n passzív hűtés van, a gépben belül egyetlen ventilátor dolgozik, s az legalább 18 centis. Az egyébként teljesen hétköznapi PC-s tápegységen a megszokott nyolcas. Az egész készség meglehetősen csendes, mégis rendesen átszellözteti a gép belsejét. Mint később megtudtam, a gépet jó fél évvel azelőtt takarították ki, hogy hozzám került volna, túl sokat nem kellett tehát foglalkoznom vele. Ronggyal áttörlöttem a belsejét, s megmutattam a porcesetet a hűtőbordáknak meg a táp ventilátorlapátjainak – már amennyire a borításom át hozzám fértem. Láttam már márkás PC-t meg nagyszerűen szerelhetőnek kitalált házat belülről, de ehhez hasonlatos csak nagyon drága kiszolgálókban került eddig elélem. Ez meg egy asztali gép 2001-ből.

Meglepetésemre valamiért kikötötték az SCSI merevlemezt. Visszakötöttem, de az egyébként a gépen levő Mac OS 9 nem látta. Kiszereztem, átállítottam az SCSI ID-t, s ez megoldotta a problémát. Furcsa, hiszen csak ezt állítottam át, a lezárókhoz nem nyúltam.

A gépre telepített Mac OS 9 egyáltalán nem tetszett, talán mert egy valaki más által már „belakott” rendszert kaptam, s talán azért is, mert az SCSI-csatolóval kapcsolatos incidens felerősítette bennem azt az érzést, hogy az operációs rendszer igyekszik elfedni a titkait. Azokkal az adatokkal, amelyeket az SCSI-kártyáról hajlandó volt elárulni, nem jutottam előbbre a hibakeresésben. Még a Windows 95 is többet ad a felhasználó tudtára. Nem bántott a dolog; nem is ezért jöttem: a Mac OS X-et akartam látni.

Meghajtótuning

A merevlemez-gyűjteményt kiszereztem, és beépítettem egy IDE felületű, 40 gigabájtos lemezt. Előszedtem az OS X telepítő DVD-t. Tudtam, hogy a gépben egy korabeli Superdrive van – vagyis egy Matsushita, azaz Panasonic CD-író – ezért rögtön azzal kezdtem, hogy előbányásztam a noteszgépem külső, USB-s kombó meghajtóját, majd elkezdtem bogarászni az internetet a rendszerbetöltéskor lenyomható gombkombinációk után. Én balga, azt hittem, hogy ha a gép Firewire-en keresztül csatlakoztatott meghajtókról betölti a rendszert, akkor ugyanezt megteszi USB-ről is. Hát nem! Ne mondja nekem senki, hogy ezt előttem senki sem akarta egy G4-estől! A ládafiá-

MACINTOSH ÉS/VAGY PC

ban még volt – ki sem merem mondani – mezítláb DVD-olvasóm. Nekiláttam, hogy beépítem.

Ez a G4-es Macen úgy megy, hogy lehajítjuk az oldalát, óvatosan kipattintjuk az előlapot fedő, dizájn-műanyag elemet. (Két műanyag fülecskét kell magunk felé húzni, és közben előre kilöknünk. Ha az ember tudja, hogy mit kell csinálni, akkor nem nagy művészet. De ha nem tudja, akkor egy pillanat alatt szilánkos törést okozhat az előlapnak, az meg szerintem pótolhatatlan, vagy ha mégsem, akkor gyémántárban mérhetük.) A kipatintás után hozzáférhetővé válik az a két csavar, amely az egyetlen 5,25-ös meghajtókezelő helyet meg az alatta levő floppy meghajtó-helyet – egyszerűen lehetséges merevlemez-helyet – magában foglaló fémből készült tartó. Ha kihúzzuk hátul a kábeleket a meghajtóból, akkor előlről simán kivethető az egész – a kábeleket egyébként kényelmesen ki lehet húzni, van hely bőven, a vezetékek meg éppen olyan

rendezett lakás. Szép, de nem érzem benne jól magam, és ezt a gyakori „én jobban tudom, mint te, ha meg nem tudod, magadra vess” attitűdjé, sügötlansága csak erősíti. Szóval a telepítő szépen feljött, majd szólt, hogy nincs olyan merevlemez, amire feltelepedhetne.

Nem csodálkoztam, hiszen a 40 gigás Quantum korábban PC-ben vendégszerepelt, mint második meghajtó, és szándékosan rajta hagytam egy NTFS-partíciót, hogy lássam, mit kezd vele a Mac. Ostoba módon a telepítő itt elengedi az ember kezét, hogy maga találja meg az OS X-nek és a telepítőjének is részét alkotó – és amúgy kitűnő – lemezkezelő programot. Ezzel baj nélkül sikerült particionálni, de ott megint csak bizonytalankodtam, hogy vajon a felajánlott partíció típusok közül melyik kell nekem.

Értem én, hogy egy Mac már telepített operációs rendszerrel érkezik, s azt, ha csak nincs nagy baj, nem szokás újra feltenni; aki meg telepíti, az jobbra tudja, hogy mit csinál. Azért egy „recommended” felirat elfért volna... A particionálás szerencsésen megtörtént – a találmomra választott naplózott típusú partícióra megkezdődhetett a telepítés. Valami olyasmit kérdezett azután – erre világos emlékszem – hogy hagyom-e menni a saját feje után vagy „advanced” akarok lenni és magam válogatni. Megálltam ennél a kérdésnél, mert valami más dolgom volt, de amikor visszaültem a gép elé, akkor az már javában telepített. Hogy csak türelmetlen volt-e és tovább ment, vagy madárka szállott a fekete Pro Mouse gombjára, azt már sohasem fogom megtudni. Olyan ez, mint a félkezes tapsolás – örök rejtély!

Innentől a telepedés már csak idő kérdése volt. A bitek szépen vándoroltak a meghajtóra, s amikor elég sok lett belőlük, akkor szólt a rendszer, hogy ő most készen van, és újra indul. Úgy is tett.

Az első lépések

A Windowsok után az OS X furcsa világ. Eleve szokatlan, hogy minden alkalmazásnak ott vannak fölül a legfelső sorban a tulajdonságai és beállítványai. Zsigerből olyasmit keresnek ott, amit a Windows Start gombja mögött találni meg a 9x-ekben meg az XP-ben, mert megszoktam, hogy a programokhoz tartozó dolgok a programok ablakában keresendők. Világos, hogy ez egy sajátosság, és nem hiba. De nagyon megnehezítette az első lépéseimet. Valami, amit meg kell szokni, ki kell tapasztalni, és mikor az ember rájön, hogy hogyan működik, akkor vagy megszereti, vagy nem. Nekem nem sikerült megszeretnem.

Attól még nyugösebb lettem, hogy mindig az aktív programnak vannak felül az ügyes-bajos dolgai. Az OS X itt lökte elém az első taposóaknát. Ha valamiről azt hittem, hogy kiléptem belőle, akkor rendszerint kiderült, hogy csak minimalizáltam. Éppen ezért teljesen bizonytalan voltam afelől, hogy mikor mi fut, és amikor valaminek a tulajdonságait szerettem volna piszkálni, akkor voltaképpen mindig valami másnak a tulajdonságai között matattam.

Úgy láttam, hogy nagy összevisszaság van a Dockon is – vagyis a képernyő alján felugró, gördithető csíkon (azon vannak a telepített progra-



Nyitott motorháztetővel

mok ikonjai) – nehezen igazodtam el azon, hogy most éppen mi fut. Nem értettem, hogy mitől kerül valami a jobb oldalra az elválasztó vonalon túlra, s mitől kerül kis apró háromszög a program ikonja alá. Egyébként is! Ebből a 8-szor 8-as pixeltrutyiból kéne tudnom, hogy fut-e valami? Régen volt olyan jó a szemem...

Óriási lépés volt, amikor az egygombos Pro Mouse-t felcseréltem egy kétgombos, gördítősré. A jobb gomb elővárszolta azt, amit sohasem találtam a felső sorban: ott volt azonnal, nem kellett mindenért felszaladgálni az egérmutatóval. Nem értem, hogy az Apple miért favorizálja még mindig az egygombos egeret! Tudom, vannak tradíciók. De azért ebben az egyben talán indokolt lenne követni a mutatóeszközök fejlődését, és nyugdíjba küldeni a jó öreg egygombost.

Attól egyenesen megőrültem, hogy ha több böngészőablakot akartam nyitni, akkor az a Safarival valahogy nem ment éppen magától értetődő természetességgel. Egyébként a Safari jóval gyorsabbnak éreztem még ezen a régi vason is, mint a hatos Explorer az XP-n, a 3 gigahertz Pentium 4-en. De el kell ismernem, hogy ez a megnyitás dolog is megszakítás kérdése.

Az OS X-nek az ablakok maximalizálásáról is egészen más elgondolásai vannak, mint a Windowsnak. Ha valamit szerettem volna teljes képernyőre nyitni, akkor nem terítette be a teljes szabad felületet, hanem csak annyit, amennyit az OS X már elégnak gondolt. Ez elsőre nagyon nem tetszett nekem, de később rájöttem, hogy nem is rossz. Az OS X felteszi, hogy az ablakok ott vannak nyitva az ember orra előtt, és ugrál is közöttük, mindig aszerint, amit éppen akar – mást gondol tehát, mint az XP: abban a tálcán kapcsolgatjuk, hogy mit akarunk látni. Más fel fogás; szokatlan, de nem mondanám rossznak, csak más.

Ha előbb találkozom az OS X-szel, mint Windows XP-vel, akkor nem vitás, hogy azonnal beleszeretek. De a fordított sorrendből és a szokatlan kezelőfelületből más adódott. Az OS X csodás, lenyűgöző, de az XP kezelőfelülete sokkal jobban tetszik nekem. Pontosán tudom, hogy van olyan Linux, amely az OS X felületét másolja, de az elgondolkodtató, hogy sokkal több Linux utánozza a Windowsét. Lehetséges, hogy nem vagyok egyedül a véleményemmel?

Az már az én személyes bajom, hogy a játékaim amúgy sem futnának OS X-en, maradok tehát csökött Windows-felhasználó. Csodálom az OS X-et, de „képzetem hegy-völgyét nem járja”. ▀



hosszúak, amilyeneknek lenniük kell, az adatkábel valahogy furmányosan el van vezetve az oldallapon; olyan az egész, hogy sirni kell a gyönyörűségtől.

S itt következik az első meglepetés, ami eltántoríthatja az embert a további gányolástól. Az IDE felületű CD-író a szokásos négy csavar fogja, az egész egység kijön előre. Csakhogy a meghajtó nem mélyen nagyon rövid. Ha valami hosszabbat szeretnénk a helyére építeni, akkor első látásra nem fog menni a dolog, mert a perselynek zárt a hátulja – folytonossági hiányokkal a szükséges helyeken, hogy be lehessen dugni a vezetékeket. Tízetesebb szemlélődés után kiderül, hogy a persely hátulja különálló darab, tulajdonképpen egy vékony alumíniumidom. Ez három (!) pozícióba állítható, egy retesszerű készség tartja a helyén, és így belefér bármekkora meghajtó. Megint csak azt mondhatom: remekmű!

Az előlap méltó párja: a CD/DVD-meghajtó nyitógombja közepén van ugyan, de egy vízszintes pálcica húzódik mögötte, s az szinte a meghajtó előlapján bárhol lévő, bármekkora nyitógombot megnyomhat – ezt az AOpen hűvös gépmem hasonló készségről egyáltalán nem lehet elmondani. Harmadszor is: remekmű!

Idé nekem a Tigrist is!

Innentől már semmi sem állhatott a telepítés útjába. Az IDE DVD-t a G4-es akadály nélkül felismerte, és szépen be is töltötte a rendszert a „c”-nyomásra. Az OS X telepítője is azt a ridegséget, fagyóságot sugározza, amit az én szememben az egész operációs rendszer. Olyan, mint egy skandináv stílusban be-

Az OS X csodás, lenyűgöző, de maradok az XP mellett – a hibáival és a sérülékenységgel együtt.

MACINTOSH ÉS/VAGY PC

Van élet a Windowson túl is...

Hosszú éveig ellenálltam, de a múlt év nyarán végre rászántam magam, hogy kipróbáljam az OS X-et. Csak azt bánom, hogy nem korábban! [írta: Lám Gábor]

Kedvelem a Windowst. Meggyőződéseim, hogy meghálálja, ha minőségi alkatrészekből építünk számítógépet, és tízedannyi problémánk sem lesz vele, mint amennyiről általában hallani lehet. Ismerem a nyugjeit, megtanultam, hogyan végezhetem el vele a feladataimat, más szóval: nálam rendeltetészerűen működik. Egy autós hasonlattal: remek jár-gány, eljuthatok vele A pontból B pontba. Az OS X ugyannerre képes, azzal az aprónak semmiképpen sem mondható különbséggel, hogy élvezni fogjuk az utazás minden pillanatát.

A hardver meghatározó

A két rendszer közötti fő különbség megítélésem szerint abban keresendő, hogy az aktuális Windows-változatot több száz (vagy több ezer) különböző konfigurációra kell felkészíteniük a fejlesztőknek, az OS X rendszermérnökeinek viszont a többé-kevésbé változatlan hardver ismeretében bőven van idejük azokra az apró finomságokra is odafigyelni, amelyek bosszankodás helyett mosolyt csalhatnak a felhasználók arcára. Ennek jóvoltából az OS X sokkal összeszedettebb, barátságosabb, letisztultabb, elegánsabb és előzékenyebb rendszer, mint bármelyik eddig megjelent Windows-változat. Lássunk néhány példát, mire gondolok!

A Tigerben például rendesen működik a *húzd és ejtsd* (drag & drop) rendszer; teljesen mindegy, hogy mekkora állományokat húzunk jobbról balra, egyik alkalmazásból a másikba, soha nem lesz homokóra az eredmény.

A programok koherens egészet alkotnak, még az egymástól teljesen független alkotásokban is találunk közös, jól ismert elemeket, s azok persze vidáman hajlandók egymással kommunikálni –

mintha ugyanahhoz a csomaghoz tartoznának, holott nem.

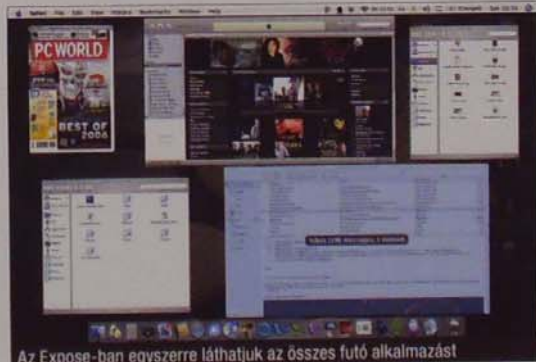
A különféle feladatokra lényegesen kisebb ugyan a programválaszték, mint PC-n, de erre a helyzetre igaz az a mondás, hogy a „kevésbé néha több”. A telepítendő program ikonját egyébként egyszerűen csak áthúzzuk az Applications mappába, ha meg törölni szeretnénk, akkor az ikont a kukába repítjük. Ennyi. A telepítés után nem kell újraindítanunk a gépet, sőt ha valamit változtatunk, akkor is elég rákattintani



Az iTunes és a Music Store remek példa a maces stílusra

az Apply gombra, és készen is vagyunk. (Mellesleg van egy olyan PC-s program, amellyel a Pocket PC-t lehet Mac-kel szinkronizálni; ennek a programnak a Windows módi szerint újra kellett indítani a rendszert...)

A Spotlight, vagyis az OS X keresője is remekül működik: a keresendő szövegrész ugyanis szinte azonnal előkerül – s nem hosszas merevlemezkerregtetés után, mint a Windowsban.



Az Exposé-ban egyszerre láthatjuk az összes futó alkalmazást

Sőt nemcsak az állományok között keres, hanem belenéz a dokumentumokba is; a „quick” szó 130 előfordulását a „Mac OS X Bible” nevű PDF-dokumentumban nagyjából 2 másodperc

alatt találta meg... És akkor még nem beszéltem a Dashboardról, az Exposé-ról és jó néhány további olyan briliáns szoftveres megoldásról, amelyekről az embernek rendszeresen az jut az eszébe: ez annyira kézenfekvő, miért nincs ez így PC-n? Hát, jó kérdés...

Kompatibilitás – álprobléma?

Sokan – köztük én is – a kompatibilitási nehézségek miatt ódzkodtak az átállástól, de az új Intel processzorra épülő Mac-modellek megjelenésével szinte teljesen elmosódtak a határvonalak. Van például Macre Microsoft Office, s az 95 százalékban ugyanazt tudja, mint PC-s megfelelője, csak egy kicsit talán elegánsabb... De ha valaki nagyon ragaszkodik a megszokott programjaihoz, akkor ezekre a gépekre gond nélkül telepíthet Windowst is, sőt ha van a

gépben elegendő memória, akkor a két operációs rendszer egymás mellett is futtatható. Egy gombnyomás, a képernyő megfordul, és már bambulhatjuk is a „csodás” zöld mezőt; kíváncsi leszek, mikor tud majd ilyet a Windows. Az is remek dolog, hogy az OS X Tigert futtató Mac azonnal felébreszthető a Sleep üzemmódból – semmi hibernálás meg Standby mód, mint a Windowsban. Ha noteszgépről van szó, akkor ez a gyakorlatban úgy fest, hogy egyszerűen lehajjtuk a fedelmet az altatáshoz; azután, ha kinyitjuk a gépet, akkor 1-2 másodpercen belül pontosan onnan folytathatjuk az éppen futó munkát, ahol abbahagytuk; és az a legszébb a dologban, hogy ez nem reklámszöveg, hanem tényleg így megy (a MacBookomat legalább másfél hónapja ki sem kapcsoltam).

Nincsenek buta hibaüzenetek, mint például a „not responding, end now, report” ciklus Windowson; ha nagy ritkán valami leakadna, akkor ott a „force quit”, és máris megoldottuk a problémát. Összességében elmondható tehát, hogy roppant élvezetes dolgozni vele,

TUDTA-E?
A Widget

A Widget majdnem olyan, mint a Gadget: szabad fordításban tehát „kütyü”. Ezekből a hasznos vagy kevésbé hasznos, de mindenképpen jópofa segédprogramokból több ezret találni a neten, a mezei számítógéptől kezdve a műholdas időjárás-jelentésen át a tőzsdei eredményeket bemutató bonyolult rendszerekig. Többségüket ingyen tölthetjük le, s aztán az OS X „második asztalról” bármikor kedvünkre előhívhatjuk és használhatjuk őket. Többségükkel egyszerűen végezhetünk el mindennapi feladatokat – a PC-n ehhez sokszor sokféle külön programot kellene elindítanunk vagy utolsó mentsvárként a neten böngészhetnénk megoldás után. Hölgyeknek van például tükörwidget is, egy gyors sminkellenőrzéshez...

bár kétségtelen, hogy a logikáját egy ideig még szokni kell az átállás után. Persze ez a rendszer sem tökéletes, a PC-s kompatibilitás csak 98 százalékos, és ezért nyilván itt is vannak nehézségek, de egy kis utánajárással általában mindenre találni megoldást.

Az egyediség korlátja

Azt is meg kell említenem, hogy bizonyos speciális programoknak egyelőre nincs maces változatuk, a fő kérdés tehát az, hogy mire szeretnénk használni

Az új Intel processzorra épülő Mac-modellek megjelenésével szinte teljesen elmosódtak a határvonalak a két rendszer között.

a gépet. Magam, mint mezei felhasználó lényegében minden fronton teljesen elégedett vagyok vele (a játékokat leszámítva: arra nagyságrendekkel jobb a PC). Egy szó mint száz: van élet a Windowson túl is, ráadásul nem is akármilyen. Egy próbát mindenképpen megér, majdnem biztos a szerelem. Mindenkinek javaslom, hogy látogasson fel egyszer az apple.com oldalra, és az információk böngészgetése mellett nézzen meg egy-két maces reklámpotot – roppant szórakoztatók és tökéletesen visszaadják, hogy miben tér el egymástól ez a két rendszer. ▽

PLUSZINFÓ
computerworld.hu/linkek

MACINTOSH ÉS/VAGY PC

MAC ÉS LINUX

A királylány ruhája

Aki Windowson szocializálódott, az valószínűleg mindig a windowsos logikát fogja keresni minden új rendszerben. És érdekes, hogy azt előbb-utóbb meg is lehet találni. [írta: Barabás Balázs]

Kiadónkban a töredékek sokáig Macintoshon dolgoztak; mi, újságírók meg PC-ken. Nem is mulasztottuk el minden lehetséges alkalmalattal megjegyezni, hogy hány fényévnivel tart előbbre a Mac (és az operációs rendszere), mint a PC és a Windows.

Telt az idő, a munkagépem megérett a cserére, és a főnököm egyszer csak megkérdezte: kérek egy Macintosh iBookot vagy várok még, amíg lesz Dell gép. Kis habozás után az iBookot választottam.

Az OS X telepítése nem sokban különbözik a Windowsetől; minden auto-

zati nyomtatót, mint Windowsban, egyszerűen minden pompásan alakult. Aztán megnyitottam az első ablakot.

Kellemetlen meglepetés volt, mert például az ablakot bezáró gomb nem a jobb, hanem a bal felső sarokban van. Ha tehát a jobbkezes felhasználó a dokumentum jobb alsó sarkában végzett a munkával – és ez sűrűn előfordul amerikai és európai környezetben –, akkor végig kell szántania az egész képernyőt a bal felső sarokig, hogy bezárja vagy akár csak kicsinyítse. További apró bosszúság, de mégis csak bosszúság, hogy a karakterkiosztás beállításakor nem lehet kikapcsolni az amerikai angolt, és hiába állítjuk be alapértelmezés szerinti német, mindig angolra ugrik vissza (az már csak vicces, hogy valami rejtélyes oknál fogva a cseh kiosztást is beteszi, holott nem is kértük).

Bizonyára megszokás kérdése, de engem nagyon zavart, hogy egy-egy program elindítása után a program menüje nem saját ablakban jelent meg, hanem külön, legfelül – mintha a Windowsban például a Word menüje a Windows tálcáján jelenne meg. A lenti labdacok pedig, mint kiderült, azok a programok, amelyeket az Apple szerint a leggyakrabban használnak. Pedig nem. A többit ki lehet keresni máshol, s az vagy sikerül, vagy nem; nekem például nem sikerült megtalálnom a korábban feltelepített Messengert. Persze kereshettem volna a Finderrel, de már nem volt kedvem hozzá. Érdekes az is, hogy a programfrissítések után a rendszer mindig optimalizál. Abból ítélve, hogy a művelet jó pár percig eltart, csak sejtem, hogy ilyenkor a töredezettségtől mentesíti a merevlemezt. És persze megint a beleegyezésem nélkül.

Élet a SUSE után

Több napig próbálgattam az OS X-et, igyekeztem megharagkozni vele, de nem sikerült. Nagyon idegennek éreztem; mintha azt üznén: te ne akarj semmit tudni, mi jobban tudjuk, hogy mi kell neked, a többivel meg ne foglalkozz (vagy ha nagyon akarod, használd a Helpet; brrr.). Tegyük hozzá, hogy ennek vannak igen pozitív aspektusai is. A Windowsban iradatan törvény: programot nem szabad „simán” kitorolni, mert ott marad utána minden szemét a rendszerleíróban, és hetekig fog-

nak még gyötörni a hibáüzenetek. Programot csak a telepítővel szabad eltávolítani. Az OS X-ben ilyen ne keressünk; egyszerűen behúzzuk a könyvtárat a lomtárba, és az magával „visz” mindent, ami oda tartozik. A rendszer önállósodása viszont szerezhet igen kellemetlen perceket is.

Annak idején a Novell Linux Desktopot (azóta SUSE Linux Enterprise Desktop) PC-n próbáltam ki, és egész jó benyomást tett rám. Most épp az OS X próbálgatása közben tudtam meg, hogy az Ubuntu Linuxot Macintoshra (pontosabban Power PC-re) is kiadták – ingyenes, kipróbálható. Nem is haboztam sokat, letöltöttem, nekiláttam. A biztonság kedvéért meg akartam tartani az OS X-et is, s ez némi bonyodalmat okozott.

Az OS X-ben ugyanis utólag nem lehet partíciót módosítani. Illetve lehet, de csak apróbb változtatásokat; partícióméretet változtatni, netán újat létrehozni csak az egész újratelepítése árán sikerül. Újratelepíttem tehát az OS X-et, előtte létrehoztam három partíciót – egyet az OS X-nek, kettőt szabad területként az Ubuntu-nak. Ezzel végeztem, s jöhett a Linux.

A korábbi Ubuntu-változatoknál külön kaptuk a telepítő csomagot és a live CD-t. Az 5-ös verziótól egy csomagba került a kettő: a telepítésnél mindenképpen elindul a live rendszer, és csak annak felállása után – ami jó tízperces történet – lehet megkezdeni a tényleges telepítést. A telepítés indítása után lehet válasz-

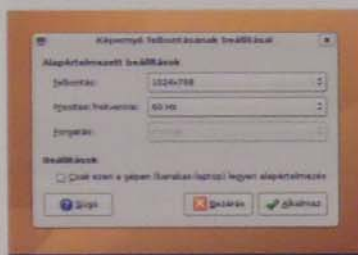


A k3b CD- és DVD-író mindent tud és pofonegyszerű használni

magot. Teljes egészében magyarítható. Tény, hogy a programok telepítése egészen más, mint a Windowsban, meg kell érteni a repositoryk koncepcióját, de ez utólag már könnyen megy minden (és felejtjük el azt a legendát, amely szerint a Windowszal szemben telepítés, frissítés után nem kell újraindítani a rendszert; nem kell gyakran, de néha előfordul, hogy mégis kell). Hiányosságok persze vannak. Az én szememben a legnagyobb az, hogy nem engedi használni sem a Java, sem a Flash alapú alkalmazásokat. Létezik ugyan egy Automax nevű csomag (fejlesztés?), amellyel nagy nehezen előcsiholhatók, de azzal nagyon instabil lesz a rendszer. Ha nagyon szükségem van Java-ra és/vagy Flashre, átlépek OS X-be és ott használom. A két állományrendszer persze nem kompatibilis egymással, amiatt az egyik operációs rendszerben elmentett állományt nem nyithattam meg a másikban, ám erre a célra tökéletesen megfelel egy USB kulcs. Az Ubuntu nem támogatja az MP3-lejátszást sem (bár az Automax ezen is segít, ha semmiképpen sem tudunk megenni nélküle).

A képernyő felbontása nem változtatható, és azzal is vigyázzunk, ha szöveget akarunk másolni másolós, beszúrás megoldással: addig nem zárjuk be azt az ablakot, ahonnan másoltunk, ameddig be nem illesztettük a szöveget az újba, mert akkor a szöveg elvesz. Sokan ajánlják, hogy ha valami problémánk támad, akkor keressük fel az Ubuntu fórumokat, mert ott mindenre akad válasz. Ebben van igazság, de a szerteágazó témák között meglehetősen nehéz egy-egy kérdésre választ találni. Igaz viszont, hogy ha magunk teszünk fel egy kérdést, akkor arra fél órán belül válaszol valaki.

Nekem tehát iBookon sokkal jobban bevált az Ubuntu Linux, mint az OS X. Stabil, kielégítően el van látva programokkal. A mindennapi (vállalati) munkához gond nélkül használható, és nagy előnye, hogy ingyenes. Persze a helyzet kicsit a mesebeli királylányéhoz hasonlít: használók is Macet, meg nem is, windowsos felületen dolgozom, meg nem is. Hibrid megoldás a javából. ▀



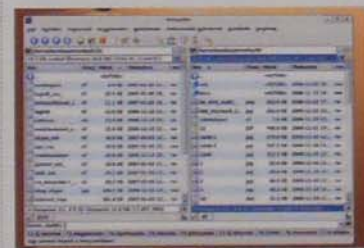
A legördülő menü csalóka; más felbontást nem állíthatok be

matikus, kiírja, hogy éppen min dolgozik, szép és elegáns felület. Kicsit furcsa, hogy önmagától nem ajánlja fel a partícionálás lehetőségét, külön menüből kell elővarázsolni.

A telepítés végén beállítottam a régiót, időzónát, megírást és azután kellemes meglepetés ért: a billentyűzet típusát nem magunknak kell listáról kiválasztanunk, hanem elég csak megnyomni a billentyűzetet egy bizonyos gombot, és a rendszer felismeri, hogy nyugati vagy kelet-európai kiosztású-e, hány gombos.

Free your mind...

...mondta Morpheus Neónak, amikor az újonc először próbált átugrani a Mátrixban az egyik épület tetejéről a másikra (sikertelenül). Valahogy így éreztem én is magam először az OS X-szel: őrítsd ki az elmédet, mormogtam magamban. Színes labdacok a képernyő alján, fent menüsor; nem lehet nagyon rossz. Könnyen megtaláltam a rendszerbeállításokat, beírtam az IP-címet, egyéb hálózati adatokat, a nyomtatóknál pedig jóval könnyebb volt beállítani a háló-



Ugye, milyen ismerős? Talán sebb is, mint a Total Commander

tani magyar telepítést, és a partícionálást is felajánlja, de elfogadhatjuk a rendszer által ajánlott lehetőséget is. Én a „legnagyobb összefüggő szabad hely felhasználását” választottam, remélve, hogy az OS X-et nem bántja. Nem bántotta.

Se flash, se mp3

Amikor az Ubuntu elindult, szó szerint megkönnyebbültem. Windowshoz hasonló felület, menük, csoportosítások (az OS X-ben külön volt választva az Applications és a Utilities, máig nem értem, milyen logika szerint); a rendszer tartalmaz mindent, ami kéllhet, böngészőt, levelezőt, az OpenOffice cso-

ÜZLET

Több mobil-előfizető

Tavaly novemberben növekedett a mobiltelefonos előfizetések száma. Az egy hónappal korábbi adathoz képest néhány tizedszázalékkal csökkent a T-Mobile és a Vodafone, és növekedett a Pannon piaci részesedése.

computerworld.hu/cikkek/nhhnov ▶



Marad az SAP vezetője

Várhatóan megerősítik pozíciójában *Henning Kagermann*, az SAP elnök-vezérigazgatóját, így pletyka marad a vezetőváltásról szóló hír. Kagermann szerződése idén decemberben jár le, a meghosszabbításáról februárban tárgyal a felügyelőbizottság.

computerworld.hu/cikkek/kager ▶



Nem kell újra feltalálni a kereket

Magyarország a „kerék újra feltalálása” helyett a nemzetközileg már bevált gyakorlat alkalmazásával haladt előre – áll a nemzetközi Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) által készített országjelentésben. Hazánk az EU-iránymutatók alapján kialakított szabályozó és műszaki keretrendszer létrehozásával készítette elő az elektronikus kormányzat bevezetését. Az itt használt műszaki megoldások – többek között a teljes kormányzatra kiterjedő telekommunikációs gerinchálózat, az országos kormányzati portál és az ügyfél-azonosító kapu – jó minőségűek, a kifejlesztésük pedig gyorsan ment, mert más országokban már bevált, sikeres megoldásokra épülnek. A feladatok soron következő körét – többek között az átjárhatóság (interoperabilitás) szabványainak kidolgozását, az üzleti folyamatok átalakítását és a helyi önkormányzati szolgáltatások kifejlesztését – célszerű ugyancsak az OECD-országok legjobb gyakorlatát felhasználva megoldani. Az OECD-tanulmány szerint a vezetésnek kitartónak kell lennie, és a teljes rendszerre kell összpontosítani.

Pénzspóroló e-kormányzat

Az elektronikus kormányzatnak olyan elemmé kell válnia, amely lehetővé teszi a megtakarításokat a közigazgatás számára, és nem a költségeket növeli – olvashatjuk a jelentésben. A magyar elektronikus kormányzattal foglalkozó tisztségviselőknek azon kellene gondolkodniuk, hogyan használhatnák fel ösztönző erőként a jelenlegi költségvetési szigorításokat, és nem úgy kellene értékelniük azt, mint az elektronikus kormányzat fejlesztése előtt álló korlátot. Az intézmények és a szabályzatok forrását csoportosítást megnehezítő merevségét figyelembe véve, ez egy igen nagy kihívás, ami jelentős kulturális változással jár majd; néhány OECD-ország korábban már használt

fel ügy költségvetési megszorításokat, hogy azokkal rávette a különböző intézményeket üzleti folyamataik átalakítására és megújítására, a további befektetésekhez szükséges források felszabadítása érdekében.

Az elektronikus szolgáltatások széles körű elterjedéséhez a kormányzatnak meg kell értenie, és meg kell felennie a felhasználók igényeinek. Magyarországon mély a digitális szakadék a városi és a vidéki lakosság között. A számos nyilvános internet-hozzáférési pont – az e-Magyarország Pontok és a Teleházak – kialakítása hozzájárult e szakadék áthidalásához, és példát mutatott arra, hogyan tudnak együttműködni állami és civil társadalmi kezdeményezések. E központok közül a legjobbak oktatást és segítséget is adnak. Ha azonban azt akarjuk, hogy az elektronikus kormányzati szolgáltatások igénybevétele jobban elterjedjen a vidéken élő felhasználók között, akkor a legtöbb központot fejleszteni kell, és egyszerű hozzáférési pontból valódi kompetenciaközponttá kell átalakítani.

Drága internet

A jelentés szerint nagyobb erőfeszítésekre van szükség az internet elérhetőségének és használatának elterjesztése érdekében. Magyarországon általában alacsony az informatikai eszközök elterjedtsége, és – a mobiltelefonok (93,4 százalék) kivételével – terjedésük aránya is lassan növekszik (lassabban, mint az OECD-országokban 2004 és 2005 között mért 3,2 százalékos érték). Míg az állami szektor sikeresen üzemeltet be saját alap-infrastruktúráját és nagy sebességű internetes hálózatait, a vidéken élő magánszemélyek még mindig csak korlátozottan férhetnek hozzá megbízható, szélessávú kapcsolathoz. Az elmúlt három hónapban a lakosságnak mindössze 37 százaléka használta az internetet, míg 2005-ben az EU 25 tagországában a lakosság 51 százaléka internetezett. A különbséget a drá-

Elsők között készült el az e-kormányzat területén az OECD Magyarországról szóló országjelentése. Sok még a tennivaló, de nem állunk rosszul.

[írta: Vass Enikő]

ÜZLET

ga internet-hozzáféréssel lehet meggyarazni.

Az internet használatának elterjedését a digitális szakadék továbbra is korlátozza. Magyarországon egyértelműen hatalmas eltérés van a városokban és a vidéken élők internetellátottsága között: a városok között mért érték (52 százalék) megközelíti a 25 tagországot számláló EU (EU-25) átlagát (57 százalék), ugyanakkor a vidéken élők internethasználatára (25 százalék) pedig jelentősen elmarad az EU-25 átlagától (42 százalék). Ennek megoldására számos kezdeményezés indult: a vidéken élő lakosság számára az e-Magyarország Pontok és a Teleházak adnak alapszintű internet-hozzáférést.

A tanulmány szerint fejleszteni kell a lakosság informatikai kompetenciájának és jártasságának szintjét. Az összlakosság általános informatikai szakképzettségének és hozzáértésének fejlesztése fontos előfeltétele annak, hogy az elektronikus kormányzat felhasználói bázisa sikeresen növelhető legyen. Magyarországon több programot vezetett be abból a célból, hogy magánszemélyeknek oktassanak számítógépes és internetes alapismereteket. Ezek az erőfeszítések időszerűnek és megfelelőnek tűnnek, ugyanakkor eddig nem jártak számottevő eredménnyel a lakosság informatikai kompetenciájának és készségeinek növelése terén. Az Eurostat által készített felmérés szerint a magyarok 57 százalékának 2005-ben semmilyen alapszintű számítógépes ismerete nem volt. A legtöbb iskolában az internet-hozzáférés szintje messze nem megfelelő. Ma az általános iskolákban működő számítógépek közül csak minden ötödik kap-

csolódik a világhálóhoz. Az Oktatási Minisztérium olyan, az elektronikus műveltség és az informatikai készségek fejlesztését célzó projekteket (pl. a Sulinet) valósított meg, amelyek eredményeképpen egyre több diák használja az internetet. Ugyanakkor a hiányos felszerelés következtében, és az iskolai eszközök fejlesztése nélkül csak korlátozott lehetőségek nyílnak a gyakorlati tanulásra – mondja a tanulmány.

Késő, de határozott kezdés

Christian Vergez, az OECD Innovációs és Integrációs Főosztály vezetője és a tanulmány készítője szerint Magyarország későn kezdte el az e-kormányzattal kapcsolatos informatikai infrastruktúra és a szolgáltatások fejlesztését, de amikor megkezdtek a munkát, az erőteljes irányításnak köszönhetően nagy lépésekkel haladtak előre. Magyarország gyorsan bevezette és alkalmazta a nemzetközi szinten már kitalált és kipróbált gyakorlatokat, nem kellett újra feltalálni a kereket. Christina Vergez hangsúlyozta, nagy kihívás, hogy az e-kormányzati szolgáltatások használatára ösztönözzék az embereket.

Baja Ferenc, a fejlesztéspolitikai irányadó testület tagja úgy véli, az ország egy politikai érdektől mentes dokumentumot kapott kézhez, amelyet az Új Magyarország fejlesztési programjának kidolgozásakor már figyelembe is vettek, és beépítették az operatív programba. Az Elektronikus-kormányzat-központ egykori biztosa szerint az EU-s szabványok szerint itthon is a társadalombiztosítási számunk (TAJ-szám) lesz az azonosítónk az elektronikus kormányzati szolgáltatá-

Hazánkban az e-kormányzati tevékenységben az „e” sokkal nagyobb szerepet játszik, mint a kormányzás, a kormányzati munka.



sok igénybevételéhez. Ez a kártya azért alkalmas az azonosításra, mert születésünktől kezdve életünk végéig változatlan formában elkísér. A szükséges törvényi változások szakmai előkészítése már megtörtént, jövő év márciusában kerül a kormány elé.

Baja Ferenc elmondta, a törvényi feltételek teljesülése mellett az országban el kell terjednie annak az olvasórendszernek, amely lehetővé teszi, hogy a kártyát széles körben lehessen használni a legkülönbözőbb kormányzati szolgáltatások igénybevételéhez.

Nem csak informatikai fejlesztés

Bogóné Jehoda Rozália, a Kopint-Datorg Rt. koordinációs igazgatója aktív szerepet vállalt az OECD-jelentés elkészítésében. Megítélése szerint az OECD főbb megállapításai közé tartozik, hogy hazánkban az e-kormányzati tevékenységben az „e” sokkal nagyobb szerepet játszik, mint a kormányzás, a kormányzati munka. Az e-kormányzat fogalmát hazánkban ma még a legtöbb intézménnyel egyszerűen informatikai fejlesztésként, illetve az utóbbi időkben a szolgáltatások elektronizálásaként értelmezik. Az információs és kommunikációs technológia (IKT) adta lehetőségeket még csak kevés helyen használják ki a hivatali munka racionalizálására, nem is beszélve az intézmények közötti kooperáció fejlesztéséről, bizonyos munkafolyamatok kihelyezéséről, továbbá a „fogyasztók” megnyeréséről.

Magyarországon a legtöbb intézménnyel, különösen az önkormányzatoknál IKT-szakemberek felelősek az e-kormányzat fejlesztéséért. Néhány kivételtől eltekintve a felső vezetők még nem érzik át kellőképpen a belső hivatali munka szervezésében és korszerűsítésében, a más intézményekkel való horizontális és vertikális együttműködésben, valamint az e-kormányzati megoldásokban rejlő potenciális előnyöket. Bogóné Jehoda Rozália úgy véli, az államigazga-

tás reformját és az e-kormányzat fejlesztését a kormány általában két külön törekvésként kezeli. A kormánytisztviselők többségének az e-kormányzat kizárólag az IKT-fejlesztését és működtetését jelenti az államigazgatásban, illetve azt, hogy online szolgáltatnak az egyének és vállalkozások részére. Az e-kormányzat fejlesztését, ami az állami szektorban zajló folyamatokra, valamint a kormányzat és a polgárok közötti tágabb értelemzett kapcsolatokat megújítására vonatkozik, általában nem tekintik kiemelt fontosságú feladatnak.

Az e-kormányzat hatékonyságából származó potenciális megtakarításokat ez idáig nem aknázták ki, a magas államháztartási hiányból eredő problémák ellenére sem. Ez abból is adódik, hogy a kormányzatból hiányzik a vállalkozási struktúra és szemlélet, továbbá elmaradt az üzleti tervek és előnyök realizálása, valamint a hatékonyságot segítő ösztönzők és az előrehaladás monitorozása.

Az e-kormányzat megvalósításával kapcsolatos jelentések Magyarországon az informatikai kiadásokról szólnak, nem pedig az igazgatási megtakarításokról. Bogóné Jehoda Rozália szerint az OECD magyar vezető kormánytisztviselők körében lefolytatott interjú alátámasztották azt a megállapítást, miszerint Magyarországon – más OECD-országokkal összevetve – viszonylag ritkán fordul elő, hogy üzleti tervvel indokolnák, és gazdasági előnyök miatt valósítanák meg az e-kormányzati beruházásokat, és hogy konkrét adatokkal szemléltetnék, hogy a folyamatok átszervezése révén hogyan lehet megtakarításokat elérni az e-kormányzat révén, illetve, hogyan ösztönöznék az elszámoltathatóságot, az átláthatóságot és a helyes projektrányítást. Ez részben abból a tényből következik, hogy az e-kormányzati projektek költségeinek és hasznának mérésére nincs kialakult nemzeti módszer. (A témáról részletesen mellékletünkben olvashatnak.)



Gamax Számítástechnikai Kft.

A Gamax Számítástechnikai Kft. hosszú távú, budapesti munkákra keres gyakorlott, németül és/vagy angolul tudó informatikai szakembereket, nagy létszámban, sürgősen, az alábbi munkakörökbe:

- C/C++ programozó,
- Java-programozó,
- PHP-fejlesztő,
- .NET-fejlesztő,
- Oracle-, SQL-programozó, illetve adminisztrátor
- UNIX-, Linux-szakértő,
- WebSphere-fejlesztő,
- SAP- és Mainframe-fejlesztő,
- rendszeradminisztrátor (Unix, Linux, Windows, Sun stb...),
- adatbázis-adminisztrátor (Oracle),
- szoftvertesztelő

A jelentkezéseket részletes, magyar és német/angol nyelvű szakmai önéletrajz formájában várjuk az alábbi elérhetőségek valamelyikére:

Gamax Kft.

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/D, e-mail: job@gamax.hu, fax: 372-0693. Elérkedődni a 361-1048-as telefonszámon lehet.

03001

ÜZLET

RICOH TCO AUDIT

Költségfelmérés az irodában

Miközben a számítástechnikai eszközök beszerzésére és működtetésére, a hálózat kiépítésére, bővítésére a legtöbb vállalat kellő figyelmet fordít, az irodai infrastruktúrát gyakran mos-tóhán kezeli. A kevésbé átgondolt és szabályozott beszerzések következtében sok szervezet drága és kevésbé hatékony eszközparkot használ – így egy átlagos vállalat a papír alapú dokumentumok előállítására éves forgalmának akár 1–3 százalékát is elkölti. [írta: Kis Endre]

A vállalatvezetőket rendszerint akkor éri meglepetés, amikor úgy döntenek, hogy közelebbről is szemügyre veszik ezeket a kiadásokat. Azzal szembesülnek ugyanis, hogy az irodában nyomtatott, másolt dokumentumok oldalra vetített nyomatköltségének megállapítása igen összetett feladat, miként annak megítélése sem sokkal könnyebb, hogy a számításhoz egyáltalán milyen költségeket kell figyelembe venni.

– Az anyacégünk által készített felmérések egyik meglepő eredménye volt, hogy a vállalatok gyakran azt sem tudják pontosan, hány nyomtatójuk, másológjuk, szkennerek van – mondta *Fábián István*, a Ricoh Hungary Kft. kereskedelmi divízió vezetője. – Az eszközök becsült és tényleges száma közötti eltérés plusz-mínusz tíz és húsz százalék közötti. Ennek hátterében az áll, hogy a kisebb értékű, asztali eszközöket nem központilag szerzik be, hanem alacsonyabb szinten hozott döntés alapján, amit a kiöregedett eszközök leselejtezése kísér. Más szóval, megfelelő támogatás hiányában nem nehéz elveszni a folyamatosan változó eszközpark nyilvántartásában. A több szállítótól származó, sokféle típusból felépülő géppark megnehezíti a pénzügyi folyamatok követését és ellenőrzését, a kellékanyagok, a karbantartás és a szállítói szerződések kezelését. A következetlen megközelítés eredményeként növekednek a költségek, átláthatatlanná válnak a kiadások, és csökken a hatékonyság. Mindez óhatatlanul a működtetési költségek növekedéséhez vezet.

Húsznál több géphez

Éppen ezért a nagyvállalatok, amelyek rendszerfelügyeleti vagy integrált vállalatirányítási rendszerük részeként általában rendelkeznek eszköz-nyilvántartó alkalmazással, többnyire külön felelőst bíznak meg az irodai technikai eszközök üzemeltetésével. A kis- és középvállalatok azonban – anyagi és humán erőforrások hiányában – gyakran nem tudnak kellő figyelmet fordítani a dokumentumkészítés költségeinek optimalizálására. A Ricoh ezért TCO Audit néven egy olyan költségfelmérési és tanácsadási szolgáltatást vezetett be, amely elsősorban a középvállalatoknak segíthet a kiadások kordában tartásához. Középvállalatokon a gyártó ebben az esetben a húsznál több irodaeszközt (nyomtatót, másológ, fax- vagy multifunkciós gépet) használó szervezeteket érti.

A nyomtatási költségek csökkentését és a papír alapú dokumentumok előállításának egyszerűsítését célzó tanácsadás már a hazai piacon sem számít újdonságnak. A Ricoh Magyarország szerint a TCO Audit ebben a tekintetben minden részletre kiterjedő, átfogó jelleggel tűnik ki. A kidolgozott optimalizációs tervben szereplő nyomatköltség (forint/oldal) ugyanis ebben az esetben a kellékanyag-beszerzés és az üzemeltetés mellett a finanszírozás költségeit is tartalmazza.

– Hosszabb távon is helytálló pénzügyi tervet készíteni, és az üzemeltetési költségeket egzakt módon definiálni csak a költségek teljes körű ismeretében lehet – mondta a kereskedelmi igazgató. – Egy adott beruházás teljes költségstruktúrájának vizsgálatára és nyomon követésére épülő, részletes elemzést bekerülési összköltség (TCO) alapú megközelítésnek nevezzük. Ezt érdemes alkalmazni az irodai infrastruktúra esetében is, mivel a dokumentumkészítéssel járó kiadások elemzésekor a beszerzési áron túl az üzemeltetéssel kapcsolatos minden kiadást – például a kellékanyagok fogyását, a rendszerbe integrálás és a karbantartás költségeit – is figyelembe kell venni.

Gyártófüggetlen szolgáltatás

A TCO Audit szolgáltatás keretében a Ricoh szakemberei – a könyvvizsgálókhöz hasonlóan – átvilágítják a cég dokumentumkezeléssel kapcsolatos folyamatait, feltérképezik a dokumentumok papírra vitelében kialakult gyakorlatot, elemzik a költségeket, és megbecsülik, hogy a meglévő eszközpark modernizálásával mekkora megtakarítás érhető el. Ez a modernizálás Ricoh vagy más szállítótól származó eszközök beszerzése útján is megvalósulhat – az auditálás gyártófüggetlen szolgáltatás.

– Konzulenseink az ügyfél irodájában a teljes eszközpark felméréssel kezdik az elemzőmunkát, majd a kulfelhasználókkal készült interjúk alapján rámutatnak a meglévő berendezések felhasználói szempontból releváns erősségeire, illetve hátrányaira, továbbá feltérképezik a jövőbeni igényeket is – vette számba a folyamat lépéseit *Fábián István*. – A munka során felmérjük az irodai eszközpark teljes költségstruktúráját és a hatályos szerződések pénzügyi vonatkozásait. A finanszírozási háttér ismeretében közel hétezer irodai technikai eszköz műszaki paramétereit, beszerzési árát és üzemeltetési költségeit tartalmazó adatbázisunk alapján pontos elemzést ké-

szítünk a kiadások struktúrájáról. A költségek és a felhasználói igények átvilágítása után konzulenseink javaslatot tesznek az irodai eszközpark összetételének optimalizálására, figyelembe véve az adott vállalat várható jövőbeli fejlődését, költségvetését és a felhasználók igényeit. A kidolgozott megoldáscsomagban eszközönként és technológiák szerinti bontásban áttekinthetővé tesszük az ügyfélnél készülő havi nyomtatási és másolatmennyiséget, a hardverfinanszírozás tételeit és az amortizációt, a szerviz és kellékanyag költségeit, a hatékonyságmutatókat, valamint a felhasználók elégedettségi indexét. Összefoglalónk arra nézve is becsült ad, hogy a korszerű technológiák egyszerű alkalmazása esetén mekkora megtakarítást érhet el a cég.

A Ricoh Hungary szakembereinek munkáját az anyacég által fejlesztett CAP Tool alkalmazás segíti, amely a bevitt adatok alapján részletesen áttekinthető kiinduló állapotot, majd az értékek optimalizálásával – például a magas üzemeltetési költséggel jellemezhető, régebbi típusú eszközök lecserelésével – újra számolja a kiadásokat, modellezi a várható működést. A gyártó nemzetközi tapasztalatai szerint ezen a módon átlagosan 15–20 százalékos megtakarítás érhető el a nyomtatok, másolatok és faxok költségeiből. Az eszközpark optimalizálása, a különböző gyártóktól származó nyomtatók, másológ és faxok kiváltása néhány nagyobb teljesítményű, multifunkciós géppel további költségszökkenést eredményez az üzemeltetés és a kellékanyagok beszerzése terén. Ezt az optimalizációs tervet a szoftver grafikus módon, az iroda alaprajzán is megjeleníti, szemléletesebbé téve a javasolt változtatásokat és azok hatását.

Modernizálás az eszközvásárláson túl

A szervezet ezt követően, az auditálástól függetlenül eldöntheti, hogy az optimalizálás megvalósításával a Ricoh szakembereit bízta meg, vagy megpályáztatja, illetve közbeszerzési eljárást ír ki.

Ha a cég a Ricoh termékeivel akarja modernizálni irodai technikai infrastruktúráját, a hardvereszközök mellett a szoftvermegoldások széles kínálatából választhat, amely a vonalkód- és optikai karakterfelismerő, valamint a nyomtatási statisztikát készítő alkalmazásoktól kezdve az ISO 27001 információbiztonsági szabványnak megfelelő dokumentumkezelő megoldásokig terjed. Ezeket az eszközöket a vállalatok bérelhetik is, illetve a dokumentumok előállítását kihelyezhetik a Ricoh Hungaryhoz. A Ricoh felügyelt nyomtatási szolgáltatásán (MPS) keresztül és egy ilyen outsourcing szerződés alapján a több országban jelen levő vállalatok dokumentum-előállítását is egységesen tudja kezelni. ▶



Fábán István
kereskedelmi
igazgató
RicoH Hungary

Model	Quantity	Unit Price	Total Price	Consumption	Cost per Page	Total Cost
Model A	10	1000	10000	10000	0.10	1000
Model B	5	2000	10000	5000	0.20	1000
Model C	2	5000	10000	2000	0.50	1000
Model D	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model E	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model F	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model G	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model H	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model I	1	10000	10000	1000	1.00	1000
Model J	1	10000	10000	1000	1.00	1000

Az optimalizációs tervet a Ricoh szoftvere grafikus módon is megjeleníti

ÜZLET

NYELVSPECIFIKUS ÉS HELYI KERESŐK

Európában terjeszkedik a Google

A Google az elmúlt egy-két évben erőteljes terjeszkedésbe fogott Európában, és sorra nyitja meg fejlesztőközpontjait. A legnagyobb ilyen egység Zürichben van, ahol többek között nyelvspecifikus és helyi keresésekkel kapcsolatos fejlesztéseken dolgoznak. [írta: Mozsik Tibor]

A Google stratégiájának középpontjában az elmúlt időszakban az Egyesült Államokon kívüli terjeszkedés állt, és ez igaz a fejlesztőközpontokra is. A Google ezen a téren is világszintű expanzióba fogott, és a hazai egységek mellett a világ különböző pontjain önálló fejlesztőközpontokat nyitott. Európában a legnagyobb ilyen fejlesztőközpont Zürichben található. A 2004-ben megalapított leányvállalatnál jelenleg több mint 100 szoftvermérnök dolgozik, a számuk azonban a Google tervei szerint rövidesen akár 150-re emelkedhet. Az internetes óriás az üzleti egységek mellett számos további kisebb fejlesztőközpontot is működtet Londonban – itt leginkább mobiltechnológiákkal foglalkoznak –, a norvégiai Trondheimben, Münchenben, Moszkvában és Hajfában; de az interneten már a csehországi fejlesztőközpont vezetőjét is keresik.



Thomas Hofmann
kutatóközpont-
vezető

A Google svájci fejlesztőközpontjának vezetője az egyetemi szférából érkezett tavaly nyáron a céghez: Thomas Hofmann ezt megelőzően több amerikai és német egyetemen tanított, majd a svájci Fraunhofer Intézet igazgatója volt. Az elméleti szakember fő kutatási területei korábban a gépi tanulás, az információ-helyreállítás és a mesterséges intelligencia voltak. Arra a kérdésünkre, hogy mindezt a tudást hogyan tudja a Google-nél kamatoztatni, a szakember elmondta: a tartalmak automatikus kategorizálása, kezelése, terjesztése rendkívül fontos lehet egy vállalat számára – a beérkező dokumentumokról automatikusan el kell tudni dönteni, hogy milyen típusúak vagy mi a témájuk.

Ennek egyik lehetséges módja, hogy egy olyan rendszert fejlesszenek, amelyekben meghatározott szabályok alapján ismerik fel egy dokumentum tartalmát. Egy másik lehetséges megközelítés szerint a rendszerben olyan példák találhatóak, amelyek alapján a rendszer megtanítható, hogy az egyes dokumentumokat milyen jellemzők alapján tudja felismerni, és az újabb dokumentumok felismerésével tovább fejleszti magát; ez utóbbi módszer közel áll a gépi tanuláshoz. Egy másik, általánosabb példa a gépi tanulás üzleti alkalmazására a keresési relevanciával kapcsolatos elemzések, ahol a gépi tanulási módszertanok alkalmazásával folyamatosan tökéletesíthető, hogy melyik találatok felelnek meg leginkább a keresési feltételeknek.

70-20-10
A Google fejlesztési stratégiája alapján a fejlesztési erőforrások 70 százalékát a központi technológiákra, így a keresőre költi, 20 százalékát a különböző keresőkomponensekre – mint például a Gmail webes levelezőprogramra, a Desktop keresőre, a Docs & Spreadsheets online irodai alkalmazás-

ra, vagy egyes hirdetési szolgáltatásokra. A fennmaradó 10 százalékot pedig egyéb olyan fejlesztések teszik ki, amelyek esetében még nem biztos, hogyan tudják azokat pénzzé tenni, de úgy gondolják, hogy a felhasználók szívesen használnák.

A Google stratégiája jól tükrözi azt a gondolkodásmódot, amely szerint nem dőlhetnek hátra, csak azért, mert van egy jó keresőjük, hanem folyamatosan fenn kell tartaniuk az innováció szintjét, mivel az igények, a felhasználók száma, a lekérdezések, illetve a kereshető tartalmak mennyisége, illetve típusai is egyre bővülnek. Emellett azonban azon is folyamatosan gondolkodniuk kell, hogyan mutassák a találatokat: csak egy találati listát mutassanak vagy egy térképet, esetleg egy kép formájában mutassák be a különböző típusú tartalmakat,

mint például a Google OneBox esetében, vagy egy különböző dobozban.

A keresési trendekkel kapcsolatban Thomas Hoffmann elmondta: a keresések mintegy 20-30 százaléka kifejezetten helyi keresés. Először is meg kell érteni, hogy egy keresés helyi jellegű, például valaki rákeres a pizzára. De ha egy helyi üzlet címe kell, akkor érdemesebb azt inkább egyből a térképen megmutatni, mintha csak egy találatot jelenítenének meg. A keresőmotoroknak fel kell ismernie azt is, hogy a lekérdezések milyen nyelven érkeznek, melyik országból, illetve hogy a személy, aki keres, milyen találatokra számít. Emellett a közeljövőben egyre nagyobb jelentősége lesz a videók vagy a zenék kereshetőségének is. ▶



TUDTA-E



GitárHős munkaidőben

A Google nemcsak az interneten teremtett új korszakot, hanem a munkatársak kényeztetésében is: a *The New York Times* év végi cikkének szerzője karácsony előtt járt a cég nemrégiben átköltöztetett új manhattani irodájában, ahol a Mountain View-i központ után a legtöbbet dolgoznak, mintegy 500-an. A fejlesztők egy része éppen a biliárdasztal mellett pihent, egy másik bővszékedni tanult, megint mások éppen a Guitar Hero videojátékkal mulatták az időt. Az épületen kívülről semmilyen jel nem utal arra, hogy a Google egyik legnagyobb irodája működik itt, belül azonban többek között kávézók, ingyenes étterem, sushi bár van. A futva vagy biciklivel érkezőket pedig öltözők és zuhanyzók várják; az épületen kívül nem is nagyon látni Google-al alkalmazottakat köszálni. A stratégia, hogy az alkalmazot-

tak elégedettek legyenek, és érdekelték legyenek a számolatlan túlórában. Úgy tűnik, ez működik is. A napilap által megkérdezett alkalmazott, Richard Burdon, aki két éve csatlakozott a Google-hoz, például az interjú előtti napon éjfél utániig bent maradt az irodában, hogy egy projekt bemutatására felkészüljön (a Google azonban mégis azok az alkalmazottak jártak, akik a Google 2004. augusztusi tőzsdére menetele előtt részvényopciót szereztek a cégben; a Google részvényeinek árfolyama ugyanis azóta az egekbe szökött).

Mountain View kicsiben

Thomas Hofmannról, a Google svájci kutatóközpontjának a közelmúltban Magyarországon járt vezetőjétől megtudtuk: a Google-nak az volt a célja, hogy Zürichben a Mountain View-i székhelyet alkossák újra „kicsiben”; azaz itt is, valamennyi, a központban zajló fejlesztési témán dolgoznak. A témák között szerepel például a keresési minőség – erről a fejlesztőközpont vezetője bővebben nem beszélhetett –, de a fejlesztési területek között van a Google Maps is. A fejlesztőmérnökök számos más területen is dolgoznak, mint például elosztott rendszerek, információ-helyreállítás, vagy nagy mennyiségű adattal és gyorsan növekvő felhasználószámmal kapcsolatos méretezhetőségi kérdések. Emellett olyan területeken is végeznek fejlesztéseket, amelyek különösen Európában lehetnek érdekesebbek, mint például a nyelvspecifikus keresési és egyéb szolgáltatások.

Az első FP7 pályázati felhívása

Karácsony előtt közzétették az FP7 első pályázati felhívását.
A végleges beadási határidő 2007. május 8.

Feladat	Célkitűzés	Finanszírozási rendszerek
3.1. Mindent átható, megbízható hálózati és szolgáltatási infrastruktúrák	ICT-2007.1.1 A jövő hálózata	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.1.2 Szolgáltatás- és szoftverfejlesztés, infrastruktúra és tervezés	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.1.2 Szolgáltatás- és szoftverfejlesztés, infrastruktúra és tervezés	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.1.3 Informatikai és kommunikációs technológia a hálózattal rendelkező vállalkozások számára	CP, CSA
	ICT-2007.1.4 Biztonságos, megbízható és hiteles infrastruktúrák	CP, NoE, CSA
3.2. Kognitív rendszerek, interakció, robotika	ICT-2007.2.1 Kognitív rendszerek, interakció, robotika	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.3.1 Jövő generációs nanoelektronikai alkatrészek és elektronikus integráció	CP, NoE, CSA
3.3. Alkatrészek, rendszerek, tervezés	ICT-2007.3.2 Organikus és nagy felületű elektronika és megjelenítési rendszerek	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.3.3 Beágyazott rendszerfejlesztés	CP (csak STREP), NoE, CSA
	ICT-2007.3.4 Számítástechnikai rendszerek	CP (csak STREP), NoE
3.4. Digitális könyvtárak és tartalmak	ICT-2007.4.1 Digitális könyvtárak és technológiailag támogatott tanulás	CP, NoE, CSA
	ICT-2007.4.2 Intelligens tartalmak és szemantika	CP, NoE, CSA
3.5: A fenntartható és személyre szabott egészségügyi ellátás felé	ICT-2007.5.1 Személyes, helyszíni vizsgálatra alkalmas egészségügyi diagnosztikai és megfigyelési rendszerek	CP (csak IP), NoE
	ICT-2007.5.2 Korszerű kockázatfelmérési és megbízhatósági IKT (informatikai és kommunikációs technológia)	CP, CSA
3.6. Mobilitást, környezetvédelmi fenntarthatóságot szolgáló és energiával kapcsolatos IKT	ICT-2007.6.1 Intelligens járművekkel és mobilitást elősegítő szolgáltatásokkal kapcsolatos IKT	CP, CSA
3.7. Önálló életmódot és beilleszkedést szolgáló IKT	ICT-2007.7.1 IKT és öregedés	CP, CSA
3.8. Jövőbeni és kialakulóban lévő technológiák	ICT-2007.8.1 Nanoméretű IKT-eszközök és rendszerek	CP, CSA (csak CA)
	ICT-2007.8.2 Mindent átható adaptáció	CP, CSA (csak CA)
	ICT-2007.8.3 Bio-IKT Konvergencia	CP, CSA (csak CA)
3.9. Horizontális támogató intézkedések	ICT-2007.9.1 Nemzetközi együttműködés	CSA

Szótár

- CP (Collaborative Project): célja új tudás, technológia vagy termék kutatása, illetve a demonstrációs tevékenységek vagy a közös infrastruktúra fejlesztése.
- STREP (Small and Medium-Scale Focused Research Project): kis- és közepes méretű, speciális fókuszú kutatási projekt.
- IP (Large-scale Integrating project): nagyméretű integrációs projekt.

- NoE (Network of Excellence): az egyes szakterületek kutatási szervezeteit integrálja.
- CSA (Coordinations and Support Actions) Két formája lehet – CA (Coordination or Networking Action): koordinációs vagy hálózatépítő akciók (konferenciák, műhelyek, találkozók szervezése); SA (Specific Support Action): speciális támogatási akciók (monitoring, értékelés, tanulmányok).

A kiírás és további részletes információk: <http://computerworld.hu/cikkek/fp7>

COMPUTERWORLD KONFERENCIA

Az egészségügy IT-kihívásai

Az orvoslás művészete, avagy tüntessük el az egészségügy IT betegségeit!

Nyitott kérdések – közös megoldások



2007. február 15.
Bank Center
1054 Budapest,
Szabadság tér 7.

TERVEZETT TÉMÁK

- Kórházak jövője, informatikai háttere
- Egészségügyi IT fejlesztések
- Egységes kódrendszerek
- Ügyfélkapu
- Adatszolgáltatások tartalmi és formai előírásai
- Reformok: problémafelvetések
- Jogszabályi hátterek, a rendeletek alkalmazásának alapelvei
- Szociális biztonság
- A gyógyszerpiac átalakításának IT-kihívásai
- Statisztikai szempontok

Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

Az oldalt írta és összeállította: Kolossa Tamás

TECHNOLÓGIA

Hardveres biztonsági eszköz a Sophostól

A Sophos WS1000 nevű hardveres eszköze elsősorban a különböző webes fenyegetettségek ellen nyújt védelmet. Hatékonyan véd a vírusok, a trójai programok valamint a különböző reklám- és kémszoftverek ellen. Emellett tartalomszűrő megoldások biztosítják a vállalatokon belüli biztonságos internetezést. A WS1000-et elsősorban a vállalati felhasználóknak szánják, hiszen akár ezer felhasználó biztonságos internet-elérését is képes biztosítani. Az eszközhöz rendszeres – óránkénti – frissítés tartozik.

computerworld.hu/cikkek/soph-ws1000 ►



Mindent lejátszik

Az LG új DVD-lejátszója a Blu-ray és a HD-DVD formátumot is támogatja. A Super Multi Blue Player BH100 a nagy felbontású DVD-k lejátszására alkalmas házimozis rendszert keresők számára a sálamoni döntést lehetőséget kínál.

computerworld.hu/cikkek/ig-smbp ►

A gyártók manapság rengeteg szolgáltatást kínálnak a forgalomirányítóknak: DHCP-kiszolgálót, különböző felügyeleti lehetőségeket, víruskergetést, tartalomszűrést és egyebeket. Ezekben a készülékekben a VPN-ügyfelek kezelése közös.

D-Link DI-804HV

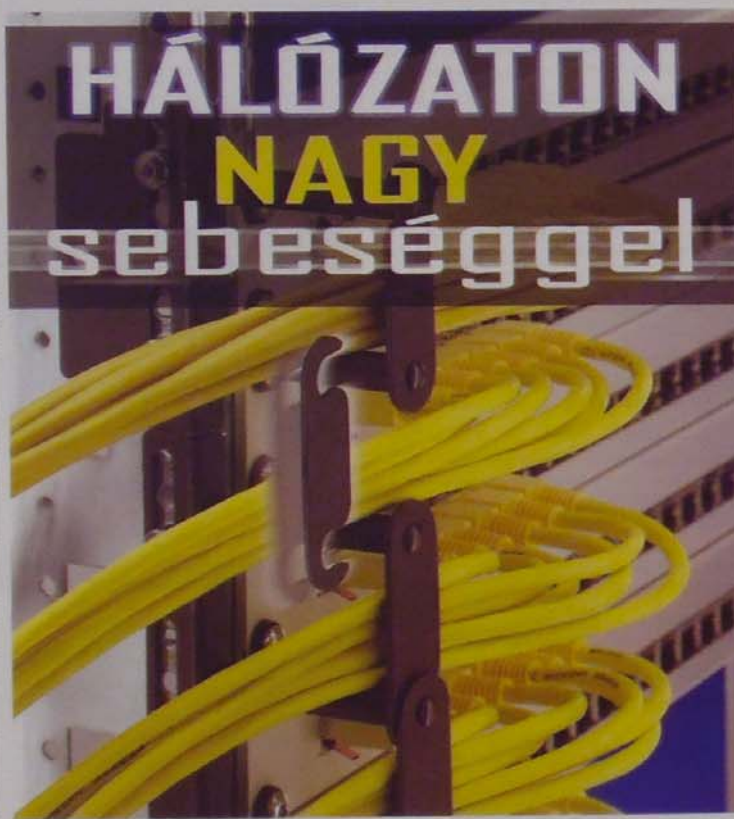
A D-Link előlapján minden kapuhoz két kijelző tartozik, s mellettük ott van még a tápfeszültség és WAN-kapcsolat meglétét jelző lámpa. A hátlapra került a tápfeszültség csatlakozója (a készülék külső transzformátorral működik), négy Ethernet csatlakozó a belső hálózathoz, egy RJ45-ös csatlakozó a külső (WAN) hálózathoz, valamint egy soros csatlakozó: azon át lehet modemet csatlakoztatni – azon a WAN-kapcsolat tartalékvonalat használhatjuk.

A készülék beállítása viszonylag egyszerű, sok az automatizmus: megadható, hogy adott alkalmazás melyik kaput használja és milyen – a készüléken ezek csak szabályok. Ilyen alkalmazásból hét már előre fel van véve a listára.

A tűzfal alapértelmezésben a LAN-ról (belső hálózatról) mindent engedélyez, kívülről azonban csak a pinget.

Kézzel felvehetünk egy útválasztó táblát – ha netán több alhálózatot használunk. Egy IP-címet kijelölhetünk DMZ-nek, s azzal az a gép kívülről is elérhető lesz. Definíálhatunk virtuális kiszolgálókat: ekkor a megadott kapura (80, 443...) érkező kéréseket a készülék egy megadott cím megadott kapujára továbbítja. Kívülről látszik és el is érhető a szolgáltatás, de a belső hálózat maga el van fedve. Egy tucat ilyen virtuális kiszolgáló elő is van készítve, csak az IP-címet kell beírni. Prioritásokat rendelhetünk, IP-címtartományok és kapuk halmozáshoz. Az így megadott szabályoknak érvényességi idejük van: megmondhatjuk, hogy melyik napon meddig éjjenek.

Ha kívülről szeretnénk felügyelni a D-Link forgalomirányítóját, akkor meg kell adnunk egy IP-címet is (onnan fog-



Négy forgalomirányítót (routert) próbáltunk ki. A router megnevezés ma már nem lehet pontos, mert csak a legfelső kategóriában – például internetszolgáltatóknak – árulnak tisztán router funkciójú készüléket. A kisvállalatoknak kínált készülékekben van még legalább egy tűzfal, és az ADSL- vagy más jellegű WAN-kapcsolat miatt még egy hálózati kapu (gateway) is. [írta: Makk Attila]

juk majd felügyelni), és a kapu számát is megváltoztathatjuk 80-ról valami másra. A naplót irányíthatjuk Syslog állományba, elküldethetjük levélben, vagy kézzel menthetjük a felügyelő gép merevlemezére. SNMP-kiszolgálóra is lehet adatokat küldeni.

A különféle beállítások szokatlan helyre kerültek a kezelőfelületen: a

VPN-beállítások például a Home alá, a tűzfal pedig az Advanced alá. A készülék a DHCP-kiszolgálás mellett tud statikus DHCP-t is: ilyenkor is adott MAC-címeket, IP-címeket engedünk bejelentkezni.

Mindent összevetve ez egy nagyon egyszerűen kezelhető készülék, mégis alkalmas összetett feladatok megol-

dására is. 20-30 gépnél több munkaállomást tartalmazó hálózat elé talán már kicsi, főleg akkor, ha sok szabályt vezetünk be. Ha távmunkások is dolgoznak egy cégben, akkor nagyon megéri – értékelő a VPN-képesség.

DrayTek Vigor 2600V

A készülék teljes neve árulkodik a sokféle funkcióról: Vigor 2600V ADSL VoIP router. Az előlapján 11 kijelző látszik, s ez arra vall, hogy a felhasználónak a be- és kikapcsolásnál több lehetősége van. A hátán rengeteg a csatlakozó: ADSL-, négy Ethernet kapu (egy négykapus csatlakozó kimenete), két telefoncsatlakozó, egy USB-kapu. A tervezők tetek ide hátra egy kapcsolót is: a kikapcsoláshoz nem kell tehát kihúzni a tápkábelt. Egy sülyesztett picike gomb szolgál a gyári paraméterek visszaállítására.

A beállítóoldalon négy csoportba vannak sorolva a lehetőségek; a leg-rövidebb egy tételből áll: az az internetelérés egyszerű beállítására való. Ezek mellett elég sok az alaposabb beállítási lehetőség – azok már kisvállalati környezetben is alkalmazhatók. A készülék mégis egyszerű, ezért otthoni kis hálózathoz is használható.

Az internetelés beállításának lapján találunk egy AutoDetect feliratú gombot: azzal a szolgáltatók próbálhatók végig; Magyarország sajnos nincs rajta a listán, s a készülék nem is találhatja meg a hazai szolgáltatókat.

A beállítási lehetőségek zavarba ejtően gazdagok: az ADSL jellemzői között például meg lehet (s kell is) adni a VPI/VCI (Virtual Path Identifier/Virtual Channel Identifier) értéket. Ezek az ADSL-kapcsolat jellemzői, s egy felhasználónak egyáltalán nem kell tudnia.

A mellékelt CD-n hasznos segédprogramokat és leírásokat találunk. A CD-s dokumentáció a mellékelt füzetnél bővebben tárgyalja a menüpontokat, sőt bemutatja a parancssori vezér-

TECHNOLÓGIA

léshez szükséges parancsokat is. Igen, ez a forgalomirányító parancsorból, telneten át is felügyelhető.

A segédprogramok (firmware-frissítő, gyorsbeállító) között ott találjuk a Syslog monitort is; szükség is van rá, mert az elkészült naplót máshogy nem tudjuk megnézni (a Syslog ismét csak nagyobb rendszerbe való belefoglalás lehetőségére utal). A Syslog monitor azonban nem pusztán a naplállomány sorait mutatja, hanem külön fülek alá rendezi a VPN-re, tűzfalra, a hozzáférésre (kezelőfelületre való bejelentkezésekre), telefonhívásra, WAN (ADSL) kapcsolatra és a belső hálózatra vonatkozó adatokat.

A tűzfal viszonylag egyszerű, mégis megfelelő védelmet ad. Egy belső gépet kijelölhetünk DMZ-nek, vagyis kiszolgálót üzemeltethetünk, s azt kívülről is elérhetővé tehetjük, de azzal még nem adunk hozzáférést a hálózat más részeihez. A tűzfal egyszerű tartalomszűrőt is ad. A tűzfalban minden P2P-alkalmazásra nézve külön-külön beállíthatjuk, hogy engedélyezzük-e őket. A belső hálózathoz való bejelentkezést MAC-címek és napirend alapján szűrhetjük. Létrehozhatunk ugyanis napirendeket, s azokat azután más szabályokhoz

rendelhetjük; megszabhatjuk például, hogy melyik nap milyen időszakában lépjenek működésbe. A tartalomszűrés kulcsszavak (összesen 8) keresésére korlátozódik.

A DrayTek Vigor 2600V-vel négy VLAN-t is kezelhetünk. Használhatjuk csak forgalomirányításra is; ebben az üzemmódban megadhatunk egy második IP-címet, és azzal hálózatunk két szegmensből állhat.

A VPN-kapcsolat nagyon fontos jellemző: biztonságos kapcsolatot teremthetünk vele az interneten át. Két ilyen forgalomirányítót is összekapcsolhatunk, és akkor a két telephely közt a VoIP kihasználásával ingyen telefonálhatunk; sőt más helyre is használhatjuk a VPN-kapcsolatot. Bejelentkezhetünk más hálózatba, számítógépbe, másfelől magunk is lehetőséget adhatunk a hálózatunkba való biztonságos bejelentkezésre.

A készüléket a két telefoncsatlakozóval közvetlenül telefonhoz is köthetjük, vagy helyi központ (alközpontunk) mellékállomásvá tehetjük, és hívásainkat IP-n át továbbíthatjuk. Ma már sok szolgáltató fogadja az ilyen hívásokat, és a szokásos telefonszámok töredékéért továbbítja őket telefonhálózatba. A ké-

szülékben van egy nyomtatókiszolgáló is; az jól jöhet a céges alkalmazásban.

Ez a készülék vállalati felhasználásra, munkára szolgál: annak érdemes foglalkoznia a beszerzésével, akinek sok szolgáltatás kell. Nincs magyar leírása, de ez eléggé nagy tudású eszköz ahhoz, hogy olyasvalaki nyúljon hozzá, aki ismeri az angol (német) szakkefezéseket. A beállítások után a VoIP használatával egy-két hónap alatt visszahozhatja az árát. Jó készülék.

LinkSys RV-082

A LinkSys fémdobozba csomagolt forgalomirányítójának műanyag előlapján már ott látható a Cisco logója is, hiszen a LinkSys a Cisco egyik részlege lett. A dobozban találtunk két fémfület: azzal szerelhető szekrénybe a készülék. A hátlapra mindössze az elektromos csatlakozója került – szabványos, a számítógépekhez is használatos kábel; a transzformátor a készülékbe van építve.

Az előlapon nyolc Ethernet kapu sorakozik, s azok mögött egy kapcsoló, mellette egy DMZ/Internet felirátú és egy Internet felirátú RJ45 csatlakozó. A bal oldalon néhány világítódioda: lényegében minden kapunak jut egy, s jelzi, hogy működik-e a kapu.

Sajnos a kapott készüléknek is a tesztkészülékek sanyarú sorsa jutott, emiatt csak a CD-re felírt leírásról számolhatunk be. A rövid telepítési útmutató tökéletesen elég az üzembe helyezéshez; a leírás 100 oldalába azután sok minden belefért: a VPN-konfigurálásról 15 oldal szól. Persze a használathoz nem árt tisztában lenni a fogalmakkal, sőt...

A dokumentumok a már másutt is felbukkant jó szokást követik: fekvő formátumban készültek; ezt a formátumot monitoron sokkal könnyebb olvasni és kezelni, és ha esetleg ki is nyomtatjuk, akkor a fekvő formátumú papírt megint csak könnyebb olvasni, mint képernyőn az álló formátumút. (A kétoldalas szórólapnak, prospektusnak készült adatlap viszont álló formátumú, s ez teljesen meg is felel az elsődleges felhasználásnak.) A kezelőfelület áttekinthető, de részletes: 10 cím, s mindegyik alatt legalább hat fül. A felosztás logikus, viszonylag könnyen meg lehet találni a különféle jellemzőket.

Az eszközt használhatjuk két WAN-kapuvál, és úgy is, hogy az egyik kapu a WAN felé szolgál, a másik egy DMZ felé. Ha két WAN-kaput használunk, akkor a kettőt egyenértékűnek defini-



Műszaki adatok

Gyártó	DrayTek	ZyXELL	LinkSys	D-Link
Típus	Vigor2600v	ZyWALL 35	RV082	DI-804HV
Szolgáltatások	ADSL router	ADSL router, DualWanPort (tartalék, terheléskielégítés)	ADSL router, DMZ/backup WAN/tartalék modemkapu	ADSL router, tartalék modemkapu
Sebesség [megabit/másodperc]	8	90	100	n. a.
Kapuk száma				
- ADSL (WAN)	1	2	1 + 1	1
- EthSwitch	4	4	8	4
- Telefon	2	0	-	-
- USB	1	0	-	-
- Konzol (soros)	-	1	-	1
- Modem (soros)	-	1	-	-
VoIP-protokollok	MGCP, sip	-	-	-
VoIP-kodekek	G.723.1, G.729ab, G.711u, G.711a, G.726	-	-	-
Felügyelet	HTTP, Syslog, SNMP, Telnet	HTTP/HTTPS, Syslog, SNMP, Telnet, konzol, SSH	HTTP/HTTPS, Syslog, SNMP	HTTP, Syslog, SNMP
Tűzfal szolgáltatásai	tartalomszűrés, PrintServer, VLAN 4	tartalomszűrés, IDP, víruskeresés, spamszűrés	tartalomszűrés, VLAN 8	-
VPN-csatornák száma	n. a.	35 csatorna (40 megabit/másodperc - 3DES)	50 csatorna	40 csatorna
VPN-titkosítás	DES, 3DES, MD5, MPPE, AES, IKE, SHA-1	DES, 3DES, MD5, MPPE, AES, IKE, SHA-1	DES, 3DES, MD5, MPPE, AES, IKE, SHA-1	DES, 3DES, MD5, MPPE, AES, IKE, SHA-1
Radius kiszolgálót kezel-e?	Igen	Igen	nem	nem
A legutóbbi firmware	2006-08-01	2005-09-09	2006-10-13	2006-03-20
Méret [milliméter]	220×160×36	242×175×35	279×44×241	192×48×31
Ár [forint]	51 000	145 000	102 000	22 000

TECHNOLÓGIA

álthatjuk, s ilyenkor az eszköz elosztja a forgalmat a kettő között. Meghatározhatjuk azt is, hogy a két kapuból melyiknek mekkora sávszélességet hagyunk. Kapunként külön megadhatjuk a fel- és letöltési sávszélességet. Azt is megadhatjuk, hogy egyik kapu csak tartalékként szolgáljon, és csak akkor lépjen működésbe, ha az elsődleges kapun hiba támad, és az a vonal megszakad. Ha két WAN-kaput használunk, akkor teljesen függetlenül állíthatjuk be őket: két teljesen önálló vonalat használhatunk. Ha a második kaput DMZ-nek vesszük, akkor annak külön alhálózatot definiálhatunk.

A nyolc LAN-kapu mindegyikéhez prioritást rendelhetünk: csak kétféle lehet ugyan, de egy ekkora készüléktől ez is szép teljesítmény. Ha nagyon nagy a forgalom, akkor a magasabb prioritású kapuk kapnak elsőbbséget. Kizárni is lehet kapukat: egy kiépített hálózatban célszerű a nem használt kapukat leállítani. Nyolc VLAN-t is meghatározhatunk.

A tűzfal funkcióit egy-egy kattintással ki- és bekapcsolhatjuk: ennek is van értelme, mert lehet, hogy ez az egész egy megbízható hálózatban működik, vagy tettünk elé egy tűzfalat; a tűzfalat tesztelési célokból is kikapcsolhatjuk.

A távoli felügyelet az alapbeállításban ki van kapcsolva; bekapcsoláskor át is írhatjuk az alapértelmezés szerinti 80-as kaput: ha kívülről, az internetről szeretnénk felügyelni, akkor mindenképpen változtassuk meg a kapuszámot. A készülékben van DHCP-kiszolgáló, és megadható statikus tábla is – az tehát, hogy mely MAC-címmel és milyen IP-címmel lehet a hálózathoz kapcsolódni. A DNS-kiszolgáló címét meg kell neki adni, bár felépíthetünk egy saját gazdagép-állományt, s abba belefűjük az ismert címeket; azoknak a feloldásáért a készüléknek nem kell külső DNS-kiszolgálóhoz fordulnia.

A tartalomszűrés beállításával megadhatjuk a tiltott tartományok listáját, és a készülék oda nem enged majd senkit sem kapcsolódni. A tiltás idejét is megadhatjuk. Ha nem tudjuk a tiltandó tartományok nevét – és aligha tudjuk –, akkor megadhatunk kulcsszavakat: a forgalomirányító majd letiltja az olyan URL-eket, amelyekben előfordul valamelyik ilyen kulcsszó. Ez bár egyszerűen kezelhető, de az eredmény távol esik a tökéletestől.

A naplót megtekinthetjük a készüléken is, de célszerűbb Syslog kiszolgálót használni – azon nagyobb adatmennyiség tárolható, esetleg más eszközök naplóival együtt. A naplót és a figyelmeztetéseket levélben is elküldhetjük. A napló tartalma részletesen szabályozható: külön megjelölhetjük, hogy kériünk-e feljegyzést erről vagy arról a jellegzetes támadási formáról. A készülék SNMP-n is küldhet jelzést.

Az ADSL-kapcsolat miatt a Linksys RV-082 átjáróként működik, ha azonban megfelelő a WAN-kapcsolatunk, akkor úgy is beállíthatjuk, hogy egyes-egyedül forgalomirányítóként működjön.

Ez a készülék több tucat munkamódszámra is alkalmas; a VPN révén távoli munkahelyek is bekapcsolhatók, s a beépített szolgáltatások megkönnyítik a hálózat üzemeltetését.

ZyXEL ZyWALL 35

Ennek a készüléknek Internet Security Appliance a neve. 1U magas fémdoboz, s fele olyan széles, mint egy szekrény. (Az oldalán azért ott van a felerősítő fülek helye.) Előlapján négy csatlakozó jut a belső hálózatnak (ezek egy csatlakozó kapu), és két másik a WAN-nek. Elölre került a Reset gomb picike nyílása és négy helyzetjelző lámpa. A hátlapon van egy hely bővítőkártynak, azután ott van két soros kapu, meg egy kimenet és egy bemenet. Az

egyik konzolként szolgál, a másikhoz modemet kapcsolhatunk, az tartalék lehet arra az esetre, ha a WAN-ban valami hiba támad. A két WAN-kaput kétféleképpen kihasználhatjuk: az egyik lehet a másik tartaléka, ám ha már van hozzá két vonalunk, akkor célszerűbb a két vonalat egyszerre használni, mert a terhelés automatikusan kiegyenlítődik a két kapu között.

A készülék főként forgalomirányító; egy cég hálózatának határára kell tenni, oda, ahol összekötheti az ADSL-szolgáltatót és a hálózatot. Egy igen fejlett, jól paraméterezhető tűzfal is működik benne. A beállítások között szigorúan a működés szerint következnek a különféle oldalak: hálózat, biztonság, haladó beállítások... Az üzemeltetést sok minden segíti: a napló részletes, küldhetjük Syslog kiszolgálóra, elküldhetjük levélben, sőt helyben is megnézhetjük, s persze kezelhetjük SNMP-n át is.

A készülék 35 VPN-csatornát kezelhet megfelelő sebességgel. A tűzfalában sok fontos funkció használható, azok-

hoz azonban regisztrálni kell a készüléket. A regisztráció után frissül az adatbázis, és három hónapig működik a víruskeresés, a spamszűrés meg az IDP. A tartalomszűrésnek egy hónap a próbaideje. Ezeket a szolgáltatásokat aztán külön-külön licencelhetjük. Az IDP és a víruskeresés ugyanarra az adatbázisra támaszkodik, és a használatukhoz bővíteni kell a Turbo Cardot.

A LAN-kapuknak három szerepük lehet: LAN, WLAN vagy DMZ. Ennek a három területnek külön-külön állíthatjuk be a jellemzőit (IP-címek, DHCP-kiszolgáló). Megtehetjük tehát, hogy a LAN részben DHCP működjön, s a WLAN részen statikus táblát használhatunk a kapcsolódásra engedélyezett MAC-címekkel. A tűzfal konfigurálásában annak a megadása az első lépés, hogy mely területek közt engedélyezzünk forgalmat, s melyek között nem. Itt a LAN, a két WAN, a WLAN és a DMZ mellett megjelenik a VPN is – a szabályokban önállóan van jelen. Ahol engedélyezzünk valamit, ott arra a kapcsolatra (például a LAN-WAN kapcsolatra) nézve külön szabályokat alkothatunk. Egy kicsit furcsa, hogy a szabályok kapcsolatpárhoz tartoznak, kapcsolatpáronként kezelhetők, de van benne ráció. Ha egy csomag bejön, akkor egy kapcsolatpáron át jön be, a többivel nem függ össze.

Az IDP, a vírus- és a spamvédelem ugyanígy konfigurálható: kapcsolatpáronként. Például a LAN-LAN viszonylatban lemondhatunk az IDP használatáról, s az a két WAN-kapu között sem látszik szükségesnek. A víruskereső FTP-, HTTP-, POP3- és SMTP-forgalomban keresheti a gyanús elemeket; külön meghagyhatjuk, hogy a ZIP tömörítvényekben is keressen. Kapcsolatpáronként szabályozhatjuk azt is, hogy melyik páron melyik protokollal kell vizsgálni.

A mellé adott könyvecske a bekapcsolást, elindulást segíti, a mellé adott CD-n pedig egy 700 oldalas, részletes, jól használható leírás olvasható, PDF-ben.

A készülék összességében nagyon meggyőző. Komoly hálózatot is lehet mögéje építeni; a sebessége nagyon jó, nagy biztonságot kínál és nagyon jól felügyelhető. A tűzfal, IDP ICSA minősítésű.

Összegzés

Mindenképpen kell azonban valaki, aki mélyebben ért a hálózatokhoz: a helyes beállítások nem jönnek elő maguktól, és a naplók, figyelmeztetések figyelése,

feldolgozása szakértelmet kíván. Az igényeknek megfelelően választhatunk: ha csak néhány gépünk van, és csak azt szeretnénk, hogy elérjenek bennünket, akkor olcsón juthatunk megfelelő eszközhöz. Megtehetjük azt is, hogy a VoIP-lehetőségeket kihasználjuk a Vigor készülékével – hónapok alatt megtérül majd az ára a telefonszámlában. Ha összetett védelmet szeretnénk egyetlen egyszerűen kezelhető eszközben, akkor azt is megkaphatjuk. Nekünk a ZyWALL 35 tetszett a legjobban, s hajszálnival mögötte a LinkSys. De ha az embernek nincs szüksége víruskeresőre, kifinomult tűzfalra és két élő WAN kapcsolatra, akkor a D-Link készüléke is tökéletesen megteszi. ▽



TIPP
Mindent vagy semmit

A hálózati eszközök beszerzésekor is az az egyik fő kérdés, hogy olyat vegyünk-e, ami sokat tud, vagy vegyünk meg azt az eszközt, amelyik egy bizonyos feladatra elég, egy másik feladatra meg vegyünk majd egy másikat?

Az univerzális eszköz általában olcsóbb, mint ha külön-külön megvennénk a különféle összetevőket, és üzemeltetni is egyszerűbb (egy kezelőpanel, egy felület, egységes szoftver). Ez jól jöhet azoknak a felhasználóknak, akik nem sokat akarnak bibelődni a hardverbeállításokkal. Az ilyen berendezésekben általában nincsenek meg a bonyolult beállítási lehetőségek, s nehézkes a bővítésük.

Másfelől a különálló eszközök sokkal magasabb szinten látják el a célfeladatukat.

A gyakorlat azt mutatja, hogy az adott területen igényes felhasználó a legkiválóbbat veszi meg a kérdéses területen használt eszközökből; másnak a többfunkciós készülék is megfelel. Egy biztonságára kényes intézmény (mondjuk bank) vesz tűzfalat, vesz forgalomirányítót és külön eszközt a VPN-ek kezelésére, s vállalja azt, hogy ezeket külön-külön kell kezelni, üzemeltetni és elhelyezni. Egy otthoni irodába, ha egy év termése egy DVD-n is elfér, bőven megfelel egy olyan ADSL forgalomirányító, amelyben van tűzfal, Wi-Fi modul, hálózati kapcsoló, esetleg még nyomtatókiszolgáló is. •

TECHNOLÓGIA

Új nagy vas a Suntól

Laptársunk, az Inforworld szakértői kipróbálták a Sun új, nagy teljesítményű x4600-as AMD Opteron alapú kiszolgálóját, amellyel szinte maradéktalanul elégedettek voltak. [írta: Paul Venezia]

A Sun Fire x4600 M2 kiszolgálója első pillantásra egy négyprocesszoros rendszernek tűnik: a 4U magas ház mérete azonos a négyutas HP ProLiant DL585-ével és a Dell PowerEdge 6850-ével. A gépház belsőjébe pillantva azonban kiderül, a Sun szervere összesen nyolc egyszerűen cserélhető CPU-modult tartalmaz.

A jelenleg kapható kétféle Opteron 8128 processzorokkal felszerelve ez egy 16 magos szerver, amelyből tízet tehetünk egy rackszekrénybe, vagyis egy 160 magos erőművet építhetünk. A Sun Fire x4600 M2 fogadja az AMD Opteron következő, négymagos generációját is, amellyel az említett kiépítésben a magok száma 320-ra növelhető. Egy kiszolgálóba maximum 128 gigabájt memória rakható. A konfiguráció ára (nyolc kétféle Opteron 8128, 32 gigabájt RAM, két 73 gigabájt SAS merevlemez) 52 ezer dollár, de ezért a pénzért egy rendkívüli teljesítményű gépet kapunk. Magyarországon az ár kiépítéstől függően 5 és 10 millió forint között változik: a 4 processzoros ára 5 millió forint, a 8 processzoros full változat 10 millió.

Az x4600 kicsomagolásakor egyből feltűnnek a hatalmas méretű ventilátortömbök. Ezek hűtik – meglepően csendesen – a teljes házbelső, közvetlenül a függőlegesen beépített CPU-modulokra fújva a levegőt. A modulok mögött hat félmagas PCI-E és két PCI-X bővíetőfoglat van. Szalagkábelek nincsenek.

Az x4600 az esetleges hardverhibákat magabiztosan kezeli. A meghibásodott DIMM-memóriamodult tartalmazó processzormodul kioldókarja mellett kis fény gyullad ki. Ha kihúzzuk a helyéről a CPU-modult, és megnyomjuk rajta a megfelelő gombot, a rossz DIMM-modult tartalmazó foglat mellett fény vilan fel, amelyhez a modulon lévő kapacitás szolgáltatja az energiát.

Az x4600 tápellátásáról négy darab, egyenként 850 wattos tápegység gondoskodik redundáns 2+2 összeállításban. Bár csupán két működő tápegységgel a rendszer nem indítható el, ha működés közben esik ki két táp, akkor tovább tud működni.

Merre van a RAID 5?

Az x4600 négy Gigabit Ethernet hálózati adaptert tartalmaz, két USB 2.0 kapuja van a hátlapján és kettő az előlapon. Négy, működés közben cserélhető 2,5 hüvelykes SAS-merevlemez számára van hely, a DVD-olvasót függőleges helyzetben építették be. A hátralévő összesen nyolc I/O foglat több mint 20 gigabit/másodperc sávszélességgel csatlakozik a processzorokhoz. A beépített merevlemezeket az LSI Logic SAS RAID vezérlője kezeli, ez az egyetlen gyenge pont a kitűnően tervezett architektúrában.

Az operációs rendszer telepítésének kezdeti lépései alatt úgy vettük észre, hogy a rendszer a helyi lemezműveletek közben kicsit lassul. Figyelembe véve, hogy 16 mag működik a gépben, a probléma forrása valószínűleg a helyi lemezező.

Az alaplapra épített LSI Logic vezérlő csupán RAID 0/1 konfigurációt kezel, pedig négy, működés közben is cserélhető merevlemez-foglat van a gépben, sőt a vezérlő osztozik a két PCI-X foglat 100 megahertzes közös sínjén. Ennek eredményeként a Bonnie++ tesztprogrammal durván 55 megabájt/másodperc szekvenciális olvasási, és 42 megabájt/másodperc szekvenciális írási

teljesítményt mértünk a helyi lemezen, 4 gigabájt méretű állománnyal, Red Hat Enterprise Linux 4 alatt.

Ez nagyjából a 80 százaléka a régebbi, egy 36 gigabájtos Ultra320 SCSI meghajtóval felszerelt HP DL585 kiszolgálón mért teljesítménynek. Az írás gyorsítótár (cache) engedélyezése nyilván megdobta volna a teljesítményt, de a merevlemez-vezérlőnek nincs saját akkumulátorvédelme, így ez nem igazán jó lehetőség egy élesben működő kiszolgálónak. (Mivel az éles üzemben működő szervert általában szünetmentes tápegységről üzemeltetik, az írás gyorsítótár-bekapcsolása nem tűnik túl kockázatosnak – a szerk.)

A Sun szerint az x4600-on működő alkalmazások zöme külső lemezes tárolókat használ majd, a közvetlenül csatlakozó SCSI-tárolótömbökről, illetve Fibre Channel vagy iSCSI-csatolójú SAN hálózatokról, a belső merevlemez csak az operációs rendszer betöltésére és a swap állomány tárolására szolgál. A Sunnak igaza van, de a beépített lemez teljesítményének igazodnia kellene a kiszolgáló teljesítményéhez.

Az x4600-hoz a Sun az I/O adapterek széles választékát kínálja, ami azért praktikus, mert az I/O foglatok félmagasak. A független gyártók választékából a QLogic és az Emulex 2 és 4 gigabit/másodperc sebességű Fibre Channel, Gigabit Ethernet és InfiniBand adaptereit érdemes megemlíteni. A félmagas adapterkátyák használata az x4600-ban első pillantásra nem tűnik logikusnak, mert bőven van hely a házban, a Sun azonban azért ragaszkodik mégis a félmagas adapterekhez, mert azok az x4100 és az x4200 sorozatú kiszolgálókban is használhatók.

A virtualizáció virtuója

Az x4600 hatalmas processzorteljesítménye és I/O erőforrásai különösen alkalmasak a virtualizációra, a szerver szerepel a VMware-kompatibilis hardverek listáján. Egy hétig futtattuk rajta problémamentesen a VMware Infrastructure 3-t, és az összesen nyolc darab, normál terhelésű, egyenként két-processzoros Windows és Linux VM is épp csak megizzasztotta.

A VM hostok okozta tényleges terhelést mindig nehéz megbecsülni, mi-

vel maga a VM okozta terhelésnek a mértéke is erősen ingadozik, de úgy tűnik, hogy az x4600 nehézségek nélkül tudna kezelni 32 vagy akár több közepes vagy nagy terhelésű virtuális kiszolgálót. Sok vállalkozás számára két ilyen szerver elegendő volna az adatközpont futtatásához, ráadásul redundáns módon.

Ilyen körülmények között az energiafogyasztással nem is érdemes foglalkozni.

A gépben lévő ILOM (Integrated Lights-Out Manager) adapter megfelel a Sun új normáinak: egyszerűen és gyorsan kezelhető. A Java alapú, távolról elérhető konzolalkalmazás különösen gyors, és a legjobbak közé tartozik. A távoli kon-

zról a legtöbb operációs rendszert némi nehézség árán tudtuk telepíteni a szerverre, bár néhányat azért nem sikerült feltenni a távolról felcsatolt (mountolt) ISO image állományból. A sikertelenség oka, hogy az ISO image távoli elérését másodlagos CD-meghajtóként csatolta fel, nem pedig elsődlegesen, és ezért néhány telepítő nem találta meg a helyes eszközt.

A másik gondunk az volt, hogy az LSI Logic merevlemez-vezérlőt a Windows telepítője nem ismerte fel, ezért szükségünk volt a meghajtójára, mégpedig hajlékonylemezen. Mivel az x4600-nak nincs fizikai hajlékonylemez-meghajtója, ezért a meghajtót távolról lehet felcsatolni egy floppy image állománnyal, vagy használhatunk USB alapú lemezmeghajtót – mindkét módszer némi pluszmunkát igényel. A telepítés után azonban a Windows Server 2003 gond nélkül működött, és a Preboot Execution Environmenten keresztül telepített Red Hat Enterprise Linux 4 Update 4-gyel sem volt semmi probléma.

Mindent összevetve a Sun x4600 kitűnő szerver, amelyet nyilvánvalóan a virtuális kiszolgálóhoz, nagy számítási teljesítményt igénylő alkalmazásokhoz és adatbázisokhoz szántak. Ha a beépített RAID-vezérlő támogatná a RAID5-öt és kicsit nagyobb lenne a belső merevlemez-elérés sávszélessége, szinte tökéletesnek mondhatnák ezt a kiszolgálót. ▀



Mérési eredmények

Típus	Sun Fire x4600 M2
Jellemző (súlyozás)	Értékelése
Rendelkezésre állás (25%)	■■■■■
Teljesítmény (20%)	■■■■■
Méretezhetőség (20%)	■■■■■
Menedzselhetőség (15%)	■■■■■
Szervizelhetőség (10%)	■■■■■
Ár/érték arány (10%)	■■■■■
Súlyozott összpontszám	8,9
Platformok	Sun Solaris 10 x86, Windows Server 2003, Red Hat Enterprise Linux 4, VMware Infrastructure 3, Suse Linux Enterprise Server 9 és 10



Logitech Alto Keyboard	
Vastagság (nyitva)	22,2 mm
Vastagság (összecsukva)	35,7 mm
Szélesség	427,8 mm
Mélység (nyitva)	486,1 mm
Mélység (zárva)	237 mm
Teherbírás	max. 4 kg
Kompatibilitás	Windows 2000, XP, Vista, Mac OS X
Garancia	5 év
Forgalmazó	Pilot-Comp Kft.
Ár (bruttó)	27 790 Ft
értékelés	

Logitech Alto billentyűzet notebookhoz Kottatartó noteszekhez

Egyre több noteszgépet használunk asztali gép helyett, és legyen az akár milyen, kijelzőjének, billentyűzetének egérpótlójának elhelyezése sohasem lesz olyan, mint amilyen egy asztali gép monitorjának, teljes méretű billentyűzetének és egerének. A gyógyírt, a dokkolóállomást már réges-régen kitalálták, de ezek átka, hogy ropant drágák – a monitort akkor még nem is számoltuk –, és nem is kínál minden gyártó ilyesmit a termékéhez. A Logitech igyekezett kifejleszteni a típusfüggetlenül használható pótszert. Az Alto úgy nyílik működéskész állapotba, mint egy nagy lexikon. A belső oldala rejti a csuklótámaszos billentyűzetet és az igazi attrakcióját, a „kottatartót”, amire a noteszgépet kell tennünk. A nagy ötlet az, hogy a „kottatartóra” helyezett, szétnyitott noteszgép kijelzője szemmagasságba kerül, így megspórolható a dokkoló és a monitor.

A nagyjából 30–35 fokos szögben megdöntött noteszt két gumibarikád tartja a helyén. A két „fekvőrendőr” azonban nálunk nem töltötte be a feladatát: az általunk ráhelyezett közepes

méretű Asus notebook nem maradt meg a helyén, hanem a billentyűzet mögött, az összecsukáskor hajló, gumírozott felületen találta meg nyugalmi helyzetét – persze nem rendeltetésszerűen. Be kell vallanunk, hogy minket aggaszt az a pozíció, amiben a gép működik az Alto szerető kelében. Mi még azt tanultuk, hogy a merevlemezeket csak függőleges vagy vízszintes pozícióba szabad beszerelni – függetlenül attól, hogy azt melyik oldalával zárja be a földhöz képest –, de a kettő közötti pozíció hosszú távon nem tesz jót nekik. Ezen persze jót vitatkoztunk, mert egyes renegátok állították, hogy a mai modern merevlemezeknek szinte mindegy, de abban már egyetértettünk, hogy ilyen pozícióban egyikünk sem merne fontos adatokkal teli optikai lemezt helyezni a meghajtóba, amely olyan szögben áll, mint a süllyedő Titanic. Végül közös álláspontunk szerint az Altón trónoló noteszgép – amely nem lehet nehezebb 4 kilogrammnál – pozíciója „nem szerencsés”. Az Alto beépített billentyűzetével sem voltunk elé-

gedettek. A nagyon kellemes tapintású, gumírozott felületű csuklótámaszon már az is meglátszik, ha erősebben rá-gondolunk. Ami pedig a kiosztását illeti, nem értjük, miért kell a legfelső sor funkcióbillentyűit zanzásítani, amikor az eszköznek épp az lenne a célja, hogy a noteszgép gyakran zsugorított méretű billentyűit teljes méretű és hagyományos elrendezésű gombjaival váltsa fel.

Összesen öt speciális funkcióbillentyűje van. Hármát – a hangerőszabályzó és némitó funkciókkal – meglehetősen rossz helyen, a kurzorvezérlő gombok alatt találunk, kettőt pedig a numerikus klaviatúra felett, a Windowsok kalkulátorát előhívó, és a gépet sleep üzemmódba küldő funkcióval.

Az USB csatlófelületű Altohoz nincs szükség meghajtóprogramra, mivel csak olyan funkciói vannak, amelyeket a Windowsok – sőt még az OS X is – meghajtóprogram nélkül kezelnek. A közel 28 000 forintos árat magasnak tartjuk, és ezen még a belepített háromkapus, 2.0-s USB hub sem változtat.

PLUSZINFO
computerworld.hu/linkek



Sony Ericsson P990i	
Hálózatok	GSM 900/1800/1900, UMTS
Méret	114×57×25 mm
Tömeg	150 g
Akkumulátor	Li-Polimer, 900mAh
Készletidő/ beszélgetési idő	340 óra/9 óra GSM, 300/3 óra UMTS
Kamera	2 Mpixel
Memória	belső 60 MB, Memory Stick Pro Duo-val bővíthető
Ár	89 970 Ft (T-Mobile), 109 980 Ft (Pannon), 79 980 (Vodafone)
értékelés	

Sony Ericsson P990i Telefonból PDA

Ha egy okostelefon fejlesztése olyan gyártó kezébe kerül, amelynek van tapasztalata a PDA-fejlesztésben, általában meglátszik a végeredményen, ahogy a Sony Ericsson P990i-n is. A készülék kiforrott, a három elődjével – P800, P900 és P910i – szerzett tapasztalatokat is tükrözi. Sajnos a szoftverére ez nem mondható el: meglehetősen instabil.

A készülék telefonnak nagy, PDA-nak kicsi. Az elődeinél már megszokott flipes, lenyitható számbillentyűzet takarja el az érintőképernyő egy részét, és ha a flip zárva van, akkor a képernyő alatta nem aktív. A képernyő ceruzája a készülék tetején lévő bekapcsoló gomb (az indulás kicsit lassú) mögött bújik el diszkrétan, előtte van a videotelefonáláshoz használható kis-kamera. A bal oldalon a navigációs „fogaskerekek” alatt és fölött egy-egy gomb található, amelyekkel zárt flipnél navigálhatunk a menüben. Erre használhatjuk a billentyűzet navigációs gombjait is. A flip egyébként teljesen leszerelhető – ehhez a csomagban egy kis csavarhúzó is mel-

lélkelnek –, helyét egy kiegészítő műanyag lapocskával fedhetjük le.

A készülék bal oldalára került a billentyűzáró gomb is. A jobb oldalán van a programozható, alaphoz internetkapcsolatot indító gomb, a Memory Stick Pro Duo helye (a tesztkészülékhez egy 64 megás érkezett) és a fényképezőgép exponológombja. A fényképezőgép a telefon hátoldalán lévő társa elforgatásával indítható: a két megapixeles kamera minden elforgatást komolyan vesz, és azonnal indul.

A lenyíló flip alatt egy teljes értékű Qwerty billentyűzet bújik meg, s ha ez nem elég a szövegbevitelre, ott van a beépített írásfelismerő vagy a képernyőn megjelenő billentyűzet is. A kinyitott billentyűzetű telefon képernyője átváltozik, egy sor ikon jelenik meg a billentyűzet tetején: például az akkumulátor állapota (ha rákattintunk, akkor kijelzi a töltöttségi szintjét), a Bluetooth ikon (ha be van kapcsolva) és mellette a Wi-Fi kapcsolat ikonja. Ettől balra megjelenik a mobilhálózat ikon-

ja – érdekesség, hogy folyamatosan 3G lefedettségű területen is azt jelezte, hogy ez a hálózat nem elérhető. Itt kapcsolhatjuk át a telefont repülőgép üzemmódba – ezt a telefont menüjének gyártói angolosan meghagyták Flight mode-nak. A képernyő bal alsó sarkában folyamatosan látszik egy háromszög alakú ikon, legszűkebb bárhol a menürendszerben. Ennek segítségével új SMS-t, e-mailt írhatunk, hívást kezdeményezhetünk, és kezelhetjük a kapcsolatokat (USB, Bluetooth, infra, Wi-Fi).

A telefonból sokan hiányolják az EDGE-kapcsolatot, ám a teljes 3G lefedettségű fővárosban erre nincs igazán szükség. Sajnos a vezeték nélküli hálózatokhoz kapcsolódás kicsit nehézkes és lassú, és a beépített webes alkalmazás sem túl felhasználóbarát – érdemes rá valami kézre állóbbat telepíteni. Rendkívül jól működik ellenben a névjegykártya-olvasó: a fényképezőgépet makró üzemmódba állítja, lefényképezzük a névjegyet, a szoftver pedig másodpercek alatt felismeri, és beteszi a kapcsolatok közé. Lenyűgöző. A gép összességében rengeteg extrát és beállítási lehetőséget kínál: egy igazi PDA, amit telefonból fejlesztettek ki.

BIZTONSÁGTECHNIKA

Hirdetési melléklet

A Computerworld BIZTONSÁGTECHNIKA mellékletét hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Trautmann Balázs felelős szerkesztő, Egyed Zsóka szerkesztő, Berényi Teréz tördelőszerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.



A problémák azonosak

A Színva Net Kft. 1988 óta az észak-magyarországi piac ismert és elismert szereplője. A közepes méretű, 40 főt foglalkozó, tisztán magyar tulajdonosi háttérű cég mindig is miskolci maradt, de budapesti irodával szolgálja ki a fővárosi ügyfeleket. **25. oldal ▶**



Összeállította:
**TRAUTMANN
BALÁZS**

ÚJ VESZÉLYEK, RÉGI MEGOLDÁSOK

Bitek és felhasználók

Egyre több és több célra használjuk az internetet, folyamatos veszélynek kitelve a számítógépeket és a rajta tárolt adatokat, alkalmazásokat. „Csodavédelem” nem létezik, de kis odafigyeléssel és megfelelő programokkal elérhető a valódi biztonság.

Mindig el kell mondani: nem szabad ismeretlen helyről érkező levél csatolt állományát megnyitni. A tapasztalatok szerint, bár hosszú évek óta ismertek az ilyen, elektronikus levelezéssel terjedő férgek és vírusok, sokan még mindig könnyelműen elindítanak mindent, ami csak a postafiókjukba pottyan. A vírusvédelmi alkalmazások egyik fontos feladata az ilyen veszélyek elhárítása.

Az egyre fejlettebb, érzékenyebb és tanulmányosabb vírusvadász alkalmazások, tűzfalak azonban csak a védelem egyik, bár roppant fontos részét adják. Legalább ennyire fontos az alkalmazások rendszeres frissítése. Ez az üzleti életben már természetes, hiszen senki nem szeretné veszélyeztetni számítógépes hálózatát egy „antik” vírusadatbázis miatt. Az állandó és nagy sávszélességű internetesatlakozások elterjedésével könnyen megoldható a vírusdefiníciós adatbázis rendszeres frissítése.

A felhasználók annak ellenére nem fordítanak figyelmet adataik és számítógépeik védelmére, hogy egyre többet és többen használják gépüket pénz- és egyéb ügyeik intézésére. Az elektronikus önkormányzati alkalmazások használata, az e-adózás, az elektronikus banki szolgáltatások igénybevétele közben fokozottan ajánlott a megfelelő védelem. Egy élő példa: az igen sikeres, sokmillió ügyfélforgalmat bonyolító Ügyfélkapu eléréséhez csupán egyetlen jelszóra van szükség. Ha az illetéktelen behatoló ismeri a felhasználó nevét és jelszavát, akkor gyakor-

latilag a rosszindulatától függő, hogy milyen kárt tud(na) okozni az áldozatnak. Márpedig a jelszavak ellopására, a beütött karaktersorozat eltávolítására és elküldésére programok tucatjai alkalmasak. Kérdés, hogy a felhasználó megtette-e minden szükséges lépést a kémprogram elhárítására...

Eddig ugyan még nem volt példa az Ügyfélkapu rendszerének kártékony használatára, de a veszély mindenféleképpen fennáll. Hogy sötétebb képet is fessünk: egy ilyen visszaélés óhatatlanul nagy sajtóvisszhangot váltana ki, és ez pedig éppen arra lenne jó, hogy növelje az állampolgárok idegenkedését az internetes ügyintézésről. Ki szeretné adóügyeit vagy más, igen fontos, személyes dolgát veszélyben látni? Pedig az Ügyfélkapu legfőbb célja az állampolgárok ügyintézésének „webre csalogatása”, amelynek célja a (költség)hatékony államigazgatás.

A technológia ugyanakkor már réggen kínál megoldást: a jelszavas védelmet hardveres eszközökkel kellene kiegészíteni. A felhasználó nevét, jelszavát és a token vagy egy intelligens kártyát nehezebb egyszerre megszerelni. Márpedig a kettős védelem esetén csak úgy sikerülhet a behatolás, ha minden szükséges adat és eszköz a tolvaj rendelkezésére áll. A pénzügyintézetek és más vállalatok már régóta használnak azonosításra intelligens lapkával ellátott kártyákat vagy megfelelő titkosítású USB-meghajtókat. Ha ezek az eszközök vagy akár csak a digitális aláírási megoldások széles körben elter-

jednének az államigazgatás és a lakosság közötti kapcsolatokban, az a biztonság szempontjából nagy előrelépést jelentene.

Az elmúlt hónapokban tapasztalt, két hullámban bekövetkezett adathalászlasi támadás is főleg az otthoni felhasználókat célozta meg. Több magyar pénzintézet nevében is hamis levelek ezreit küldték ki a felhasználók postafiókjába – s volt, akinél eredményes volt a támadás. A vállalati szektor felkészült az ilyen támadásokra, az otthoni felhasználók egy kisebb (vagy még így is túl nagy?) csoportja azonban áldozatul esett. Igaz, a mostani támadásokhoz használt levelek kialakítása módfelett élethűre sikerült, s az is igaz, hogy csak egy-két visszaélési kísérletről lehet tudni. Az azonban figyelemre méltó jelenség, hogy a bankok és az IT-biztonságtrechnológiai szakemberek minden figyelmeztetése, erőfeszítése ellenére sokan még mindig megadták bankszámláik adatait. ▶

gek eshetnek áldozatul a csalóknak. Pedig az egyik legrégibbi és legfontosabb adatvédelmi szabály, hogy semmilyen jelszót nem szabad kiadni levelezésen keresztül. Ha viszont a valódi biztonságot keresi a felhasználó, akkor már több figyelmet kell fordítania számítógépére. Nagyon fontos, hogy az operációs rendszer, az irodai programcsomagok és más alkalmazások folyamatosan frissítéssel legyenek „naprakészek”. A vírusok, trójai és backdoor-programok, férgek ellen védekező vírusvédelmi programok szerencsére már a felhasználók széles rétegének egyértelműen fontos alkalmazások. Ennek

VÉDELEM NÉHÁNY LÉPÉSBEN

Technika és ember

Néhány egyszerűen betartható óvintézkedéssel és a védelmi vonalak karbantartásával a weben keresztül fenyegető veszélyek zöme kivédhető. Hiába azonban minden technika, ha a felhasználó a leggyengébb láncszem...

A közelmúltban nagy sajtónyilvánosságot kapott adathalászlasi (phishing) akciók mintegy 200 esetben voltak eredményesek – mondta Stange Szilárd, a VirusBuster Kft. IT-biztonsági szakértője. A megszerzett jelszavakkal és adatokkal három esetben próbálkoztak az elkövetők pénzügyi átutalással, amelyből egy volt sikeres. A bankon belüli átutalás után a második számla tulajdonosát gyorsan azonosították, de az elkövetői lánc további szemei már Oroszország felé vezetnek.

– Ez a szám nem kevés – tette hozzá Stange Szilárd, hiszen eleve egy szűrt ügyfélállományból „jött össze” a 200 sikeres támadás: csak az internetes banki rendszert használó, a kiszemelt banknál számlát vezető ügyfelek csoportjából adták meg önként adataikat a csalás áldozatai.

Fontos megjegyezni, hogy a felhasználói tudatosságnak javulni kellene, mivel a közelmúlt eseményeit továbbiak fogják követni, mind kifinomultabb technikákkal, így egyre szélesebb réte-

gek eshetnek áldozatul a csalóknak.

Pedig az egyik legrégibbi és legfontosabb adatvédelmi szabály, hogy semmilyen jelszót nem szabad kiadni levelezésen keresztül. Ha viszont a valódi biztonságot keresi a felhasználó, akkor már több figyelmet kell fordítania számítógépére. Nagyon fontos, hogy az operációs rendszer, az irodai programcsomagok és más alkalmazások folyamatosan frissítéssel legyenek „naprakészek”. A vírusok, trójai és backdoor-programok, férgek ellen védekező vírusvédelmi programok szerencsére már a felhasználók széles rétegének egyértelműen fontos alkalmazások. Ennek



Stange Szilárd,
IT-biztonsági
szakértő
Virus Buster Kft.

BIZTONSÁGTECHNIKA

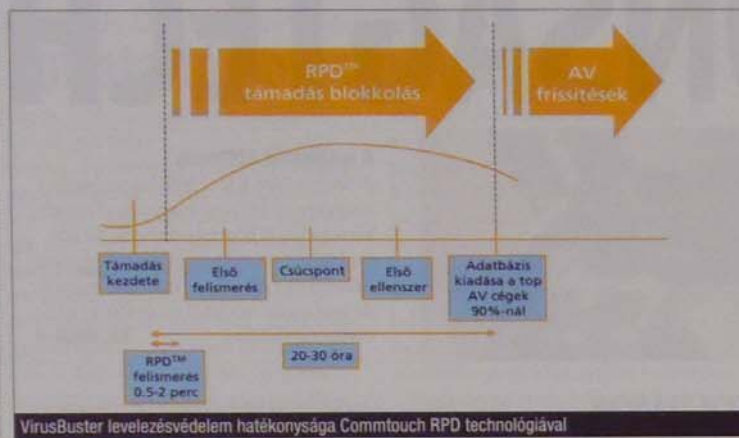
folyamatos, legrosszabb esetben is napi szintű frissítésére van szükség. Emellett ma már elengedhetetlen a szintén gyakran karbantartott személyes tűzfalalkalmazás is.

A jelszó nem elég

A biztonságtechnológia szempontjából már nem elegendő a pusztán jelszavakra épített jogosultság-ellenőrzés. Ezt a pénzintézetek már régen felismerték, ugyanakkor a szintén nagyon érzékeny adatokat és fontos alkalmazásokat rejtő Ügyfélkapu még mindig csak jelszavas védelmet alkalmaz. Pedig egy intelligens e-személyi kártya, vagyis a már ismert plasztik személyi „lapkásítása” nem jelentene megoldhatatlan feladatot, s az azonosítást fizikai védelemmel egészítené ki.

Frissítés mindenhol

Az elmúlt hetek-hónapok eseményei következtében a felhasználók már az adathalászat elleni védelmet is igénylik. Bár ez a VirusBuster profiljának nem központi eleme, de természetesen a védelmet erre a területre is kiterjesztik. Szerencsére a webböngészők újabb generációi már képesek a phisinggel



VirusBuster levelezésvédelem hatékonysága Commtouch RPD technológiával

foglalkozó oldalak nagy részének felismerésére, a hatékony védelem kidolgozása azonban már az IT-biztonsági cégek feladata.

A VirusBuster a vírusvédelmi megoldások és a vállalati tűzfalmegoldások mellett az egyéni felhasználóknak szánt tűzfalalkalmazással is piacra lép a közeljövőben. Magasabb szintre lép a központi menedzsmentmegoldás is, amelyet a fejlesztők még több képességgel látnak el.

A termékoldali fejlesztések mellett különböző régi termékek is megújulnak. A világszinten is ismert és alkalmazott levelezésvédelmi termék is nagyobb tudással, kibővíve lesz elérhető. A kifejezett vírusszűrési képességeken kívül a már meglévő levélszemét-szűrés is a két keresőmotoros megoldásra alapul: a teljesen különböző keresőmotorok együttes felismerőképessége már nagyon jó. A reakciósebesség (azaz a károkozó felbukkanása és a vé-

delem frissítése közötti időtartam), valamint a felismerési képesség a világszínvonal élvonalába emeli mind a már piacon lévő, mind az új, a közeljövőben megjelenő alkalmazáscsomagot.

Az 1-2 hónapon belül megjelenő, frissített víruskereső motort is jelentős mértékben továbbfejlesztették. A kisebb teljesítményű számítógépek felhasználóinak jó hír, hogy feleződött a víruskereső motor erőforrásigénye. A modern, nagy teljesítményű számítógépek felhasználói inkább az újabb funkcióknak örülnek, de a kisebb memóriájú számítógépeken is igencsak érezhető lesz a változás.

A keresőmotor megújítása Stange Szilárd reményei szerint újabb forgalmazókat is hoz a VirusBuster számára. Nem köztudott ugyan, de nagyon sok alkalmazásban meglehetősen kevés keresőmotort használnak. A VirusBuster motorja így több, a piacon jól ismert vírusvadász megoldáscsomag alapja, többek között a Microsoft Forefront Security Server levelezésvédelmi csomagjának egyik alkotóeleme, valamint az amerikai Central Command Vexira termékcsoportja is a cég megoldásaira épül. ■

Védelem magas fokon

Az internetes fenyegetések száma mára világviszonylatban meghaladta a százhetvenes nagyságrendet. Az elmúlt évben csaknem annyi új fenyegetés jelent meg, mint az előző tíz évben összesen.

Ma a vírusszűrőzések 99 százaléka az internet felől érkezik, így valamilyen internet-felhasználónak alkalmaznia kell vírusirtó szoftvert. Ez azonban közel sem véd meg minden támadástól, bár a nagy tömegben támadó

károkozók ellen használatuk kötelezőnek mondható. Napjaink károkozóinak már nem az a céljuk, hogy minél gyorsabban, minél több gépet fertőzzenek meg, hanem, hogy információt és pénzt szerezzenek a támadások révén, így jellemzőjükké vált a rejtőzködés.

Az új módszer új technológiát is igényel: a csendes támadást dedikáltan, akár a potenciális áldozatra szabva juttatják el a felhasználókhöz. A támadás nem tartalmaz továbbító rutint, így az

antivírus-fejlesztő cégek nem tudnak az új fenyegetésről, így nem is képesek kifejleszteni az ellenszert. A károkozó (például egy kémprogram) pedig folyamatosan működik és tevékenykedik. A másik jellemző módszer a fenyegetés (tartalom) darabokban való bejuttatása, majd aktiválása egyetlen behatoló támadással. Így a hagyományos adatbázis alapú, illetve heurisztikus keresőmotorokkal ellátott védelmi megoldások nem tudják felderíteni a támadást.

A tartalom és a behatolás elleni védelem problémáira elsőként a Panda Software dolgozott ki egy olyan meg-

oldást, amely az eddig alkalmazott technológiákat kiegészítette egy viselkedésanalízis alapú védelmi rendszerrel. Ez felismeri az ismeretlen fenyegetéseket még akkor is, ha a hagyományos adatbázis alapú és heurisztikus rendszer azokat nem veszi észre. A Panda viselkedésanalízis rendszere, a TruPrevent a tartalmi és a behatolási támadásokat együtt és folyamatában figyelni és kezelni. Segítségével a csendes és folyamatos támadások felszínre kerülnek, a rendszer pedig azonnal reagálni tud, így azonos szintű védelmet ad a hálózat minden pontján. ■



2 licenccel tartalmaz
ÚJ!

Panda Antivirus 2007

A leggyorsabb Antivírus? Döntse el Ön!

Főbb jellemzők:

- Észleli és megsemmisíti a vírusok minden típusát
- Megvédi számítógépét a kémprogramoktól
- A legkisebb erőforrás igényű védelem
- 2 licenccel tartalmaz

Telepítse és felejtse el a vírusokat és a kémprogramokat!

A termék megvásárolható munkatársainknál és viszonteladóinknál!
hungary@pandasoftware.hu

www.pandasoftware.hu



BIZTONSÁGTECHNIKA

A BIZTONSÁG JELENTÉSE

A problémák azonosak

Leginkább a fejlesztésekre fordítható források területén tapasztalható különbség a fővárosi és az észak-magyarországi ügyfelek között. A veszélyforrások, az igények és a megoldandó feladatok igencsak hasonlóak.

A Szinva Net Informatikai Kft. 1988 óta az észak-magyarországi piac ismert és elismert szereplője – mondta idősebb Veres László, a cég szakértője. A közepes méretű, 40 főt foglalkoztató, tisztán magyar tulajdonosi háttérű cég mindig is miskolci maradt, de budapesti irodával szolgálja ki a fővárosi ügyfeleket.

A cég megalakulását követően elsősorban számítógép-értékesítéssel, illetve hálózatépítéssel foglalkozott. E két tevékenységi kör a mai napig meghatározó maradt, de több más szolgáltatással is kibővült az elmúlt esztendő során. Az ügyfélkör is sokszínű: az állami és oktatási intézmények, hivatalok mellett már jelentős számú vállalkozás is a Szinva Net vevői közé tartozik.

A szolgáltatási kínálat bővülése elsősorban az elmúlt 4-5 esztendőben volt látványos. Ennek egyik fő iránya a rendszerintegráció volt, amelynek keretén belül a kis- és középvállalatok számára kínálnak olyan megoldást, amely komplex, a hardverelemek szállítása mellett a rendszerek szervezését és integrációját is magában foglalja.

Középpontban a biztonság

Az információtechnológiai biztonság kérdéseivel négy éve kezdett el aktívan foglalkozni a cég, s ez elsősorban a felhasználók azonosítását és jogosultságkezelését jelenti. Ezzel összefüggésben két évvel ezelőtt fordultak az adatvédelem területe felé. A Szinva Net a holland SafeBoot termékeinek és megoldásainak lett a hazai disztribútora. Az új termékvonal nagy üzleti sikerré vált a pénzügyi, az oktatási intézmények és az állami szervezetek körében.

A magyar vállalkozás természetesen több külföldi fejlesztő és szállító céggel is kiváló kapcsolatban van. Az izraeli Aladdin Internationalhoz már régi szálak fűztek, amelyek már a biztonságtechnológiára koncentráltak, hiszen a magyar rendszerszállító az Aladdin termékeit használja a felhasználók azonosításához.

Különleges megoldások

A közel-keleti ország Veres László szerint figyelemre méltó, hiszen Izraelből

az ország speciális helyzete miatt sok „szokatlan” termék érkezik, amelyek eredeti, új, az európai piacon szokatlan fejlesztésként kerülnek a piacra.

Ilyen például az MSystems különleges pendrive-ja is. A hordozható memóriaelem ugyanis nem csupán az adattárolás, hanem az azonosítás és a titkosítás területén is otthonosan mozog. A beépített kriptográfiai lapkában egy beégett PKI-kulcs van. Ennek se-



gítségével működik a Szinva Net által kifejlesztett WEB-KULCS rendszer, amely a felhasználót a számára egyedileg kódolt hardverkulcs segítségével azonosítja, s engedi belépni a védett, bizalmas vagy titkos információkat tartalmazó weboldalakra. A kulcs mellett persze egy, a felhasználóhoz tartozó jelszóra is szükség van a belépéshez, így ha valaki esetleg elveszti az eszközt, azt nem lehet illetéktelenül felhasználni.

A keretrendszer a Veregyházi Misszió Egészségügyi Központban is használják, így a háziorvosok ezen át érhetik el betegek bizalmas egészségügyi és személyes adatait.

Izraelből érkezett a Radix is, amely a számítógépeken alkalmazható védelmi rendszereiről ismert. A PC-kbe helyezhető különleges kártyával egy szoftveres hiba, vírusátadás vagy akár egy rossz konfigurálás után is pillanatok alatt visszaállítható az eredeti, működőképes állapot. A noteszgépekhez illeszthető megoldásuk már a hozzáférés szabályozására is alkalmas: a felhasználó csak az Aladdin e-Token USB kulccsal indíthatja el számítógépét. A

Radix legújabb USB kulcsos fejlesztései pedig már az adatvédelem területét célozzák meg.

A SafeBoot kétfaktoros azonosítási megoldásnál szintén a jelszavas védelem egészíti ki a tokenes azonosítást, megnehezítve ezzel a betörési szándék megvalósulását.

A védendő érték

A Szinva Net biztonságtechnológiai szegmensének két fő irányvonalát az adatvédelem és a jogosultság-ellenőrzés jelenti, hiszen a versenyszférában dolgozó cégeknek, az állami hivataloknak és intézményeknek egyaránt fontos az adatvagyon védelme – mondta a szakértő.

Ez a két irány bővül tovább a komplex információtechnológiai biztonsági megoldásokkal, a biztonsági audittól a tűzfalakig. A bővítés a külföldi és hazai partnerkapcsolatok palettájának szélesítésével, illetve a Szinva Net munkatársainak folyamatos továbbképzésével jár együtt.

Helye is van a széles körű megoldáskínálatnak, hiszen az üzleti és az állami szektor igényei eltérők. Sőt még a versenypiacon tevékenykedő cégek is két főbb csoportba oszthatók. A banki szegmens már korán felismerte a biztonságtechnológia fontosságát, így igényeket is hamar kialakították és jelezték. Szívesen veszik a megkeresést és a tájékoztatást, hiszen értik, miért fontos számukra ez a terület.

A vállalkozói szegmens már küzdelmesebb terep, bár a kis- és közepes vállalkozások szintén kezdik megérteni az IT-biztonság fontosságát, szerepét. Jellemző példa, hogy milyen nagy értéket képviselnek a cégvezetők noteszgépein tárolt információk. Ha ezek az információk lopás, az eszköz elvesztése vagy esetleg jogosulatlan behatolás révén kikerülnek, akkor komoly károk keletkezhetnek – a gondatlanság következtében a cég akár meg is szűnhet. Ezt már egyre többen felismerték, így hajlandók is lépéseket tenni a megfelelő védelem kialakítására. Gyakran azonban még az informatikai infrastruktúra fejlesztése szerepel az első helyen, és csak utána fordul a biztonságtechnológia területe felé a figyelem (illetve a pénzforsrás). Ha azonban a hálózatot, a számítógépparkot úgy fejlesztik, hogy eközben nem fejlődnek velük a biztonsági eszközök, az komoly rést üt a biztonságon, így veszély leselkedhet a vállalkozásra – figyelmeztet Veres László.

A vállalkozásoknak több időre és információra van szükségük, így a tájékoztatás, a „rábeszélés” szerepe is megnő.

Persze van, amikor az élet szállítja a szükséges információkat: sok esetben egy-egy lopás vagy adat elvesztése, illetve az ebből következő károk felmérése után fordulnak a Szinva Nethez az érdeklődők, megrendelők. Az intelligens mobiltelefonokon, a tenyérscanológépeken szintén sok, a cég élete szempontjából fontos és értékes információt tárolnak tulajdonosaik.

Szerencsére az adatmentés fontossága mára egyértelmű, szinte minden vállalkozás használ valamilyen adatmentő rendszert. Az információtechnológiai biztonság területén azonban egyelőre inkább az igény széles körű elterjedéséről lehet beszélni, az adatmentéshez hasonló elterjedésre még várni kell.

Ott is tudják...

Az állami szektorban is megvan a fogadókészség: a problémákat itt is felismerték. A mobilkészülékek ebben a szférában is egyre elterjedtebbek, így ezek védelme is megoldandó feladat. Ezt lassan már törvényalkotói szinten is felismerik, így meglesz a megfelelő jogi háttér a fejlődéshez. A jogszabály nemcsak lehetőséget, hanem kényszert is, mivel bizonyos állami szerveknél előírás a megfelelő szintű biztonságtechnikai eszközök használata.

A változás egyben a jelszavak uralmának



végét is jelenti: sok rendszerben még ilyen módszerekkel védenek nagyon fontos információkat. Az elavult, nehezen kezelhető technológiát még mindig széles körben használják, akár személyes, akár pénzügyi adatok védelmére. Pedig a közelmúlt nagy port felvert adathalászi (phishing) támadásnak sokan beugrottak, elárulva az egyetlen védelmi vonalat adó jelszavukat.

Veszélyes az észrevétlenség is: ha egy kémprogram megszerzi a felhasználó jelszavát, akkor azt akár hónapokon keresztül is feltűnés nélkül lehet használni. Ezért fontos a kétfaktoros azonosítás: ha elveszik a token, az USB-kulcs vagy más fizikai azonosító eszköz, azt sokkal hamarabb észreveheti a felhasználó. ■

e-GOVERNMENT

Melléklet

A Computerworld e-Government melléklet megjelenését hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Bojta János, Trautmann Balázs szerkesztő, Árokszállási Gábor, Egged Zsóka szerkesztő, Berényi Teréz tördelőszerkesztő. Felelős kiadó: Biró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.



Nehézes reformlépések

Nincsenek könnyű helyzetben a hazai kormányzati piac szereplői. A nem mindig egyértelmű jogszabályok mellett több más nehézséggel is szembe kell néznie annak, aki szívügyének vagy törvényi kötelességének tekinti a kormányzati reformot. **28. oldal** ▶



Összeállította:
**TRUTMANN
BALÁZS**

Tervezni és megvalósítani

Reformok kellene! Meg kell tervezni, és meg is kell valósítani őket. Ez nem vitás. Egy reformot azonban csak akkor lehet értelmesen „hasznosítani”, ha az érintett szakmai és társadalmi réteg egyetért vele, mögé áll a folyamatoknak. Januárban a reformok kérdését próbáljuk körüljárni.

Persze soha nem lehet mindenkinek megnyerni az ügynek, de a többség támogatását meg kell szerezni. Ennek hiányában az elvárt eredmények a jól megtervezett és végrehajtott reform után sem fognak megjelenni, mégpedig az emberi ellenállás miatt.



bé-kevesbé egyetértenek a reformokért felelős kormányzati vezetők mozgásterének megítélésében is, de természetes módon eltérő mértékeket és módokat fogalmaznak meg a végrehajtással kapcsolatban. Honnan ered az ő egységes negatív hozzáállásuk, és hogyan lehetne ezen változtatni? Azt hiszem,

Lássuk, hogy áll az ország ezen a téren 2007-ben?

Hazánkban a reformok szó hallatán először a rossz érzések indulnak el az emberekben, az ijedtség, a gyanakvás, az ellenkezés. Annyiszor használták már ezt a szót különböző – általában az állampolgárokat negatívan érintő – intézkedéscsomagokra, hogy érthető módon a társadalom inkább negatív hozzáállást tanúsít mindenféle reformmal szemben. Sok pozitív élménynek kell társulni a reformokhoz, hogy ez megváltozzon. Sok kommunikációra van szükség, de ez nem elegendő a pozitív hozzáállás megszerzéséhez. Valódi, közvetlenül az egyes társadalmi csoportok életminőségét érintő pozitív változások kellene.

Más a helyzet a közigazgatással kapcsolatban álló szakemberekkel. Ők is borúlátók, de az ő pesszimizmusuk más eredetű. Jobban látják a kiindulási helyzetet, és teljesen egyetértenek a változtatás szükségességében. Töb-

be-kevesbé egyetértenek a reformokért felelős kormányzati vezetők mozgásterének megítélésében is, de természetes módon eltérő mértékeket és módokat fogalmaznak meg a végrehajtással kapcsolatban. Honnan ered az ő egységes negatív hozzáállásuk, és hogyan lehetne ezen változtatni? Azt hiszem, az első ok a hitetlenség, mivel a kormányzatok a 90-es évektől kezdve inkább beszéltek a reformokról, mint tettek értük, s ez érthetően felveti a valós szándékok hiányának gyanúját. A másik ok pedig, hogy még sokan emlékeznek azokra a jó kormányzati elhatározásokra, amelyek szakmai okokból hiúsultak meg. A nagy államigazgatási projektek nagyobb százaléka sikertelen maradt az elmúlt évtizedekben. Ennek okát több szakmai, politikai fórum is kitérgyalta, de ez a tényen nem változtat. A szakma meggyőződéséhez alapvetően két dolog kell. Egyrészt az adott reformcsomag komplex és részletes tervének publikálása, szakmai vitákban való megmértetése.

Mit akarunk elérni, mi a célunk?

Mit kell tennünk ezért? Másrészt a megvalósításra vonatkozó reális tervek bemutatása. Hogyan akarjuk ezt végrehajtani? Mit fognak másként

tenni, hogy most erőfeszítéseinket végre siker koronázza?

Ha a szakma és a társadalom szereplői az itt feltett kérdésekre választ kapnak, akkor fogják úgy érezni, mintegy „garanciát” kaptak arra, hogy áldozatvállalásuk megtérül. A sajtó szerepe ebben talán az lehet, hogy teret ad a kommunikációnak. Útközveti a véleményeket, előtérbe hozza a lényegtelennek tűnő, később azonban kritikussá váló rejtett problémákat. Ebből a megfontolásból indítottuk az *e-Government* mellékletet. *Januárban a reformok kérdését próbáljuk körüljárni a különböző szakmát és más-más érdekrendszert képviselő szerzők gondolatának bemutatásával.*

A cikkekből leírt gondolatokkal persze néhány esetben mi sem értünk egyet, de hát ez nem is fontos. A lényeg, hogy a gondolatok megjelenjenek, reagálni lehessen rájuk szakmai, kormányzati és társadalmi oldalról egyaránt. Vita nélkül nem lehet kialakítani az életünket megújító, jobbá tevő megoldásokat.

Gondoljunk csak végig, hogy egy új közigazgatási eljárás bevezetése (például elektronikus ügyintézés), meny-

nyire másként érinti az egyes embereket, legyenek akár egy társadalmi csoportba tartozók is. Csak néhány élethelyzetet vegyünk szemügyre, ami meghatározza a hozzáállást ehhez a témához. Másként gondolkodik erről a polgármesteri hivatal mellett lakó nyugdíjas, akinek nincs internet-hozzáférése, másként a másik település okmányirodájához tartozó lakos, a rendszer fejlesztésében érintett vállalkozó, az internetet napi szinten használó dolgozó, aki ma csak szabadságát felhasználva tudja ügyeit intézni, vagy a rendszer kiépítésében ellenérdekelte szállító, aki a nyomtatványokat szállítja az önkormányzat részére. És sorolhatnánk még a példákat. Ha azonban a társadalom együttes érdekét tartjuk szem előtt, akkor nem lehet kérdés az e-ügyintézés felé való elmozdulás.

Reméljük, hogy a megjelentetett cikkek megmozgatják az olvasók fantáziáját, komplex megvilágításba helyezik a reformfolyamat teljes egészét, és katalizátorként felerősítik a kommunikációt az egyes társadalmi érdekcsoportok között. Ebben bízva kérjük ol-

vasóinkat, hogy bátran ragadjanak tollat (illetve egeret), és írják meg véleményüket nekünk az őket érintő, vagy csak „megérintő” cikkekkkel kapcsolatban (levelek@idg.hu). Minden véleménynek helyt adunk, módosítás nélkül tesszük közzé nyomtatott formában, illetve az interneten. ▶

Bojta János



Gondolatok az e-Government világából 3. rész



Az EU-csatlakozás folyamatában az egyik, talán legsarkalatosabb és egyben a legnagyobb vitát kiváltó téma a regionalitás szükségességének megjelenése volt, mivel ez gazdasági, politikai és kulturális területen is jelentős változást hoz az országnak. [Írta: Hetényi László]

A regularitás Magyarországon nem szakmai vagy gazdasági, hanem politikai kérdés. A („hagyományos magyar megyerendszerű”) közigazgatás ilyen irányú átszervezése súlyosan sérti a politikai pártok érdekeit. Ha valaki ezzel az állítással nem ért egyet, gondoljon csak a következőkre: bár minden meghatározó politikai erő az „olcsóbb parlament” szlogenjével kampányol, még sem született ebben a kérdésben megállapodás, mivel már ez is a választási rendszer teljes újragondolását igényli. Vagy a főváros (ismét csak speciálisan magyar) kerületi rendszerében a parlament létszámánál kétszer több önkormányzati képviselő van, s ez túl azon, hogy lehetetlenné teszi a főváros életének egységes szervezését, jelentős összegeket emészt fel.

Az átszervezés akadályai

Igaz tehát, hogy egy esetleges közigazgatási átszervezés felveti a bevezetésben vázolt problémákat, de ezek eltörpülnek az akadályozó tényezők mellett. Nem foglalkoztam behatóan a témával, de egyértelmű, hogy a régiók kialakítását – ezen az országos és a kistérségi régiókat is értem – különböző szempontok szerint kell végiggondolni. Ebben önálló feladatként határozható meg az új közigazgatási rendszer informatikai háttere, amely a jelentős munka és pénzügyi ráfordítás mellett alapvetően új lehetőségeket teremt. Komoly hibát követünk el, ha nem használjuk ki az ebben rejlő lehetőségeket.

Ez a gondolat egyben az államháztartás reformjához is szorosan kapcsolódik, de a súlya miatt valóban célszerű önállóan kezelni.

(Érdekes, és talán egy kicsit populista megközelítés, tehát ezért van zárójelben, hogy az átalakítás költségeinek talán nem is kis része a regionális és a hagyományos szervezeti struktúra közti működési kiadások különbözetéből fedezhető, hiszen az önkormányzati képviselőknek közvetlenül kifizetett összeg évi 100 milliárd forintba tehető.)

Felmerülő kérdések

Az elkövetkező évek egyik legfontosabb, és ezért nyilvánvalóan legnagyobb érdekoldást kiváltó témaköre a II. NFT, az Új

Magyarország Fejlesztési Terv. A dolgok mai állása alapján azonban ez nagyon kényes téma, hiszen a politika és a gazdasági kérdések érdekes keveréke.

A következő kérdéseket veti fel:

– Milyen mértékben tudjuk kihasználni a felmerülő lehetőségeket?

– A beérkező források (a politikai vagy akár a nem megfelelő stratégia hiányában) „egyenletesen” oszlanak-e el az ország, illetve az egyes gazdasági ágazatok között, vagy célzottan azon területeken javítják az ország gazdasági pozícióit, ahol hosszabb távon is versenyképesek lehetünk?

– Hányan, illetve kik tudják, hogy valójában mi is az az NFT, hogy mi a célja, és mik a konkrét tervek a források felhasználásának területén?

Ebben a témakörben tehát célszerű lenne a különböző szereplők megszólalása. Első körben talán azok a kormányzati szereplők, akik el tudják mondani, milyen területeket akar konkrétan támogatni a kormány. Mit vár az egyes ágazatokban megvalósuló beruházásoktól, ennek milyen hosszabb távon ható eredményei lesznek, és azok hogyan szolgálnak az ország érdekeit?

Nehéz lenne megfogalmazni, hogy melyek a legfontosabb projektek a II. NFT-ben. Más fórumon is elmondtam már ezzel kapcsolatos véleményemet, csak ismételnem tudom magam. Nem szeretnék megjelölni konkrét projekteket, de talán érdemes lenne kiemelni fontos célokat.

A II. NFT céljai

Néhány gondolat a fentiek kapcsán:

– központilag fejlesztett EU-konform (szabványos) államigazgatási rendszerek, alkalmazások széles körű, esetleg egységes bevezetése a közigazgatás teljes vertikumában. Ezen belül egy önálló nagy terület lehet az önkormányzati világ, különösen akkor, ha a regionális átszervezés megtörténik, hiszen ez az informatikai rendszerek területén is óriási kihívás lesz, s egyben lehetőség az új elvek szerinti építésre. – a központi államigazgatásban, illetve az önkormányzatok szintjén is erő-

síteni kell az értéktermelő, értékteremtő funkciókat (nem csak a szolgáltató közigazgatási funkciót kell hangsúlyozni). Fontos lenne a befektetések eredményességének megkövetelése, a haszon számszerű kimutatása, a hatékonyság mérése, ezzel összefüggésben a folyamatok újragondolása, figyelembe véve az információs társadalomnak megfelelő technológiailag kivitelezhető informatikai támogatásokat.

– a reformoknak igen fontos eleme lesz a képzés. Ha csak néhány sokat hangoztatott célt emelünk ki, például a szolgáltató állam, a foglalkoztatás növelése, az információs társadalom vívmányainak elterjesztése, akkor látnunk kell, hogy ez csak az oktatás, képzés és (lakossági) tájékoztatás hatékonyságának növelése révén érhető el. A technológiai fejlődés eredményei

csak a szolgáltatók és az azt igénybevevők tudásszintjének együttes növelése révén használhatók.

Az e-közigazgatás kapcsolódása a II. NFT-vel

Az államreform mint kifejezés vagy mint cél valóban nehezen tölthető meg tartalommal, mivel az elmúlt évtizedekben az államigazgatási, államháztartási reformként elindított kezdeményezések végeredménye általában nem túl pozitív.

Ezt talán a klasszikus példán keresztül kell megközelíteni. Hogy kell megenni egy elefántot? Hát falatonként. No de hol kezdjük?

Először meg kellene mondanunk, mit szeretnénk elérni. Ezt követően ki kellene jelölni a hozzá vezető utat, konkrétan meg kellene határozni az egyes lépéseket, reális (al)célokat. És ennek persze kapcsolódni kell az II. NFT-ben megfogalmazottakhoz, és számolni kell a rendelkezésre álló forrásokkal.

Mire terjedjen ki a hatálya? Ha ez csak a központi államigazgatási szervezetek létszámának csökkentését jelenti, ne nevezük államreformnak. Jelentsen tehát a központ és dekoncentrált szervezetek feladatainak újragondolását, belső működésük megújítását, racionalizálását. Nem vonhatók ki a folyamat alól az önkormányzatok, bár a regionalitás kérdése ezt önmagában is szükségesszerűvé teszi.

Nem kell tehát a reformon forradalmat érteni. Tisztázni kell, milyen reális célokat tűzhetünk ki e jogcím alatt. ▀

Nem kell tehát a reformon forradalmat érteni. Tisztázni kell, milyen reális célokat tűzhetünk ki e jogcím alatt.

Government to Business

A Puskás Tivadar Közalapítvány (PTA) 2007. március elején konferenciát szervez a szakterület hazai koordinátorával, az Elektronikus Közigazgatási Központtal közösen, hogy bemutassák az Európai Unióban bevált e-közigazgatási módszereket. A konferenciát a két éven át tartó Transfer-East projekt keretében rendezik meg. E programban Magyarországot a PTA képviseli.

Az egynapos konferencia programjának középpontjában a projekt eddigi munkája során összegyűjtött, a vállalkozóknak, cégeknek szóló e-közigazgatási módszerek bemutatása áll. Ezek az úgynevezett G2B (government to business) megoldások az Európai Unió régi tagországainak területéről érkeztek: angol, holland, spanyol és olasz eljárások éppúgy szerepelnek közöttük, mint a skandináv országokban vagy a szomszédos Ausztriában már több éve működő gyakorlatok. Hét fő témában összesen 34 módszer szerepel.

A hét témakör:

1. informatikai architektúra, háttérrendszerek működése, tudáshálózatok
2. elektronikus azonosítás, aláírás
3. áfa
4. társasági adó
5. közbeszerzés
6. környezetvédelmi engedélyek
7. statisztikai adatok összegyűjtése

A projekt a módszerek bemutatása mellett két módszert adaptált is, vagyis két kiválasztott hazai kormányzati vagy önkormányzati intézmény esetében a helyi igényekhez és feltételekhez igazít. A magyarországi jogszabályi és intézményi feltételek ismerete elengedhetetlen, ezért a téma meghatározó hazai szereplőinek előadásai is elhangzanak a rendezvényen. A konferenciára önkormányzatok és közigazgatási intézmények, hatóságok jelentkezését várják, amelyek életének lassan elengedhetetlen része lesz az e-közigazgatási szolgáltatások működtetése. A Puskás Tivadar Közalapítvány célja, hogy a rendezvény minél inkább megjeljen a valódi igényeknek, érdeklődésnek. A PTA a programot folyamatosan alakítja ki: 2007. február közepéig lehetőséget ad minden érdeklődőnek, hogy a pta@neti.hu vagy az (1) 301-2030-as telefonszámon jelezze konkrét témavaslatát, kérdését. A teljes program iránt érdeklődők a fenti elérhetőségeken tudják felvenni a kapcsolatot a projekt munkatársaival.

AZ EREDMÉNY MÉRVE AZ IGAZI

Nehézkes reformlépések

Nincsenek könnyű helyzetben a hazai kormányzati piac szereplői. A nem mindig egyértelmű jogszabályok mellett több más nehézséggel is szembe kell néznie annak, aki szívügyének vagy törvényi kötelességének tekinti a kormányzati reformot. [Írta: Trautmann Balázs]

Az Intelligens Települések Országos szövetsége (ITOSZ) 1999-ben alakult – mondta Horváth Ferenc alelnök, a szervezet egykori alapító elnöke. Az ITOSZ létrehozásának célja egy olyan társadalmi platform kialakítása volt, amely egyesíti magában azokat a szereplőket, akik az információk társadalom megformálásában és működésében meghatározó szerepet töltenek be (szállító, szolgáltató, alkalmazó, tanácsadó, alapítvány...). A szervezet feladatának tekinti a világ és leginkább Nyugat-Európa e téren fel-

gi információs rendszeréről, szolgáltató szervezetéről, a digitális adminisztrációról, illetve a távoktatás és az élethosszig tanulás megvalósításáról (Naestved-Dánia), az uniós pályázatok sikeres készítéséről (Brüsszel) vagy a települési segélyhívó rendszerekről (Izrael).

Szabvány híján

Horváth Ferenc szerint az e területen folyó hazai fejlesztések esetében – a GVOP-projektet alapul véve és vizsgálva – a legfőbb gondot az egységes technikai és adatszabványok, valamint ügyvitel-szervezési és projektvezetési módszertanok hiánya okozza. Ezek kidolgozásában és pályázati feltételként ajánlásszerű előírásban nyomatékosan hangsúlyozható a kormányzat felelősége. Mindezek hiányát jól példázza, hogy az ugyanolyan témájú GVOP-s pályázatok keretében fejlesztett megoldások technológiailag, funkcionálisan és adatszerkezetben is rendkívül eltérő képet mutatnak. A rendszerek térségi szintű összekötése, illetve további települések becsatlakozása igen komoly problémákat okoz, ha ez a későbbi fejlesztési tervekben egy támogatott fejlesztési irányt jelentene.

Az önkormányzatok kiszolgáltatók voltak a szállító cégeknek a szakmai ismeretek és a szakértők hiányának következtében, különös azért, mert nem lehetett működő hazai önkormányzati példákat bemutatni az e-közigazgatás terén. A projektek tekintetében fontos kitérni a projektmenedzsment módszerére és eszközeire is. Még a GVOP-s informatikai projektek esetében is sok helyen hiányzott a korszerű IT-eszköz, akkor mi lehet a helyzet, például az építési beruházásoknál. Különösen fontos lenne egy jól kialakított eszköz- és módszertan (a pályázati pénzekből támogatott projekteknek használatának akár kötelező előírása) a feladatok tervezésében, a teljesítések nyomon követésében, a dokumentumok tárolásában és megosztásában, a jelentések készítésében, amit az önkormányzatok általánosan hasz-

nálhatnának beruházásaikhoz és fejlesztéseikhez.

A jelző a fontos

A GVOP-s projektek további sajátosságait elemezve Horváth Ferenc úgy véli, szükség lenne a támogató szerv mellett a pályázók, a témáért felelősök (pl. önkormányzat, kkv) számára fontos indikátorok megfogalmazására, előírására is. Mindez azon alapulhat, hogy előzetes felmérések alapján ők veszenek fel problémákat, amelyekre megoldást adó projekteket várnak. A problémát felvető látja ugyanis, hogy egy szakterület országos fejlesztési programjának megvalósításában belül lokálisan hol áll, és hova tudna eljutni. A pályázat indulásakor jelezte a status quót ellenőrizve és alapul véve, majd az éves eredményeket vizsgálva ugyanis nagyobb lenne a pályázók felelősége és érdekelttsége is a pályázati pénzek felhasználásában, megnövekedne a valós, szakszerű felmérések és hatástanulmányok szerepe.

Az elektronikus önkormányzati pályázatoknál azonban az indikátorok kialakítása sablonos és rosszul használható. Ezek az indikátorok messze nem követik azokat a szempontokat, amelyeket az önkormányzati hivatalvezetők fontosnak tartanak. Ennek legfőbb oka az, hogy az önkormányzati projektek kiírásában a szállító oldali szakértők, tanácsadók játszanak meghatározó szerepet. A projektek nem az önkormányzatok gyakorló vezetőinek problémáiból származnak, hanem a szállítók megoldásainak értékesítését segítik. Emellett az is gondot okoz, hogy legtöbbször épp a problémák számszerűségének megfogalmazásához, kimutatásához szükséges monitoring rendszer kialakítása nem szerepel a megoldásokkal szemben támasztott követelmények között, pedig az mérni a szakfeladat elvégzésének paramétereit, és elkészítené a szükséges statisztikákat. Amíg a fejlesztési programok nem a közigazgatás valós problémáira születnek, addig a közigazgatási reform előrelépése nem várható...

Az irány megvan

– Tudjuk, hogy mit és hogyan szeretnénk – mondta Majoros Endre, az Újbudai Önkormányzat teljes informatikai kiszolgálását végző KÖR 2004 Informatikai Kht. ügyvezető igazgatója. A XI. kerületi képviselőtestület dön-

tése után az informatikai üzemeltetést 2004-ben kiszervezték egy 100 százalékos önkormányzat tulajdonában lévő közhasznú társaságba. A két év alatt, a hardverpark és az infrastruktúra nagyarányú fejlesztésével, a „csavarhúzó” időkből átléptek a fejlesztésekre koncentrálni korszakba. Ennek megfelelően az elektronikus önkormányzati feladatok bevezetésére is sor került, emellett egy sikeres GVOP-pályázattal az adatvagyon másodlagos felhasználásában is nagyot léptek előre.

Az önkormányzatok elektronikus közigazgatási rendszerei a törvényben szabályozott keretrendszer szerint működnek. Ezek a keretrendszerek aránylag tág teret adnak az önkormányzatoknak arra, hogy önmaguk meghatározzák, miképp valósítják meg az ügyfolyamatokat. Szinte azt lehet mondani, hogy ahány önkormányzat, annyi megoldás – mivel a hasonló feladatok megoldásai nagyon különbözhetnek egymástól. Érdemes lenne

azonban támogatni a központilag kifejlesztett megoldások elterjedését.

Mérni nehéz

A már bevezetett rendszerek hatékonyságát mérő indikátorok, módszertanok fontosak abban, hogy látni lehessen: sikerült-e a bevezetés, nem változott semmi vagy éppen visszalépés történt, tette hozzá Majoros Endre. – Ez Újbudán is nehézségeket okoz, hiszen nehéz meghatározni, hogy mely indikátorok számok hogyan kell figyelembe venni. Megpróbálták saját számokat vizsgálni, mérni, de gyakran nagyon nehéz volt a szükséges adat kinyerése az informatikai rendszerből, vagy éppen lehetetlen. Ahhoz, hogy a komplex, a közvetett hatásokkal, részekkel is megbirkózni képes mérőszámok és módszertanok kialakuljanak, még további 5–8 évre lehet szükség. Sokszor csak az tudna egy-egy bonyolultabb kérdésre válaszolni, akinek megfelelő rálátása van az önkormányzat teljes egészére, beleértve a munkafolyamatokat és a különböző szervezetek működését is. Ezt technológiával, elektronizáltsággal még nem lehet megoldani.

Az „örökség” is nagy gondot okozhat: legyen szó akár a modern technológiával nehezebben megbarátkozó ügyintézőkről vagy egy kötelezően használandó, elavult alkalmazásról. Azok, akik még nem a számítógéppel „nőttek fel”, gyakran csak igen nehe-



Horváth Ferenc
alelnök
ITOSZ



halmozódott eredményeinek és tapasztalatainak közvetítését, egyfajta nemzetközi tudástransfer-funkciót betöltve. Az ITOSZ által szervezett eddigi szakmai tanulmányutakon az informatikai megoldások megismerése mellett nagy figyelmet kap, hogy mik voltak a fejlesztés indítékai és a tervezett megoldások követelményei. Ennek tükrében mutatták be a projektek szervezési-tervezési módszereit, valamint a működtetés során felmerülő gyakorlati problémákat és azok kezelését. A konzultációkon leghangosabb téma a monitoring, valamint hasznosulásának, a megtérülés mérésének módja, területei és eszközei mind a pénzügyi oldalon, mind pedig a szolgáltatások minőségi javulásában.

Az ITOSZ eddigi tanulmányútján például igen hasznos ismereteket szereztek a résztvevők egy digitális város (Antwerpen) köz- és lakossá-

e-GOVERNMENT

zen tudnak átállni egy új, modernebb, nagyobb tudású, ugyanakkor összetettebb alkalmazás használatára. Minden bevezetésnél komoly figyelmet igényel a munkatársak oktatása, s a siker szempontjából elmaradhatatlan a projekt teljes vezetői támogatása is.

Problémát okozhat egy-egy „örökölte” alkalmazás is, mint amilyen a DOS alapú ÖNKADÓ. A modern önkormányzati alkalmazáscsomagokat nagyon nehéz összekötni ezzel az elavult, de előírt programként működő, mással fel nem váltható alkalmazással.

Pénz és összefogás

– Az elmúlt három évben a rendelkezésünkre bocsátott EU-s források nagy részét nem jól, vagy nem egymásra építve használta fel Magyarország – mondta Zongor Gábor, a Települési Önkormányzatok Országos Szövetségének főtájtára. – Ennek eredményeképp az egyes önkormányzatok szigetszerűen működtetik rendszereiket. Éppen ezért a következő két esztendő elektromos közigazgatási fejlesztéseinek fontos feladata lesz az egységes rendezés, a megfelelő összekötések kialakítása. Emellett fontos a kipróbált és bevált eszközök ütköztetése, versenyeztetése, mind egymással, mind a vevőkkel.

A fejlesztések során két, igen fontos területre kell felhívni a figyelmet:

– azokra a településekre is ki kell terjeszteni az internetes infrastruktúrát, ahol a hagyományos, szolgáltatói modell ráfizetésesnek bizonyul;

– az elektronikus közigazgatás kiépítésénél kapjanak hangsúlyt a kistérségi együttműködések. Az államigazgatási feladatok megszerzését is ennek a modellnek az alapján kell újraszervezni.

Adatátjárók

A további e-önkormányzati pályázatoknál a szabványos eljárásokat alkalmazó, egymásra illeszthető, átjárható rendszereket kell alkalmazni. Fontos lenne az is, hogy ne az egyes alkalmazásokat, eszközöket támogassa a kormányzat, hanem a módszereket, az elektronikus közigazgatási kultúra fejlődését – e területen jelentős lemaradással küszködünk. Az államnak komolyan kellene vennie e területet, s a jogszabályok mellé a megfelelő platformokat is biztosítania kellene. A szabványos minták, adatszerkezetek kialakításával elkerülhető lehetne, hogy min-

den egyes projektnél fel kelljen találni a spanyolviaszt... Mivel gyakran csak a külalak más, s az adattartalom 90 százaléka ugyanaz, helye és szerepe lenne a szabványosításnak.

A következő két évre szóló akcióterv fontos eleme kell, hogy legyen a nagyvárosokban már telepített e-önkormányzati rendszerek vizsgálata, az együttműködés kialakítása. A már működő rendszerekből leszűrte tapasztalatokat pedig a további projekteknek kell felhasználni.

A továbblépést meg kell előznie a széles körű szakmai és felhasználói egyeztetésnek. Fontos, hogy ez a fórum működjön, és visszacsatolási, alakítási szerepét be tudja tölteni.

Nicsak, ki beszél?

Ehhez azonban arra is szükség lenne, hogy a kormányzat meghallgassa, és figyelembe vegye a véleményeket. Ebben nem csak bízni lehet, pedig a kormány érdeke is az, hogy az önkormányzatok, a kormányzat működése minél átláthatóbb, nyilvánosabb legyen, mivel ez a hatékonyság mellett erősíti a társadalmi kontrollt is. A közpénzek, az uniós források felhasználásánál ez amúgy is követelmény, ehhez viszont az adatok elérhetőségéről is gondoskodni kell.

Szintén nem elhanyagolható terület az indikátorok, a mérési módszertanok kérdése. A TÖOSZ 2006. nyári küldöttgyűlésének egyik hangsúlyos témája volt az olyan indikátorrendszer kialakításának kérdése, amely képes egzakt válaszokat adni arra, hogy egy-egy projekt

eredményképpen valóban mennyivel lett olcsóbb, hatékonyabb és gyorsabb az önkormányzati ügyintézés. Az indikátorok azonban ahhoz is kellenének, hogy a jelenlegi magyar közigazgatás diagnózisát felállítsák, s e látélet alapján aztán tovább lehetne lépni. Sajnos ez az igen fontos elem kimaradt a rendszerből.

A politikusok által felvázolt és hitt jövőképek gyakran nincsenek teljeskörűen alábástyáza tudományos és társadalmi oldalról. De már az is sokat segítené, ha a kormányzati portálokon naprakész információk jelennének meg. Zongor Gábor az új államtitkárok beiktatása után napokkal sem talált róluk információt az illetékes minisztériumi honlapokon. De említendő a regionális hivatalok felállításának webes kormányzati megjelentetése is. ▀



Zongor Gábor
főtájtár
TÖOSZ

STRUKTÚRA ÉS SZAKÉRTELEM

Mit is értünk közigazgatás-fejlesztésen?

Az utóbbi hónapokban több helyen olvashattunk sokfélet a közigazgatásban zajló átalakítási folyamat terveiről és az eddig megvalósult lépéseiről. A hírek főleg a létszámcsökkentés útján „áramvonalasítandó” szervezetekre összpontosítottak, amelyek célja az államháztartás kiadásainak csökkentése volt. [írta: Trautmann Balázs]

A cél tehát, hogy úgy csökkenjen a közigazgatás költségvetésének kiadási oldala, hogy a feladatok mennyisége növekedjen. Az egyik lehetséges eszköz a cél eléréséhez a hatékonyság javítása, amelynek egyik következménye, hogy több feladatot kevesebben is el tudnak majd látni. Új módszereket, friss kompetenciákat sajátítanak el a köztisztviselők, amelyeket racionalizáltabb szervezeti folyamatok mentén hajtanak majd végre. Egyértelmű munkakörleírásokkal – amelyeket munkakörelemzések előznek meg – könnyen meghatározható, milyen kritériumok figyelembevételével, milyen új kompetenciákat és teljesítményeket várnak el a közigazgatásban munkát vállalóktól. Ennek alapján a szervezet könnyebben kiválaszthatja a jókat és a legjobbakat, illetve kiszűrheti az alkalmatlanokat. A bennmaradókat azonban meg kell erősíteni kultúrájukban, működési módjukban és folyamatosan képezni kell őket, hogy hosszú távon, magas színvonalon tudjanak teljesíteni.

Mi lehet a következménye annak, ha megfordítjuk a lépéseket, és rögtön a léptéssel, a szervezeti létszám-visszafélésttel kezdünk? Egyrészt gyorsabban elérhető az alacsonyabb költség. (Nehezítheti a folyamatot, ha a minisztériumok, vagy központi szervezetek létszáma csökken, de a háttérükben lévő kht.-k, alapítványok létszáma felduzzad.) Másrészt azok fognak legelőbb elmenni, akiket képességeik alapján a profitorientált szféra is spontán felszívna, sőt elviszik az általuk megszerzett tudást és szakmai-közigazgatási kapcsolatrendszerét is.

Az első lépés a teljesítményértékelési rendszer jogszabályi bevezetése volt. Célja az lenne, hogy a teljesítményelvárást beépítsék a mindennapi működésbe. Célja lehet a szervezeti folyamatnak, hogy az új elvárt kompetenciákat és működő értékeket mielőbb elsajátítsák a kollégák. Ha értékelési kritériummá tesszük ezeket, sőt számon is



kérjük valamennyit, akkor gyorsíthatjuk célunk elérését.

A szolgáltató állam működése, a hatékonyság elve, a tiszta, transzparens állam képe a társadalomtól és az abban munkát vállalóktól is változást követel. Ezek időigényes, komoly erőforrás-befektetést igénylő, hosszabb lefutású folyamatok, nem lehet varázsütéssel megoldani őket.

Az átalakítás folyamatát célszerű a szervezeti önismerettel kezdeni: szembe kell nézni azzal, hogy eddig hogyan csináltuk, most mi a célunk, hogyan szeretnénk ezután, és a kettő közötti távolságot kell majd leküzdenünk a szükséges kompetenciák fejlesztésével, az attitűdünk formálásával.

Kétségtelenül biztató, hogy a változások kivitelezésében a profitorientált világból átesábított vezetők vesznek részt. Szakértelmük ebből a szempontból megkérdőjelezhetetlen, ugyanakkor változási projektet belülről nehéz vezényelni. A szervezeti szemüveg vakka tehet sokunkat, a szervezet által állított korlátok pedig gátolják a cselekvést. Ezért praktikus és a siker érdekében elkerülhetetlen, hogy az új teljesítményértékelési rendszer széles körű bevezetéséhez külső tanácsadókat alkalmazzon a döntéshozó. A szervezeti tanácsadó szakma gyűjtőszervezete (például a BKIK TANOSZT – Tanácsadó Szakosztálya) évek óta egységbe tömörülve készen áll arra, hogy a kormányzat igénybe vegye szakértői szolgáltatásait. Eddig még nem tette... ▀

Egyedül nem megy

Érdemes megfigyelni a külföldi fejlesztéseket, és ihletet meríteni belőlük – mondja Bogóné dr. Jehoda Rozália, a Kopint-Datorg Zrt. koordinációs igazgatója, OECD-szakértő. – Ez azonban csak megfelelő nyelvismeret és szakmai tudás birtokában vezethet eredményre, amely ma még nem adott minden hazai közigazgatási szervezet vezetésében.

[írta: Arokszállási Gábor]

Az önkormányzatoknak máskor tapasztalatából kellene tanulniuk – vélekedik Bogóné dr. Jehoda Rozália. Többségük ezzel szemben nagyot akar alkotni, s ahelyett, hogy átvenne működő modelleket, vagy legalább okulna azokból, az alapoktól kezd el építkezni. Vagyis ezekből az intézményekből hiányzik a racionális döntőképeség – hangsúlyozta a probléma forrását az OECD-szakértő. Az előbbi állítást igazolja az is, hogy bár nincs jogi, és zömében fizikai

akadály sem, mégis csak nagyon kevés önkormányzat csatlakozott az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat-hoz (EKG). Pedig általa számos olyan – esetenként a biztonságot növelő – szolgáltatást (tűzfal, adattárház, amelyek ráadásul kötelezők a közigazgatási szervezeteknek) vehetnének igénybe kedvezményesen, amelyekért egyéb esetben rengeteget kell fizetniük, s mint közismert, ezek az intézmények források tekintetében nincsenek túlzottan eleresztve. Hasonló a helyzet az Ügyfélkapuval.



Az önkormányzatok többsége egyedi autentikációs megoldást fejlesztett, pedig ez nem indokolt, mivel már van egy működő megoldás. Mindezt legfeljebb a szállítók erős marketingaktivitásával és az egyéni érdekek feltűnésével lehet magyarázni – mondta a szakértő.

Megszoksz vagy megszöksz

Magyarországon az e-kormányzattal az informatikai szakemberek foglalkoznak, s nem az intézményvezetők. A közigazgatási szervezetnél az e-kormányzat jellemzően az „e”-ről nem a kormányzatról, a jobb kormányzásról szól. A fejlesztés kimerül a számítógép beszerzésében és az internet bekötésében. Az üzleti szférával ellentétben, munkafolyamataikat nem alakítják át az új technológia lehetőségeinek a kihasználásával. Sarkosan fogalmazva, a számítógépet csupán egy intelligens írógépnek tekintik, amelyben egyszerűbb szövegszerkesztés közben javítani a gépelési hibákat – mondta az OECD-szakértő. Munkaszervezés hatékonyságának növelésére elvéve használják az informatikust csupán a kiszolgáló személyzet részének tekintik, a döntési folyamatokba nem vonják be. Mindezt a vezetés hozzá nem értését bizonyítja.

Jellemző példa, hogy amikor egy, a közelmúltban napvilágot látott OECD-tanulmány készítésekor megkeresték e-mailben az egyik e-kormányzat megvalósításáért felelős vezetőt, az csak a határidő lejártá után válaszolt a felkérésre, mivel a titkárnője szabadságon volt, s ő maga nem nézte meg a saját e-mailjeit abban a két hét-

ben – ugyanis a titkárnő feladata fogadni az elektronikus leveleket, majd kinyomtatva átadni neki. S ez nem is egyedi eset. Bogóné dr. Jehoda Rozália szerint mindez azt mutatja, hogy sürgős szemléletváltásra van szükség.

Osszegezve tehát a közigazgatás reformjához, a szolgáltatás javításához és a költségek csökkentéséhez nem létszámleépítésre lenne szükség, hanem minőségi cserére. Ez akár a meglévő emberekkel is megvalósítható, ugyanis az új ismeretek megszerzése nem függő – szögezte le az OECD-szakértő.

Érti? Nem érti!

A külföldi példák elsősorban arra jók, hogy a közigazgatási szervek vezetői megismerhetik általuk az elérhető előrelépési lehetőségeket, amelyekből ma már rengeteg van. Ezeknek az információknak birtokában az intézmények sokkal átgondoltabban tudnak választani a felkínált megoldásokból, vagy éppen logikusabban tudják újragondolni saját folyamataikat. Így kisebb az esélye az olyan „bakik”-nak, mint amilyen az előző kormányzati portál is volt, ahol egy szállító eszillogó-villogó, ámde csak általa továbbfejleszhető megoldása vezetett be.

Mi van akkor azonban, ha az adott szervezet vezetőjének nincs meg az alapvető szakmai, illetve nyelvi kompetenciája? Ez esetben nem tud mit kezdeni a külföldi példákkal, mivel nem érti azokat. Szerencsére vannak olyan kezdeményezések, amelyek révén magyar nyelven is olvashatunk ilyen megoldásokról. Például a Magyarország.hu-n is helyet kapott egy bevált gyakorlatokat bemutató műhely (<https://www.magyarorszag.hu/mellekletek/bgym>). ▀

FEJLESZTÉS



Automatizált közigazgatás

Tavaly januárban indult el görög kezdeményezésre, 6 ország 10 szakmai szervezetének részvételével – köztük van a Kopint-Datorg is – a One-Stop Government projekt. Célja egy olyan, később értékesíthető portálmodell megalkotása, amely nagy előrelépés lehet az egyablakos, elektronikus közigazgatás megvalósításában – tájékoztatót Bogóné dr. Jehoda Rozália.

Segítségével olyan „aktív portálok” hozhatók majd létre, amelyek regionális és helyi önkormányzati szinten is használhatók, így a lakossági felhasználók teljes körű ügyintézési lehetőséghez jutnak. Ez azt jelenti, hogy a portálról nemcsak az adminisztrációhoz szükséges információhoz, illetve nyomtatványokhoz juthatnak hozzá néhány kattintással, hanem ténylegesen el is indíthatják az ügyintézés. Például, ha valaki egy elveszett okmány cseréjét kezdeményezi, akkor a portál automatikusan

letölt minden kitöltendő dokumentumot, szükség esetén időpontot foglal a hivatalban, és kiszámolja az eljárás költségeit. Amennyiben az adott feladathoz pluszinformációk kellenek, a portál bekéri azokat a felhasználótól. Erre utal az aktív jelző is, illetve arra, hogy bárholonnan is kezdeményezze a felhasználó az ügyintézés, a rendszer automatikusan a megfelelő portálra irányítja őt, majd miután ott végzett, továbbküldi, és elkezdhetik a következő lépést. A folyamat végeztével az illeték is kifizethető kártyával a portálon át.

Arra a kérdésünkre, hogy a projekt hol tart, Bogóné dr. Jehoda Rozália elmondta: már elkészültek a gyakori élethelyzetek (például házasságkötés, gyerekszületés, elveszett okmány pótlása, magánvállalkozás indítása, vállalkozói státusz megszüntetése, útlevel és jogosítvány igénylése, lakcím megváltoztatása) folyamatát leíró modellek.



Ebben a formájában lehet, hogy a múlté

e-GOVERNMENT

Alapok és távolságok

A közigazgatási reform csak párbeszéddel és komoly anyagi ráfordításokkal valósulhat meg, amelyhez azonban a civil szervezetek által megfogalmazott észrevételeket is figyelembe kell venni. [írta: Trautmann Balázs]

A Magyary Zoltán E-közigazgatástudományi Egyesület a civil szféra segítségét próbálja összefogni – mondta Kleinheincz Gábor, az egyesület elnöke és az eGov Kft. ügyvezetője. A közigazgatási reform sikeréhez elengedhetetlenek az alapulmányok, a mérhetőségre szolgáló módszertanok és indikátorok. Ezek kialakításában, fejlesztésében azonban eddig sem az állam, sem a gazdasági szektor nem jeleskedett, mivel mindig volt sokkal fontosabbnak tűnő rövid távú feladat. A helyzet javításában vállalhat szerepet az egyesület, amelynek tagjai nem csupán Magyary Zoltán emlékéit ápolják, hanem felhasználva a közigazgatási, kormányzati tapasztalataikat, illetve az üzleti élet lehetőségeit, önkéntes munkával próbálják előmozdítani a hazai elektronikus közigazgatás és ezen keresztül a közigazgatási reform ügyét.

A körülmények fogságában

Kleinheincz Gábor szerint sokat hangsúlyozott tény, hogy a közigazgatási projekteket rendkívül nehéz mende-



Kleinheincz Gábor,
a Magyary Zoltán
Egyesület elnöke

dzselni. Az okok között nagyon sok objektív körülmény is fellelhető. Nyilvánvaló, hogy egy fejlesztési projekt kezdete és vége között az erőforrásigény nem egyenletes, hanem egy-egy szakaszhoz kapcsolódóan változó, hullámzó. Ez a hullámzás csak igen nehezen egyeztethető össze a köztisztviselői léttel, hiszen a köztisztviselői jogviszony tartalma éppen a hosszú távra ígért biztonság, cserébe a lojalitásért és a független, szakmai szempontból jó munkavégzésért. A tapasztalatok szerint egy-egy nagy informatikai rendszernél lehetetlen a kulcskérdések tekinthető átadások előtti tesztelés végrehajtása: honnan lesz köztisztviselő, aki például két hétig, napi nyolc órán keresztül csak a rendszer hibáit teszteli? Aki a hibákat összeírja, egyeztet a fejlesztővel, megvárja a javítást, majd újra teszteli azokat?

Fontos lenne, hogy a projektek tervezésekor ezeket a kérdéseket is figyelembe vegyék a szállítók és a megrendelők. E probléma például igen gyakran meglátszik az önkormányzatok által indított e-közigazgatási projekteken is. Miután az önkormányzat sike-

res pályázatával elnyerte a fejlesztéshez szükséges összeget, teljesen saját magára marad. Központi iránymutatás, támogatás nélkül kell lebonyolítani a közbeszerzést és a rendszerfejlesztést.

Példa: GVOP 4.3.1

A visszacsatolási fázisok során – a jól használható minták hiánya miatt –, a nagyon alapos előkészítés ellenére is szükség van menet közben pontosítani, ellenőrizni a követelményeket. A sikerhez az is hozzátartozik, hogy a projekt végén a megrendelő ne azt gondolja, hogy valami teljesen más szeretett volna. Ilyen esetben már mindenki fut a pénze után, mindenkinek terhessé válik a projekt. A közigazgatási szerv úgy érzi, rosszul választott, a fejlesztő pedig ráfizetésnek tartja a projektet.

Jobb lett volna, ha magához a GVOP-pályázat kiírásához, előre csatolták volna a követelményrendszer listáját, amelyben definiálták volna, hogy pontosan mit és hogyan kell megvalósítani a projektben. A hatályos jogszabályok nem helyettesíthetik az alapos tervezést, hiszen a jogszabály absztrakt módon fogalmaz.

Árva jogszabályok

A szereplők együttműködése szempontjából Kleinheincz Gábor kritikus a KET-tel kapcsolatban, de nemcsak a kormányzat, hanem a vállalkozói réteggel szemben is. Véleménye szerint talán a néhány legelső GVOP-s e-önkormányzati projektek kivételével a törvény szövege már ismert volt, s a végrehajtási rendeletek tervezeteit is jórészt kiküldték azoknak az önkormányzatoknak, amelyek pályázataikkal támogatást nyertek. Így részben az önkormányzatok, részben a projektet elnyert vállalkozók felelőssége, hogy a megfelelő szervezési és jogi szakértelmet biztosítsák a projekthez. Kérdés az, hogy sok esetben miért nem volt költségkeret a leírtak értelmezésére; mi van a jogszabályokban és azt hogyan lehet megoldani? A legegyszerűbb megoldás a felelősséget az államigazgatásra hárítani: már megint rosszul csinálta, és előírt valamilyen követelményrendszert, amely teljesíthetetlen volt, nem lehetett rá felkészülni. Ebben is van ugyan némi igazság, de ez annak csak egy része. A 2005 szeptemberében kihirdetett végrehajtási rendeletek tervezetei már 2005 tavaszán ismertek voltak, s a

minisztérium azokat széles körben ki is adta véleményezésre, így a piacon lévő cégek is aktívan beleszólhattak volna.

Végül, néhány szakértő kivételével nem sokan foglalkoztak az elektronikus ügy-



intézés elméleti hátterével. Éppen ezért az eGov Kft. szakértői nagy erőfeszítéseket tettek a témában, ha úgy tetszik, a cég beruházott a kérdésbe, hiszen tevékenységi területét alapvetően befolyásolta az új jogi normarendszer. A szállítók marketinganyagai szerint az általuk bevezetett alkalmazások megfelelnek valamennyi előírásnak és rendelkeznek. A projekteredményeket megismerve, az e-ügyintézés tekintetében azonban elég sok a hiányosság, s az eredmények elég változatosak.

Mindenkinek...

Az EU is nagy súlyt fektet arra, hogy az eredményeket számszerűsíteni lehessen. A kormányzati reformok, az elektronikus kormányzati és önkormányzati megoldások területére igen nagy pénzüsségek folytak be. A kérdés az, hogy mennyivel lett jobb, hatékonyabb, eredményesebb a működés? Mennyit lehetett megtakarítani (lehetett-e egyáltalán) az új eszközökkel? A mérésre szolgáló eszközrendszert a központi igazgatásnak kell kialakítania.

Van olyan kezdeményezés is, amely igen sikeresnek bizonyult, ez pedig az Ügyfélkapu. Itt már kialakult a csatlakozásnak egy működő modellje. Ha valamelyik közigazgatási szerv csatlakozni szeretne az Ügyfélkapuhoz, s a beléptetéshez e központi erőforrást akarja használni, akkor e feladat átlagosan 2-3 hónap alatt megvalósítható. ▽



www.cio.hu

IT-stratégia döntéshozóknak már online-on is

- **interjú:** a hazai kiemelkedő CIO-k nyilatkozatai
- **műhely:** szakmai áttekintés egy-egy részterületről
- **konferencia:** beszámoló CIO-orientált eseményekről
- **referencia:** esettanulmányok, gyakorlati tapasztalatok bemutatása
- **hírlevél:** hetente friss információk a CIO-kat érintő témákról

(feliratkozás: <http://computerworld.hu/megrend>)

The screenshot shows the CIO website interface. At the top, there's a search bar and navigation links. The main content area is titled "COMPUTERWORLD" and features several news items under the heading "CIO rovat". The articles include:

- Nagyvállalati email-szűrés a Pandától** (2007. január 23.)
- Rekordnyereség a Sony Ericssonnál** (2007. január 17.)
- Konferencia** (2007. január 17.)
- Külsőségi IT-küldetés** (2007. február 13.)
- Office 2007 - mindenkinek** (2007. február 21.)
- Kezdeti lépések az információs menedzsment megvalósításában** (2007. március 6.)

There are also sidebars with "Külsőségi IT-küldetés" and "Egyéb" sections.

