



COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Nemzetközi informatikai és üzleti hetilap • Alapítva 1969 • www.computerworld.hu

2005. május 3. • XX. évfolyam 18. szám

Startol a három T



A magyarországi telekommunikációs üzletág meghatározó szereplője új márkákat vezet be a hazai piacon – jelentette

be a társaság május 2-i nemzetközi sajtótájékoztatóján **Straub Elek**, a Matáv – új nevén Magyar Telekom Rt. – elnök-vezérigazgatója. Közel három hónapos előkészület után kerül sor a névváltásra, amely nemcsak szervezeti változásokat hoz, hanem tartalmában is megújítja a cég fejlesztését. Gyakorlatilag több mint egy éve érlelődik a váltás.

A Deutsche Telekom (DT) elnöke, **Kai-Uwe Ricke** 2004 elején meghirdette a társaság új üzleti filozófiáját. A stratégia lényege, hogy a mamutkonzern átalakítása során minden üzletágot és leánycéget a T márkacsaládba integrálnak. „A legerősebben növekvő integrált távközlési cégé akarunk válni Európában” – jelentette be több fórumon is a DT elnöke.

A birodalmat K. U. Ricke négy, egymástól jól elkülöníthető üzletágra akarja bontani. Ennek első lépése tavaly megtörtént, amikor a Westel Rt-t T-Mobile-ra keresztelték. A T-Mobile azokat a részben vagy egészben a DT irányítása alatt álló mobiltársaságokat fogja össze, amelyek így egységes márkanev alatt vehetik fel a versenyt az erősen konszolidáló piacon az ugyancsak egységes név alatt működő Vodafone vagy Orange érdekeltiségekkel. A másik lépés egyszerre három üzletágot érint a vezetékes érdekeltiségek a jövőben T-Com néven folytatják tevékenységüket, a T-Online az internet-szolgáltatókat tömöríti – ide tartozik a jövőben az Axelero is.

(Folytatás a 4. oldalon)



A világ nemzetközi repülőterei lassan működőképességük határához érnek. Az egyik megoldás az informatika alkalmazása a szervezés és lebonyolítás automatizálásához. A másik, például az Airbus A380, a világ legnagyobb személyszállító gépe

(Cikk a 26. oldalon)

Magyarországon kutatna a Sybase?

A Sybase képviselői sem cáfolni, sem megerősíteni nem akarták azt a feltevést, hogy az amerikai szoftvercég a jövőben kutatási-fejlesztési központot létesítené hazánkban.



Raj Nathan

Raj Nathantól, a Sybase Information Technology Solutions Group részlegének kutatás-fejlesztéssel felelős alelnökétől megtudtuk: a vállalat a világ számos pontján működtet K+F központokat, és keresik a lehetőségeket azokban az országokban, ahol a szellemi tulajdon védelmét biztosítottak látják és tehetséges szoftverfejlesztőket képeznek. Raj Nathan elmondta: budapesti tartózkodása során kedvező benyomásokra tett szert. A Sybase éves árbevételének 17-18 százalékát költi kutatás-fejlesztésre.

A Sybase a magyar piacon tavaly ősz óta van jelen saját, közvetlen irányítás alatt álló irodával. **Freddie Grassmayer**, a Sybase regionális igazgatója és **Dinyenyés Ferenc**, a Sybase Products Hungary ügyvezetője hangsúlyozta: az elmúlt évben azért hozták létre az önálló irodát, hogy még inkább erősíteni tudják piaci jelenlétüket.

MOSZIK TIBOR

Microsoft Üzleti Megoldások Konferencia – harmadszor

A Microsoft Magyarország április 26-án már harmadik alkalommal rendezte meg a Microsoft Üzleti Megoldások Konferenciát. A tanácskozás során a szoftvercég szakemberei, ügyfelei és partnerei idén is azokat a kifejezetten közép- és nagyvállalatok számára készült informatikai alkalmazásokat mutatták be, amelyek a hatékonyság növelésével és a költségek csökkentésével összefüggő üzleti problémák megoldásában segíthetnek.

– A teljesítmény növelésén túl ma már olyan technológiákra épülő alkalmazásokról beszélünk, mint a szélessávú és egyre inkább vezeték nélküli hálózati elérés, valamint a mobil-

eszközök – mondta megnyitó beszédében **Vityi Péter**, a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatója. – A technológia fejlődése az ügyfelelérés és az értékesítés új csatornáit hívja életre, a piacok transzparensse válnak. Mindez új kihívások elé állítja a vállalatokat, többek között olyan területeken, mint az üzleti folyamatok integrálása, a dokumentumkezelés és a tudásmenedzsment. Vityi Péter arra is kitért, hogy a Microsoft termékei – a BizTalk, az InfoPath, a SharePoint és az Office Rendszer – között megvalósított magas szintű integráció átfogó üzletifolyamat- és csoportmunka-kezelő környezetet ad a vállalatoknak. A szoftvercég irodai alkalmazásco-



Paolo Cavalsassi

magját is ebben az irányban fejleszté tovább: az Office következő verziója el fog távolodni a klasszikus desktop modellől, és szerverszolgáltatásokat kínál majd a vállalati felhasználók számára a különböző alkalmazások eléréséhez.

A rendezvényen előadást tartott **Paolo Cavalsassi**, a Sybari Software kelet-európai és olaszországi területi igazgatója. Mint emlékeztet, a Microsoft februárban jelentette be, hogy felvásárolja a vállalati antivírus- és levélszeméltisztító megoldásokat szállító NewYork-i székhelyű céget. Ennek a tranzakciónak a jóváhagyása napjainkban is tart, lezárása heteken belül várható.

(Folytatás az 5. oldalon)



ÁRA: 351 FT

Újonnal alakult
IT vállalkozások,
FIGYELEM!

Mi 65%-ot
invesztálunk
Önbe!



Vegyen részt a Kiadó „Fióka” programjában!

A program részleteiről az IDG Hungary Kft. kereskedelmi osztálya ad felvilágosítást az alábbi elérhetőségeken:
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. • Telefon: 577-4310 • Fax: 266-4274 • E-mail: keriroda@idg.hu



**Megjelent
a kreatívmagazin
legfrissebb száma!**

Ízelítő a tartalomból:

- › Adobe Creative Suite 2
- › InDesign, a kreatív csábító
- › Filmszkennerek tesztje
- › Tippek-trükkök Photoshophoz, Flash-hez és Corelhez
- › Sok hasznos szoftver a CD mellékleten

AKTUÁLIS

- 4 **Mi történik a héten?**
- 4 **Tőzsdehírek**
- 4 **Még egy lépés a digitális evolúcióban**
Törőcsik Balázs
- 4 **Startol a három T**
Bán Zsuzsa
- 4 **Cisco Technológiai Támogató Központ nyílt Budapesten**
- 5 **Piaci realitás a 3G**
Bán Zsuzsa
- 5 **Microsoft Üzleti Megoldások Konferencia – harmadszor**
Kis Endre
- 5 **Red Hat IBM-gépeken**
Csórián Sándor
- 5 **Központosított kereskedelem**
- 5 **A növekvő BI-piacról**
Árokszállási Gábor
- 6 **Nemzeti Szélessávú Stratégia**
Vass Enikő



- 6 **A jogbiztonság védelmében**
Vass Enikő
- 6 **Mobilkor és kutatás**
- 7 **Internet az áramhálózaton át**
Vass Enikő
- 8 **Üzleti tartalomfejlesztés támogatása kvk-knak**
Árokszállási Gábor



- 8 **Informatikai Program a kvk-knak**

ÜZLET

- 9 **Jelentős potenciál**
- 9 **Jön az .eu**
- 9 **Népszerű Linux**
- 9 **Örményország készül**
- 10 **Még mindig sok a DOS-os ügyviteli rendszer**
Mozsik Tibor
- 11 **Egy évvel az EU-csatlakozás után: kijózanodva**
Barabás Balázs – Mozsik Tibor



- 12 **Meg kell felelni**
- 13 **Széles sáv: internetes forradalom**
Vass Enikő
- 14 **Fontolva haladás?**
Bán Zsuzsa



TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

- 15 **A birodalom visszavág?**
- 15 **Microsoft: 64 bit**
- 15 **Samsung Smart Card**
- 15 **Fekete doboz az IBM-től**
- 16 **Jön az OLED**
Csórián Sándor
- 17 **Virtuális gép használata alkalmazásizolációra**
Draveczi Tibor
- 17 **VMware Workstation 5.0**
- 18 **Hálózatok biztonsági problémái**
Leitold Ferenc
- 19 **Biztonságteret Magyarországon**
- 20 **A legjobb digitális fényképezőgépek**
- 21 **Takarítóeszközök**
Makk Attila
- 22 **Fókuszban e-kormányzat**
- 22 **A legfontosabb szolgáltatások**
- 23 **Fejlődés lépésenként**
- 23 **Hazai gyakorlat**
- 24 **Ügyfélkapu saga**
Összeállította: Makk Attila

- 25 **Virtuális segítség**
- 25 **Telekombojkott?**
- 25 **Ne bonyolítsuk**
- 25 **Megújult a CW-SZT Fórum**
- 25 **Minibuszok, óriásgépek**
Barabás Balázs



- 27 **Jelfogótól a Pathfinderig**
Barabás Balázs – Árokszállási Gábor



- 28 **Vélemény Infobulvár**
Csórián Sándor
- 28 **Olvasói levelek**
- 28 **Előzetes**

ONLINE

WWW.SZT.HU

KÜLÖNLEGES EGEREK

Hardver

A kiélezett piaci verseny merőben új stratégiákra sarkallja a hardvergyártókat. Ma már nem elég, ha az adott eszköz különösebb „plusz” nélkül végzi feladatát; a cégek érdekes külsővel vagy a felhasználók extraigényeit kielégítő tulajdonságokkal ruházzák fel termékeiket. szt.hu/cikkek/keger

ÚJJLENYOMAT-ÉRZÉKELŐ USB

Hardver

Az USB drive-ok előállításában ez idő tájt döntő szempont, hogy az eszközök felhasználhatósága ne merüljön ki csupán az adattárolási funkcióban, hanem vonzó pluszfunkciói is legyenek. A SanDisk megoldása erre egy újabb remek példa. szt.hu/cikkek/ujjsb

FORGENT VS. MICROSOFT

Jogi ügyek

A Forgent Networks a Microsoftot is hozzáadta azon cégek listájához, amelyeket a JPEG digitális képszabványban szereplő adattömörítési technológia szabadalmának megsértése miatt nyújtott be Texas keleti körzetének törvényszékéhez. szt.hu/cikkek/torgent

WAYFINDER ÚJABB NOKIAKON

Mobil

A Nokia kínálja a legtöbb olyan mobilkészüléket, amelyen a Wayfinder mobil navigációs szolgáltatása elérhető. A cég összes Series 60 készülékén, a 3230, 6600, 6260, 6670, 6630, 6680, 7710 és a Nokia 9300, valamint a 9500 kommunikátor készülékein futtatható a Wayfinder mobil navigációs szolgáltatása. szt.hu/cikkek/wayfinder



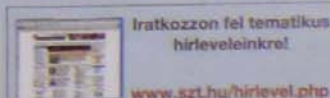
HIBÁS TREND MICRO-FRISSÍTÉS Biztonság

A tokiói főhadiszállású Trend Micro, Inc. frissítésébe hiba csúszott. Ez a hétvégén a számítógépek lelassulásához vagy leállításához vezetett a világ minden táján. szt.hu/cikkek/trendko

KISVÁLLALATI OFFICE-PÓTLÓ

Szoftver

A szövegszerkesztőből, táblázatkezelőből prezentációkészítőből és rajzprogramból álló WordPerfect Office korábban nem tartalmazott e-mail klienst, a most kiadott csomagban azonban már ez is része. A WordPerfect Mail hagyományos asztali alkalmazás, nem böngészőből futó e-mail kliens. A szoftver a Yahoo által tavaly októberben felvásárolt Stata Labs technológiáján alapul. szt.hu/cikkek/offpot



Iratkozzon fel tematikus hírleveleinkre!

www.szt.hu/hirlevel.php

KONFERENCIA

Még egy lépés a digitális evolúcióban

Az IDC Hungary konferenciasorozatának legutóbbi rendezvényén, a Digital World – Network Life 2005 konferencián a digitális életstílus, azon belül is a digitális otthon jövőjéről esett szó. Az előadók a legújabb kommunikációs eszközökről és az azok működéséhez szükséges hálózatok következő generációiról beszéltek.

A konferenciát *Bognár Ákos*, a PC World magazin főszerkesztője nyitotta meg. Beszédében felvázolta a digitális eszközök fejlődésének irányvonalait. „A különböző technikai eszközök mind egyetlen közös irányban kezdenek fejlődni. Számunkra nem az a fontos kérdés, hogy hogyan kerülnek majd a funkciók egyetlen eszközbe, hanem az, hogyan fogjuk használni ezeket.”

A nyitóbeszédet a PC World munkatársainak előadása követte, akik a 2005. évi CeBIT kiállításon szerzett tapasztalataikat osztották meg a hallgatósággal. Beszámolójukban elmondták: annak ellenére, hogy a rendezvény üzleti kiállításként ismert, egyre nagyobb szerepet kap a show. A digitális életmód fontos trend, s ez a kiállítók standjain is határozottabban megjelent: a gyártók valós helyszíneket – például nappalit, dolgozószobát

vagy konyhát – rendeztek be termékekkel. „A cégeknél megjelenik egy újfajta termékpozicionálás, amely révén a digitális életmódnak megfelelően bemutatják, hogy életünk különböző helyszíneire milyen termékeket fognak fejleszteni” – mondta *Spányik Balázs*.

Egri Imre a digitális műsorszórás feltörekvő piacáról és annak magyar viszonyaitól beszélt. „Nagy üzleti lehetőségek rejlenek ebben az iparágban. A CeBIT-en már termékszínt is megjelent, rendkívül magas minőségű, MPEG2 alapú DVB-T digitális földfelszíni sugárzási szabvány kis kiegészítővel a ma használatos adótornyokról is sugározható. A korszerű multiplexelési technológiák jövőtől egyetlen frekvenciasávon akár 4-6 ilyen adás is közölhető, és extratartalmak megjelenítésére ad lehetőséget. Itt az idő, hogy eldöntsük: miénk lesz-e ez a piac, vagy nem. Ehhez persze fel kell épülnie egy tartalomszolgáltatói iparnak.” A konferencia további előadói – *Gacsal József*, az Intel Magyarország üzletfejlesztési igazgatója; *Nagy Levente* programmenedzser a Microsoft Magyarország Kft-től; *Léhner Tamás*, a 3Com Magyarország ügyvezető igazgatója; *Patonai Szabolcs*



Gacsal József előadása az Intel jövőbeni fejlesztéseiről

az ASUS Computer, Inc. képviselőjében; *Kisvári János* független tanácsadó; *Kálmán Tamás*, a Wiera Internetszolgáltató Kft. ügyvezetője, valamint *Balogh Csaba*, az AXICO Informatikai Kft. termékmenedzsere – a digitális életmód más és más területeiről beszéltek, olyan termékekről, amelyek jelentős szerepet kapnak az általuk alakulásban.

TÖRÖCSIK BALÁZS

Portfolio.hu
ONLINE GAZDASÁGI ÚJHÍR

TŐZSDEHÍREK

április 22–28.

Az elmúlt heti jelentős gyengülést követően valamelyest erősödni tudott a Budapesti Értéktőzsde benchmarkja, a közepes méretű vállalatokat tömörítő indikátor azonban enyhe csökkenést mutat egy hét távlatában. A nemzetközi piacokon gyengén teljesített a technológia és a távköz-

A távközlési és IT-cégek árfolyamváltozása a BET-en			
2005. 04. 28.	Vált.	Vált.	Érték
	3 hó	1 hét	pont/Ft
BUX	7,6%	2,5%	16 796
BUXDX	0,2%	-0,7%	1 461
Antenna Hungária	10,8%	1,8%	4 575
econet	-16,2%	-3,5%	83
Freesoft	-1,1%	-0,5%	2 175
Graphisoft	16,6%	4,5%	1 640
Matáv	-3,9%	3,9%	855
Synergion	36,7%	0,0%	540

(Forrás: portfolio.hu)

lés szegmense is, előbbi szektorindexe 2 százalékkal csökkent a tengerentúlon. A Matáv anyacége, a Deutsche Telekom 4,3 százalékos gyengüléssel tudhatja maga mögött a hetet. A hazai tőzsdén a Matáv csaknem 4 százalékkal erősödött, s a telekomcég éves rendes közgyűlése jóváhagyta a törzsrészvények után javasolt 70 forintos osztalék kifizetését. *Straub Elek*, a társaság elnök-vezérigazgatója megerősítette a februári gyorsjelentésben közölt terveket. Ennek megfelelően 2005-ben és 2006-ban alacsony egyszámjegyű árbevétel-növekedést vár a társaság a lehetséges akvizíciók hatása nélkül. A Matáv vezetője szerint Bulgáriában és Romániában a kisebb leányvállalatokon keresztül kedvező pozíció nyílik az akvizíciós lehetőségek vizsgálata. Az Antenna Hungária részvényei 1,8 százalékos erősődéssel zárták a hetet. A műsorszóró piacon nem volt jelentősebb árfolyam-befolyásoló hír. A kisebb papírok közül a Graphisoft kurzusa emelkedett leginkább; a szoftvercég papírjaira a Concorde elemzői 2,120 forintos célár-folyamat adtak, és erős vételi ajánlást fogalmaztak meg. A felminősítés háttérében a vállalat ingatlanvagyonának növekedése áll. A legjelentősebb gyengülést az econet.hu részvényei szenvedték el, amelyekkel kapcsolatban nem jelent meg lényeges hír az elmúlt héten. A Synergion részvényeinek árfolyama egy hét távlatában gyakorlatilag nem változott. A rendszert integrátor idén már profitot vár cseh leánycégétől. A Synergion és az Altos Origin között 2003-ban létrejött megállapodás keretében újabb hároméves, közel 2 millió eurós szerződéshez jutott a társaság. A Freesoft papírjait jelentős hír nélkül enyhe mínuszban zárták a hetet. **Tipp:** Érdemes az IT-szektoron kívül körülnézni!

MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

Május 3.

IDC Finance Technology Roadshow CEE 2005
Információ: www.idchungary.hu

Május 4.

Az SQL Server 2005 üzleti intelligencia szolgáltatásai
Információ: www.microsoft.hu

Május 4.

Informatikai beruházások előkészítése
Információ: www.ifua.hu

Május 4.

IBM on demand megoldások és eServer akadémia: IBM-disk megoldások –
ellenfél nélkül
Információ: www.ibm.com/hu

Május 4.

DB2 adatbázis-kezelő – Hogyan kezdjük hozzá?
Információ: www.ibm.com/hu

Május 5.

Közép-kelet-európai e-Banking/M-Banking Konferencia
Információ: www.cebc.hu

Május 5.

McAfee vírusvédelmi és biztonsági alkalmazások – termékbemutató
Információ: www.piksys.hu

Május 9–11.

Help desk – Service desk
Információ: www.iiir-hungary.hu

Május 9–13.

A NET keretrendszer programozása C#/.NET nyelven
Információ: www.netacademia.net

Május 11–13.

Közös Magyar–Osztrák Képző- és Alakítási Konferencia
Információ: vision.vain.hu

Bővebb információ: www.szft.hu/esemenyek

Startol a három T

(Folytatás az 1. oldalról)

A harmadik T, a T-Systems – az információtechnológiai ágazatokat fogja össze, s elsősorban az üzleti ügyfeleknek kínál komplex megoldásokat.

A DT-nek mint meghatározó részvénytulajdonosnak lehetősége van arra, hogy a tervezett stratégiaváltást végrehajtsa. A DT érdekeltsége a Matávban ma 59,21 százalékos, a részvények 49,7 százaléka pedig nyilvános forgalomban van. Mindez azt is jelenti, hogy a legnagyobb magyar távközlési társaság jogi státusa nem változik, továbbra is önállóan jegyzett tőzsdei céggént tartozik a német cégbirodalom érdekeltségi körébe.

Az egységes keretet a Magyar Telekom Rt. biztosítja a négy üzletág működéséhez. Példa erre, hogy a tavaly nyáron T-Mobile névre átkeresztelt Westel Rt. is változatlanul a csoport része, a tulajdo-



nosi jogosítványok a Magyar Telekom kezében vannak, s a társaság mérlegében szerepel a T-Mobile Magyarország eredménye (nyeresége) is.

BÁN ZSUZSA

Cisco Technológiai Támogató Központ nyílt Budapesten

A Cisco hazai képviselője április végén bejelentette, hogy a cég Budapesten nyitotta meg Technológiai Támogató Központját, amely a Cisco régióbeli ügyfeleinek ad napi 24 órában technológiai támogatást. Az új központ a Cisco nemzetközi TAC hálózatának része, ahol jól képzett mérnökök számítógépes és távközlési hálózatokkal kapcsolatos kérdésekben segítik a cég ügyfeleit. A Getronics

által üzemeltetett központban ma 110 mérnök dolgozik, és létszámuk várhatóan az idén 250-re bővül. A sajtótájékoztatón, amelyen részt vett *Kóka János* gazdasági és közlekedési miniszter, a Cisco EMEA alelnöke *Rob Lloyd* elmondta, gondos mérlegelés után választották ki hazánkat, s a döntésben legnagyobb szerepe a hazai szakemberek felkészültségének volt.

TÁVKÖZLÉS

Piaci realitás a 3G

A közelmúltban két dél-koreai társaság, a Samsung és az LG Electronics is bejelentette, hogy a harmadik generációs készülékek fejlesztése mellett legújabb telefonkészülékeikkel a 3G technológiát is meg akarják honosítani. Mindkét cég a 3G mobiltelefonokban piacvezető Nokia trónjára tör. A finn óriásvállalat azonban egyelőre a 3G készülékek meghonosításában lát reális piaci lehetőséget.

A 3G ma már nem jövő, hanem a jelen. S ezt az állítást az is igazolja, hogy a 2004-es év végén már közel 15 millió 3G-előfizető volt a világon. A világszerte működő ötvennyolc 3G hálózathoz 28-hoz a Nokia adta a hálózati infrastruktúrát. (2004-es adat.)

A Nokia szakértői szerint 2005-ben várhatóan két fontos irány kerül előtérbe: egyrészt a 3G, amely alacsonyabb költségek mellett gyorsabb adatátvitelt tesz lehetővé, másrészt a Symbian Series

60 okostelefon-platform, amellyel a mobilszolgáltatók gyorsan piacra dobhatják majd új szolgáltatásaikat. A Nokia 6630 és a Nokia 6680 telefon mindkét kulcs-technológiát magában foglalja.



A 2004 novemberében közzétett adatok szerint a Nokia 2005-ben várhatóan 10 harmadik generációs okostelefont mutat be, beleértve különböző kategóriájú és árfejkű készülékeket.

A 3G-nek számos alkalmazási területe van, például a mobil zene- és internetletöltés, videoklip, mobiljáték, e-mail, online videolejátszás (sharing), videohívás.

2004-ben a 3G tömegpiacra való megkezdődött, és ez 2005-ben csak tovább erősödik.

BÁN ZSUZSA

KLIKK Ha többet akar tudni
www.nokia.hu
www.samsung.hu
www.lg.hu

RENDEZVÉNY

Red Hat IBM-gépeken

Közös szakmai konferenciát tartott az IBM- és a Linux-termékeket értékesítő ULX Kft. *Burián Zoltán*, az IBM számítógép-rendszerek és technológiai üzletágának az igazgatója megnyitójában elmondta: az IBM nem árul ugyan Linuxot, de régóta támogatja a nyílt forráskódú közösséget. Egyrészt sok szoftverének forráskódját már hozzáférhetővé tette a nyílt forráskódú fejlesztőknek, másrészt pedig valamennyi kiszolgálóját kipróbáltnak alkalmassá teszi a Linux futtatására. Ezek közül *Tóth Szabolcs* előadásában az egy- és kétprocesszoros OpenPower 710 és 720 modelleket mutatta be. Mindkét típus rendelhető nagyvállalati SUSE LINUX vagy Red Hat Linux operációs rendszerrel. A Red Hat Linux kiszolgáló operációs rendszereiről *Szentiványi Gábor*, az ULX Kft. ügyvezetője beszélt. A cég korábban a SUSE LINUX támoga-

tásával lett ismert: a desktop változathoz több verziót is lefordítottak és magyar nyelvű kézikönyvekkel láttak el. Mivel a SUSE LINUX-ot felvásárolta a Novell, a cég a Red Hattal bővítette a támogatott rendszerek választékát. Az 1993-ban alapított, 740 alkalmazottal dolgozó Red Hat a világ legnagyobb Linux-disztribúciója - 2004-ben árbevétele 200 millió dollár volt. *Szentiványi Gábor* elmondta, hogy céljuk egy olyan képzési rendszer kialakítása, amelyben a résztvevők nemzetközileg elismert Red Hat képesítéseket szerezhetnek, hasonlóan a Microsoft és a Novell képzési rendszeréhez.

CSÖRIÁN SÁNDOR

KLIKK Ha többet akar tudni
www.ulx.hu
www-5.ibm.com/hu/products/servers

Központosított kereskedelem

A *REVOLUTION* sajtótájékoztatón ismertette a Marosport Kft.-nél bevezetett központosított értékesítési megoldását, amelynek alapvető feladata a cég érdekeltségi körébe tartozó bolthálózat értékesítésének automatizálása. Mivel a piacon kapható ERP-rendszerek nem elégítették ki a Marosport speciális, csak a ruhaiparra jellemző igényeit, ezért a cég vezetése egy kis- és középvállalatok számára készült ERP és egy ehhez kifejlesztett logisztikai megoldás bevezetése mellett döntött.

A nagykereskedelmi rendszer a *REVOLUTION* ügyviteli rendszerének SQL-motorttal megerősített változatával működik együtt. A központi háttérrendszer a Hajógyári-szigeten Microsoft Terminal Server megoldással működik, ehhez a boltok GTS-Datanet mikrohullámú internet segítségével kapcsolódnak. A központi rendszernek számos előnye van, például igény esetén a boltok láthatják egymás készletét, továbbá elküldhetők visszaélések is az ajándékutalványokkal.

Microsoft Üzleti Megoldások Konferencia – harmadszor

(Folytatás az 1. oldalról)

Az IT-biztonság többretegű megközelítését alkalmazó Sybari Antigen terméke összesen kilenc elterjedt víruskereső motort integrál - közöttük a VirusBuster keresőjét - amelyekhez egységes, központi felügyeletet megvalósító eszközt kínál. A Sybari a vállalati kommunikációs csatornák védelmére összpontosít, s az Antigent a Microsoft Exchange és a Lotus Domino szerverre optimalizálta. - Az Antigent eredetileg Lotus Dominóra fejlesztették ki, de a Microsoft-technológia térhódításával az Exchange-re készült változat fejlesztése került előtérbe - mondta lapunknak *Paolo Cavalsassi*. - Vírusvédelmi és spamszűrő megoldásunkat azonban változatlanul kínáljuk Lotus Dominóhoz is a Windows mellett AIX, Linux és Solaris operációs rendszeren egyaránt, mivel az IT-biztonsági problémákkal a vállalatok az általuk használt platformtól függetlenül szembesülnek.

A konferencia közel félezer résztvevője négy témakörben hallgathatta meg a Microsoft ügyfeleinek előadásait.

Az alapinfrastruktúrától az üzleti folyamatkezelésig tartó úton szerzett tapasztalatairól a Magyar Külkereskedelmi Bank, az Audi, az Accor Services és a Pannon GSM számolt be, a Fővárosi Vízművek, a T-Mobile és a Richter Gedeon pedig a csoportmunka-támogatás te-



A konferencia plenáris szekciója

rén megvalósított projektjét mutatta be. A Microsoft Business Solutions vállalatirányítási rendszereiről többek között a Marso Kft. mint felhasználó és az Xapt Hungary mint bevezető partner tartott előadást. Az informatikai biztonság témakörében a Sybari mellett az Icon, a Kürt és a Stratis képviselője is az emelvényre lépett.

KIS ENDRE

KLIKK Ha többet akar tudni
www.microsoft.com/hu/megoldasok2005/eloadasok

GAZDASÁG

A növekvő BI-piacról

Az Oracle sajtótájékoztatóján számolt be az üzleti intelligencia (BI) és adattárház piac új trendjeiről. Az Oracle szerint az utóbbi években az üzleti intelligencia piaca folyamatosan növekedett - mondta *Radnai Szabolcs*, a cég Üzleti Intelligencia és Adattárház üzletágának vezetője. A globális BI-piac értéke 2004-ben 9,3 milliárd dollárt tett ki, 2005 végére pedig - az IDC 2004 végi előrejelzése szerint - 27 százalékos növekedés mellett elérheti a 11,8 milliárd dollárt.

A magyarországi üzletiintelligencia-és adattárházpiac értéke az Oracle becslése szerint 2004-ben körülbelül 4 milliárd forint volt, s ebből megközelítőleg 50 százalék volt az Oracle piaci részesedése. Ez valamivel jobb, mint a világpiaci átlag, amelyet az elemzők 40-44 százalékra becsülnek. *Radnai Szabolcs* szerint ennek az lehet az oka, hogy a magyar piacon az Oracle adatbázis-kezelője valamivel nagyobb százalékban van jelen. A piac növekedését erősítheti, hogy a különféle cégeknek a szervezeti stabilizálódás üzleti intelligencia rendszerek létrehozásával jár. Magyarországon különösen nagy érdeklődés tapasztalható a tervezési és

Az üzleti adatelemző szoftverek nemzetközi piacainak bevételei (IDC, 2003)

	Árbevétel (millió USD)	Piaci részesedés (%)
Oracle Corp.	1639,5	17,3
IBM	1388,9	10,4
SAS Institute	1073,2	9,0
Microsoft Corp. Business Objects	716,3	5,4
Hyperion Solutions	512,7	3,8
Cognos Inc.	506,0	3,8
SAP AG	345,3	2,6

költségelemző alkalmazások iránt; az adattárházat alkalmazó vállalatok meglévő eszközeiket egészítik ki biztonsági eszközökkel, adatfeltöltő eszközökkel, valamint OLAP, illetve adatbányászati kiegészítésekkel. Az Oracle stratégiájának kulcsa, hogy olyan rendszereket kell létrehozni, amelyeknek nem túl magas a létrehozási és fenntartási költsége - mondta *Radnai Szabolcs*.

ÁROKSZALLÁSI GÁBOR

KLIKK Ha többet akar tudni
www.oracle.hu



INTERNET

Internet az áramhálózaton át

Az Európai Bizottság friss ajánlásában igyekszik rendezni az áramhálózaton keresztüli internet kérdését. Az ajánlásban az EU arra kéri a nemzeti telekommunikációs és a közművek működését szabályozó hatóságokat, hogy szüntessenek meg minden olyan „felesleges és ok nélküli szabályozást”, amely gátolná az internet áramhálózaton való terjesztését. Ilyen akadály lenne, ha az áramszolgáltató pénzért kérne az internetszolgáltatótól azért, hogy az áramszolgáltató hálózatához csatlakozva továbbítsa az internetet.

Az Európai Bizottság szóvivője szerint ez a megoldás 5-10 százalékkal növelné az internet elterjedtségét a huszonöt tagú EU-ban. A vállalkozás sikerét az adja, hogy az EU-ban 200 millió háztartásnak, iskolának és vállalkozásnak van közvetlen áramellátása.

Az áramhálózaton keresztüli internet vagy PLC (PLC - Powerline Communication) az elszigetelt területeknek ad nagy lehetőséget: míg a DSL vagy kábel a távolabbi területek 20 százalékára jutott el, áramhálózattal a települések 100 százalékának van.

A PLC-technológia ellenzői azt mondják, a rendszerrel túl sok a technikai gond, nem érett még kereskedelmi forgalmazásra. A PLC hívei szerint a technológia nagyot fejlődött, a probléma is kevesebb vele, mint a kezdetekben, és úgy vélik, a meglévő hibák aránylag könnyen áthidalhatók.

A PLC-technológiát Európában kezdő szinten használják. A bizottság adatai szerint a legtöbb PLC-előfizető Németországban van, szám szerint 6700, Ausztriában 3000, Franciaországban 1500. Az Amerikai Egyesült Államokban 2004 októberében engedélyezték a technológia használatát Broadband over Powerline (BPL) néven, azóta 4320 előfizető csatlakozott a hálózathoz.

A Nemzeti Hírközlési Hatóság szóvivője, Márton György szerint figyelik a bizottság ajánlását, de egyelőre a piac szereplőitől nem érkezett hozzájuk olyan igény, miszerint valaki az áramszolgáltató hálózatán keresztül szeretne internetet szolgáltatni.

Ez a technológia annyira új és kiforratlan, olyan kevés a vele kapcsolatos nemzetközi tapasztalat, hogy a UPC még nem tartotta érdemesnek kialakítani hivatalos álláspontját a lehetséges alkalmazásról, és a Matáv-tól sem választottak érdeklődő levelünkre.

A UPC elsősorban a saját tulajdonában lévő kábelhálózatokon szolgáltat a jövőben is, de persze minden olyan lehetőséget fontolóra vesz, amely akár partnerségi vagy viszonteladói formában elősegítheti ügyfélkörének növekedését - tájékoztattott Szűcs László, a UPC kommunikációs igazgatója. A jelenlegi nemzetközi távközlési tendenciák alapján a UPC kommunikációs igazgatója azt valószínűsíti, hogy a szélesávú internetezésben belátható időn belül a kábeles és az ADSL-technológia marad a meghatározó, az újabb technológiák (UMTS, WiMax, powerline, műhold stb.) pedig egyes területeken ezt kiegészíthetik.

Az Axelero lakossági marketingvezetője, Megyeri Tibor kérdésünkre elmondta: ez az új technológia időről időre felbukkan mint lehetséges alternatíva, de gyakorlati tapasztalatok egyelőre nem állnak rendelkezésre. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy a technológia még nem bizonyított, és elegendő tapasztalat nélkül meglehetősen nehéz állást foglalni. A technológia létjogosultságát, valamint azt, hogy az Axelero valaha is érdekelt lenne egy ilyen alapokon nyugvó szolgáltatás elindításában, nem tudjuk és nem is szeretnénk kizárni, de a lehetőséget - technika- és üzleti modellként is - csak a későbbiekben fogjuk megvizsgálni.

Az Axelero ma egyértelműen a „hagyományos” - vezetékes telefonvonalra és kábeltelevíziós hálózatra épülő - szélesávú internetszolgáltatásra koncentrálna. A piaci adatok jól mutatják, hogy egyre több felhasználó hagy fel keskenysávú internetezéssel, és vált át a modern technológiák - ADSL, kábelnet - valamelyikére.

VASS ENIKŐ

KLICK Ha többet akar tudni
www.nhh.hu
www.upc.hu
europa.eu.int



Kövessen minket a csúcsra



Magyarország vezető LCD monitor forgalmazója most ajándék hátszákkal lep meg mindenkit, aki 2005. 04. 01. és 2005. 05. 15. között Samsung LCD monitort vagy nyomtatót vásárol.

Önnök nem kell más: tennie, mint a jótállási jegy megfelelő rovatába beírni nevét és lakcímét, és azt a számlával együtt elküldeni a Samsung, 1385 Budapest, Pf. 910 címre. Minden beküldőnek postai úton juttatjuk el a hátszákot az általa megadott címre.

SAMSUNG

www.samsung.hu

PÁLYÁZAT

Üzleti tartalomfejlesztés támogatása kkv-knak

A GVOP-2005-4.2.1. pályázattal kis- és középvállalkozások (kkv) igényelhetnek támogatást új, főként róluk szóló online üzleti tartalmak létrehozásához és szolgáltatásához, illetve már meglévő tartalmaik online hozzáférhetővé tételéhez, vagy az azokhoz való hozzáférés javításához

Mint azt már korábban is írtuk, ahhoz, hogy növeljük az internethasználok számát, nem elég a hozzáférést megvalósítani. Olyan széles körben elérhető és megfelelő mennyiségű hálózati tartalmat (adatok, ismeretek, digitális tudásbázis) kell létrehozni, amely vonzóvá teszi az IT-technológiát, és ezáltal a világhálóra csábítja a felhasználókat.

A gazdasági kormányzat és az Európai Unió alapvető célkitűzéseiben az információs társadalom és gazdaságfejlesztés fontossága közismert, valamint az is, hogy a hazai kisvállalkozói szféra versenyképességének javítása elképzelhetetlen a szektor informatikai fejlesztésének támogatása nélkül – mondta Bóna Ákos, az MVA informatikai projektmenedzsere.

KORLÁTLAN LEHETŐSÉGEK

Az internet a naprakész információk segítségével hatékonyabbá teszi a vállalkozások működését. A fejlett digitális tartalom iparág pedig nélkülözhetetlen eleme a magyar gazdaság versenyképességének, különösen az EU egységes szabványok.

Bóna Ákos szerint az internet és az infokommunikáció terjedésével, elfogadásával számottevő előnyhöz juthat az ország, illetve az egyes vállalkozók is, ugyanis aki jelen van az interneten, annak sokkal tágabbak – mondhatni korlátlanok – a lehetőségei, mint annak, aki csak a helyi hirdetőtáblára ragasztja ki cége ajánlatát.

A Gazdasági Versenyképesség Operatív Program Irányító Hatósága (GVOP IH) által meghirdetett pályázat célja, hogy

megfelelő tartalom-előállítási infrastruktúra kialakításának támogatásával segítse magyar és idegen nyelvű adattartalmak hatékony előállítását, és megteremtse az ahhoz való hozzáférés lehetőségét – olvasható a pályázati útmutatóban.

A vállalati honlapok terén a hazai kkv-szektor még elég nagy lemaradásban van – nyilatkozta lapunknak K. Szabó Imre, a Megatrend 2000 Rt. elnök-vezérigazgatója. Hozzátette – a cégeket versenyelőnyhöz juttathatja egy komoly vállalati portál. A vállalatok költséget takaríthatnak meg, ha portáljaikon keresztül az alkalmazottak elérik a munkavégzésükhöz szükséges adatokat, illetve alkalmazásokat, mivel így a munkavégzés nem helyhez kötött, és akár az otthoni munkavégzés is megvalósítható. Továbbá az igényes tartalom és a termékek bemutatása révén növelhetik ügyfeleik számát. Főként a fiatalabb korosztályhoz lehet így gyorsan eljutni, mivel ők sokat böngésznek az internetet.

K. Szabó Imre szerint ma már olyan portálokat érdemes készíteni, amelyek többféle eszközről is elérhetők, például mobilról vagy PDA-ról.

TARTALOMTÓL AZ INFRASTRUKTÚRAIG

A digitális tartalom iparág értékláncának számos pontja támogatható állami eszközökkel, például az infrastruktúra létrehozásához (annak hardver, szoftver és hálózati elemeivel), a magyar és idegen nyelvű üzleti, tudományos és kulturális tartalmak kialakítása, a forgalmazás, a szolgáltatás megszervezése, illetve a tevékenység hazai és nemzetközi kiterjesztése.

Általános elv, hogy a támogatott pro-



jektnek direkt módon kell online elérhető tartalmat, tartalomszolgáltatást eredményeznie, valamint a metaadatokra vonatkozóan kell alkalmaznia a hazai ajánlásokat – áll a pályázati útmutatóban. Ennek értelmében támogatható tartalmak többnyelvű megjelenítése; idegen nyelvű tartalmak adaptálása és hozzáférhetővé tétele; offline tartalmak online megjelenítése; hagyományos tudás és információ alapú iparágak online működésének kialakítása; saját, emelt szintű tartalomszolgáltatást adó honlapok készítése; regionális, ágazati és üzleti tartalomszolgáltatási portálok kialakítása, illetve már meglévők továbbfejlesztése; az egységes európai elektronikus piacra épülő nyitott platformú (SEEM) üzleti tartalmak fejlesztése; tartalomcserén alapuló vagy azt szolgáló B2B rendszerek bevezetése; tartalommenedzsment (CM) és a tartalomterjesztést támogató rendszerek (DRM, micro-payment) bevezetése már létező vagy most kialakítandó tartalomszolgáltatáshoz kapcsolódóan; valamint támogatott projekt keretében létrehozott rendszer/szolgáltatás illesztése a Nemzeti Digitális Adattárhoz.

A már meglévő tartalmak többnyelvűvé tétele, valamint a kizárólag fordításra irányuló tevékenységek a pályázat keretében nem támogathatók. A tartalomszolgáltatás megjelenítési felülete legalább egy, az Európai Unióban hivatalos

nyelven kell, hogy megjelenjen – írja a pályázati útmutató.

TÍZMILLIÓ FORINTOS PORTÁL

A pályázat meghirdetésekor a támogatások keretösszege 1300000 forint volt a 2005-ös évre, ebből idén várhatóan 26 pályázatot támogatnak. Ennek mértéke a projekt elszámolható összes költségének legfeljebb 50 százaléka, pályázatonként minimum 5 millió, maximum 100 millió forint.

A pályázónak a projekt elszámolható összköltségének legalább 50 százalékát kivevő igazolt önrésszel, ezenkívül legalább a projekt elszámolható összköltségének 25 százalékát kivevő saját forrással kell rendelkeznie, amelybe az államháztartás alrendszeréből kapott támogatás nem számítható be.

Támogatásra jogosultak a magyarországi székhelyű, a devizajogszabályok alapján belföldinek minősülő kis- és középvállalkozások, továbbá kamarák, egyesületek, szövetségek, alapítványok, közalapítványok (kivéve önkormányzatok által létrehozott közalapítványok), köztisztviselők, közhasznú adatszolgáltatók kezelő intézmények, állami és nonprofit szervezetek (kivéve önkormányzatok és szervezeteik), közgyűjtemények és közszolgáltatók.

Már az előző pályázatoknál is megosztottak a vélemények az igényelhető minimális összegéről. Jelen esetben az 5 millió forint azt jelenti, hogy minimum 10 millió forintba kell kerülnie a portálnak, amelyhez támogatást igényelnek. Az elsőre kissé magasnak tűnő összegre az lehet a magyarázat, hogy az Európai Unió elsősorban olyan cégeket akar támogatni, amelyek már bizonyítottak a piacon – mondta K. Szabó Imre.

ESÉLYEGYENLŐSÉG

A pályázati útmutató szerint az intézkedés közvetlenül hat az esélyegyenlőségre is, mivel az információs szolgáltatások interneten való elérhetővé tétele révén a hátrányos helyzetű térségekben lévő vállalkozások is hozzájutnak az információhoz, tudáshoz, megteremtve ezzel az egyenlő esélyeket. A pályázatok kiválasztási kritériumai is magukban foglalják az esélyegyenlőségi szempontok érvényesítését – áll a pályázati útmutatóban. Előnyben részesülnek a bírálat során azok a pályázók, amelyek a munkavállalást segítő vállalati politika révén az esélyegyenlőségi szempontokat fokozottan érvényesítik, hozzásegítve ezáltal a hátrányos helyzetű rétegeket, társadalmi csoportokat – például a nőket, a mozgáskorlátozottakat és a hátrányos helyzetű régiók lakosságát – a foglalkoztatáshoz, például távmunkához vagy bedolgozási lehetőségekhez.

ÁRKOSZALLASI GÁBOR

Informatikai Program a kkv-knak

A Magyar Vállalkozásfejlesztési Alapítvány (MVA) 2004. november 4-én indította el Informatikai Programját, amelynek keretében – szakmai partnerek bevonásával – informatikai szolgáltatáscsomagot ad a hazai mikro-, kis- és középvállalkozások számára – nyilatkozta lapunknak Bóna Ákos, az MVA informatikai projektmenedzsere.

Az alapítvány Informatikai Programjának szolgáltatása kiterjed mint az induló mikro-vállalkozások, mind a gazdasági és piaci megerősödésképes kis- és középvállalkozások strukturált támogatására.

A program kidolgozása során a szükséges technikai, informatikai, egyéb szakmai feltételek megadása érdekében több meg-

bízható szakmai partner bevonása is alapvető volt. Az is fontos szempont volt, hogy a program illeszkedjen a gazdasági kormányzat e témában elindított pályázataival, s kiegészítse azokat.

A csomag része a MyWeb program, amelyvel az igénylő egyszerűen, különösebb előképzettség nélkül létrehozhatja és karbantarthatja saját weblapját. A csomag szerver alapú, és a szélessávú internetkapcsolat is része, mivel eléréséhez erre is szükség van.

A MyWeb szoftvert az El Greco fejlesztés és tartja karban, míg a szélessávú internetet az Interware biztosítja (ez utóbbi valószínűleg még bővíti fog).

KLICK Ha többet akar tudni

www.gkm.hu
www.imerum.hu
www.megatrend.hu
www.mvanet.hu
www.elgreco.hu
www.interware.hu



ÜZLET és kommunikáció

Jelentős potenciál

Lengyelország az első kelet-európai állam, ahol az eBay aukciós portál megnyitotta szolgáltatását. Az eBay szerint a régióban az e-kereskedelem terén jelentős növekedési potenciál van. Az IDC prognózisa alapján ez a szektor a következő három évben 400 százalékkal fog bővülni Lengyelországban, a piac értéke pedig eléri az 1,2 milliárd dollárt. Az amerikai székhelyű eBay már több más országban is kínálja helyi szolgáltatását.

(IDG News Service)

Jön az .eu

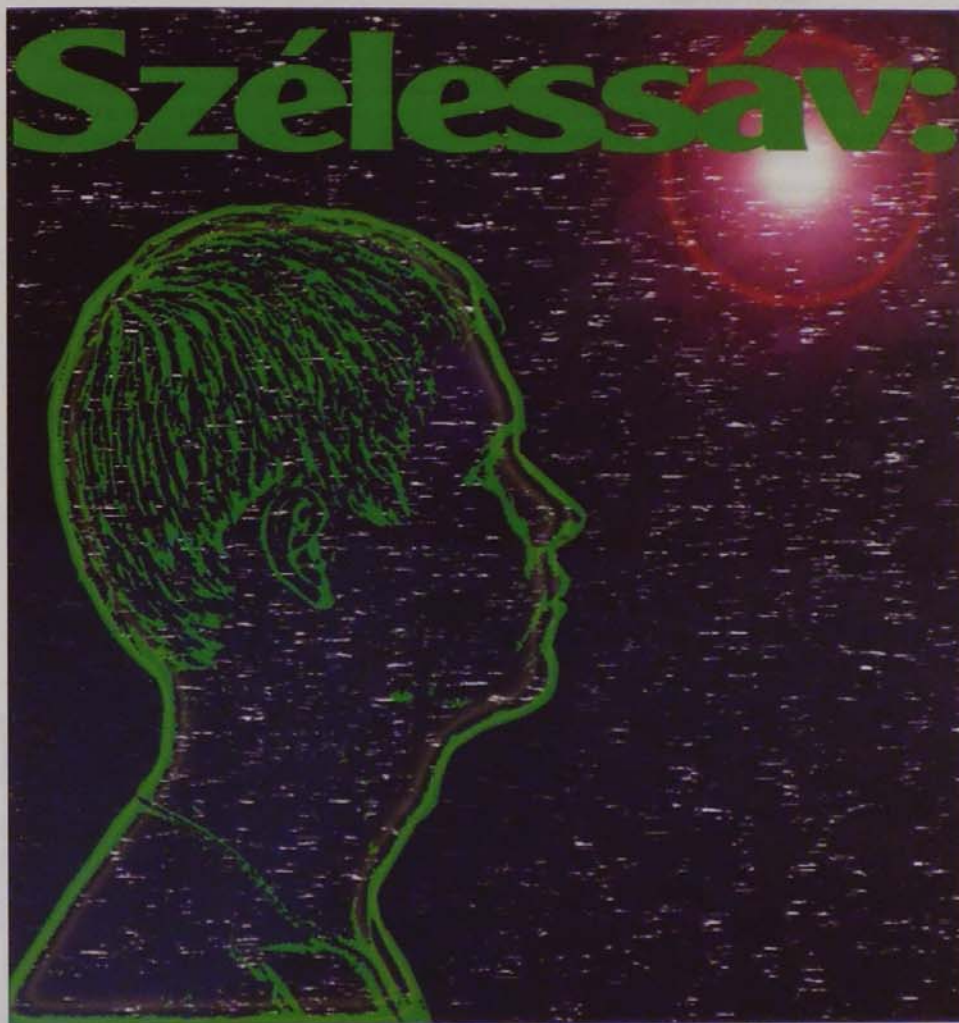
Jövő év elejétől már igénybe vehető az .eu domén – jelentette be az Európai Bizottság. Az új végződés nem jelenti a jelenlegi, országonkénti domének (.hu, .fr, .pl) lecserélését, hanem lehetővé teszi vállalatoknak és szervezeteknek, hogy páneurópai internetes azonossággal rendelkezzenek. Az új végződésű doméneket várhatóan már az idei év végén lehet regisztrálni, de a bizottság arra figyelmeztet, hogy az érdeklődők ne vegyenek igénybe „pre-regisztrációs” szolgáltatásokat.

(IDG News Service)

Népszerű Linux

München Debian vezetése bejelentette, hogy 2008-ig Debian Linux operációs rendszerre cseréli a városi adminisztráció 14 ezer asztali számítógépén futó Windows NT-t. Az átállás levezénylésére pályázatot írtak ki, amelyre nagyon sok volt a jelentkező. Ez azt mutatja, hogy a Linux már nem számít valamifajta egzotikus rendszerek – nyilatkozta a városi adminisztráció főinformatikusa.

(IDG News Service)



Szélessáv: Internetes forradalom

Világszerte óriási lendületet kapott 2005 elejétől a szélessávú internethálózatok fejlesztése. A hazai internetezők mintegy ötven százaléka ma már szintén a gazdaságosabb ADSL-rendszert vagy a kábelösszeköttetést választja (Összeállításunk a 13–14. oldalon)

Örményország készül

Örményországban nagyon sokat beszélnek magas kormányzati szinten az információs társadalom fejlesztéséről, a valóságban azonban igen keveset tesznek érte. Nemrég egy tanácskozáson összegezték az ország vezetői a tennivalókat és a megoldásra váró problémákat.

A tervek szerint az örmény kormány 2010-ig 140 millió dollárt akar befektetni a hazai technológiai fejlesztésébe, amelyből 14 ezer új munkahely megte-



remtését remélik. Armen Grigorjan örmény miniszterelnök, aki az informatikai szövetség megbízott titkára is, jelentésében hangsúlyozta, hogy 1998 óta ez a szektor 30 százalékos növekedést mutat, és 2004-re a piac értéke elérte az 50 millió dollárt.

Örményország ma a világ több mint 20 országába exportál technológiai termékeket, szolgáltatásokat. A legtöbb export Kanadába és az Egyesült Államokba áramlik, s ez a technológiai termékek 68 százalékát teszi ki, ezután következik Oroszország 16 százalékkal, majd pedig az európai uniós országok 10 százalékkal. A helyi piacot főleg az örményországi fejlesztők szolgálják ki, a kivitellel főleg a multinacionális vállalatok képviselői foglalkoznak – tette hozzá A. Grigorjan.

A tanácskozáson több felszólaló hangsúlyozta, hogy ezek a témák már nem először kerülnek szóba. Véleményük szerint az ország túl lassan halad előre ezen a téren. A kormányzat nem ismerte fel a technológiai ipar fontosságát, és ez ahhoz vezet, hogy Örményországnak egyre többet kell majd áldoznia az információs társadalom hatékony kialakításáért.

Vjacseszlav Hocsatrijan
Computertörténeti Országos Intézet

Még mindig sok a DOS-os ügyviteli rendszer

A rEVOLUTION Software legújabb felmérése szerint a kis- és középvállalati szektor cégeinek közel fele a mai napig DOS alapú, saját fejlesztésű vagy vásárolt ügyviteli rendszereket használ

Mivel a DOS-os szoftverek nehezen vagy egyáltalán nem használhatók együtt más alkalmazásokkal, és akadályozzák a fejlettebb operációs rendszerekre való átállást, így gyakran előfordul, hogy a 10 évvel ezelőtti informatikai színvonalon tartják a cégek működését. A felmérés szerint a DOS-os rendszereket használók körében a saját fejlesztésű szoftverekkel dolgozó cégek elégedetlenek leginkább meglévő megoldásukkal, és ők hajlanak leginkább a rendszer cseréjére (27 százalék).

SOK AZ EGYSÉGI FEJLESZTÉS

A rEVOLUTION Software-nek több mint 11 ezer mikro-, kis- és középvállalati ügyviteli szoftverfelhasználója van. 2005 elején olyan cégek körében végzett - nem reprezentatív - felmérést, amelyek árbevétele meghaladta az 500 millió forintot, de nem érte el 10 milliárdot.

A közel 200 válaszadó cég 26 százaléka még valamilyen nem saját fejlesztésű, DOS alapú ügyviteli vagy vállalatirányítási rendszert használ, 32 százalékuk nem saját fejlesztésű Windows alapú rendszert működtet, közel egyharmaduk (32 százalék) valamilyen saját, egyedi fejlesztésű megoldást használ és 10 százalékuknak semmilyen ügyviteli rendszere nincs. Mivel az egyedi fejlesztésű szoftverek több mint 60 százaléka még 2000 előtt készült, így feltehetően ezek nagy része is DOS alapú. A kutatás eredményeit összesítve megállapítható, hogy a kkv-szektor cégeinek közel fele a mai napig DOS alapú rendszert használ.

AKADÁLYOZZÁK A TOVÁBBLÉPÉST

Ez a magas arány a kis- és középvállalatok alacsony informatikai fejlettsége mel-

lett azt is jól mutatja, hogy sok helyen éppen a meglévő rendszerek akadályozzák a cégen belüli informatikai fejlesztéseket. A DOS-os rendszerek ugyanis mára több szempontból is elavultak.

Egyrészt a Windows XP már nem, vagy csak korlátozottan támogatja a DOS-os alkalmazásokat; a Microsoft előrejelzése szerint a jövőbeni fejlesztéseknél még kevésbé fogják figyelembe venni ezeket a szempontokat, így a DOS alapú ügyviteli rendszerek közvetetten gátolják a felhasználót abban, hogy fejlettebb, újabb operációs rendszere váltson. Másrészt tovább nehezíti ezeket a szoftvereknek a használatát, hogy alig vagy egyáltalán nem kommunikálnak más, a számítógépen futó újabb alkalmazásokkal. Így például az Excel táblázatkezelő használatához a felhasználónak bizonyos esetekben ki is kell lépnie a programból, a levelező vagy szövegszerkesztő szoftverekkel való integráció pedig szóba sem kerül. Emellett a DOS alapú rendszerek általában nem felelnek meg minden, a mai ügyviteli igényeknek megfelelő információ igénynek, ezért sokszor kiegészítő Excel táblákat kell vezetni, a nehézkes

adatexport és -import ellenére is. Az egyedi, gyakran „egyszemélyes” fejlesztéseknél további problémát okoz, hogy bár rugalmas és olcsó megoldást adnak bizonyos speciális feladatokra, de ha a fejlesztő „eltűnik” vagy elérhetetlenné válik, a frissítések, javítások, törvényi követések hiánya rövid idő alatt a rendszer teljes működésképtelenségéhez, elavulásához vezethet.

VÁLTÁSRA VAN SZÜKSÉG

Nem véletlen, hogy a saját fejlesztésű rendszereket használó cégek között a legmagasabb (27 százalék) azok aránya, amelyek elégedetlenek a jelenlegi megoldással, és szeretnének váltani. Ez az arány azonban annyiban biztatónak tűnik, hogy a vállalkozások kezdik felismerni, nagy kockázata van annak, ha cégük növekedésének informatikai támogatását egyedi fejlesztésű rendszerekre bízzák. Különösen, hogy mára már szinte minden igénynek megfelelő, komoly referenciákkal rendelkező, több száz vagy akár több száz példányszámban eladott, kiforrott ügyviteli és vállalatirányítási rendszerek közül lehet választani, szinte minden árkategóriában.

Mozsik Tibor



CRM/CALL CENTER KONFERENCIA

2005. május 12. (csütörtök) • NH Budapest (XIII. Vígyszínház u. 3.)



GYAKORLATI CRM TAPASZTALATOK MAGYARORSZÁGON

Moderátor: **Alföldy Katalin** menedzser, KPMG

Előadás címei:

- Project tapasztalatok Seibel bevezetésére a Matáv Rt.-nél
- Call Centertől a Contact Centerig, AIC a T-Mobile Magyarországon Rt.-nél
- Analitikus CRM operatív alkalmazása az MKB Rt.-nél
- Integrált ügyvitel az igény megjelenésétől a teljesítéséig az E.ON Hungáriánál
- Call Center és CRM alkalmazása nemzetközi környezetben – Szinergiák és ellentétek
- Globalizáció az ügyfélkapcsolati szolgáltatások terén

Előadók:

Bánffy Miklós, NextiraOne
Demeter Zoltán, T-Systems Hungary
Erdélyi Erzsébet, T-Mobile Rt.
Lázár Ágnes, MKB Rt.
Szabó Noémi, EDS
Veisz Imre, E.ON Hungária Rt.

A konferencia részvételi díja: 49 000 Ft+áfa.

Egy cégtől 2 fő együttes részvétele esetén 10% kedvezményt biztosítunk!

Jelentkezés és információ: Tel./fax: 374-0173 • www.cebc.hu

Támogatóink:



Egy évvel az EU-csatlakozás után: kijózanodva

Magyarország európai uniós csatlakozása óta eltelt egy év, és nem hozott áttörést a hazai informatikai iparág számára: miközben a hazai cégek döntő többsége továbbra sem igen merészkedik az országhatáron túlra, az európai forrásokból sem indultak el nagy értékű fejlesztések – derül ki a cégvezetők nyilatkozataiból

A csatlakozás óta eltelt időszak nem váltotta be azokat az optimista várakozásokat, amelyek szerint megnyílnak a csapok, és ömleni kezdenek az országba az uniós pénzek. Éppen ellenkezőleg: az előcsatlakozási források – mint például a PHARE-pénzek – elapadtak, míg az új alapokból még nem történt meg a kifizetések – nyilatkozta lapunknak Kornai Gábor, az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Rt. elnök-vezérigazgatója. A pályázatokra egyébként is a kettősség jellemző: egyrészt rendkívül elaprózott a rendszer, legalább 40-50 informatikai intézkedést igénylő pályázatot írtak ki az elmúlt időszakban. Másrészt egyes esetekben túlságosan nagy összegeket lehet elnyerni; az úgynevezett Gazdasági Versenyképesség Operatív Program (GVOP) pályázaton például 8-16 város nyert 300-600 millió forintos összeget informatikai fejlesztésekre. Kornai Gábor úgy véli: az ügyfelek nagy részének nincs

megfelelő fogadókészsége, hogy az összeget jól tudja felhasználni. Mivel hihetetlenül nagy pénzekről van szó, amelyet az önkormányzatok mindenképpen elköltének, a szállítók jól járnak majd, az azonban még kérdés, hogy működőképes, a célokhoz megfelelő rendszereket hoznak-e létre – figyelmeztet a szakember.

Kornai Gábor szerint az idén növekedhet a felhasznált támogatások aránya, mivel a vállalatirányítási rendszerek bevezetésére felvehető összeg határát 50 millió forintra emelték, ugyanakkor még nem látszik az élénkülés az integrált vállalatirányítási (ERP) rendszerek piacán.

PRÁGA MÖGÖTT?

Az EU-csatlakozást megelőzően sokan azt jósolták, hogy a multinacionális cégek és az európai nagyvállalatok nyomában az uniós kis- és közepes vállalkozások is megjelennek hazánkban. Az informatikai piacon azonban egyelőre ennek

nem sok jelét tapasztalni, mint ahogy tömegesen a hazai vállalkozások sem tudtak kijutni az európai piacra. Magyarország egyelőre még versenyben van a régiós informatikai központ szerepéért, de úgy tűnik, hogy a versenyben végül Prága kerekedhet felül, és a magyar főváros csak a második számú régiós központ lesz – véli a tanácsadó.

Ennek egyik oka, hogy az elmúlt időszakban három központú kormányzati informatikai irányítás jött létre, s ez nem túl szerencsés, miközben nagy kormányzati projektek továbbra sem indultak. Kérdés, hogy a következő Nemzeti Fejlesztési Tervbe milyen nagy informatikai jellegű projektek kerülnek be. Kornai Gábor egyelőre nem tud ilyen előkészített projektekről, pedig azokat legkésőbb idén nyárig ki kellene találniuk a politikusoknak ahhoz, hogy 2007-től uniós források igénybevételével meg lehessen azokat valósítani.

AKTÍVAK A KÜLFÖLDI CÉGEK

Az elmúlt időszakban sokkal aktívabak lettek a külföldi cégek. Szinte nem telik el úgy egy hét, hogy ne keresnének meg bennünket valamilyen piacra jutási szándékkal, partnerként vagy akár egy közös cég alapításának ötletével – osztotta meg az előző véleménnyel ellentétes tapasztalatait Keresztesi János, a Free-Soft Rt. vezérigazgatója. A legfiatalabb hazai tőzsdei cég vezetője is úgy látja azonban, hogy a hazai cégek jóval kisebb érdeklődést tanúsítanak az európai piac

íránt, s ennek oka egyrészt az ismeretlen miatti félelem, másrészt többségük itthon sem áll erős lábakon.



Keresztesi János

A szoftvercég vezetője szerint az európai uniós forrásokból beáramló pénz egyszerre sok és kevés: csak kismértékben tudja kompenzálni, hogy az elmúlt 5-10 évben az államigazgatás keveset költött informatikára, még a régió más országaival összehasonlítva is. – A lemaradást azonban nem lehet

dómpingszerű pályázatokkal pótolni: ekkora tömegben szinte lehetetlen mindenkinek hatékony megoldást adni minden problémára – vélekedett Keresztesi János, aki szerint a pályázatok elbírálása lassú, emellett a finanszírozás, illetve ennek garanciális feltételei is megnehezítik a beruházók életét.

KEVÉS UNIÓS TAPASZTALAT

Bár a vezérigazgatóknak nincs kétsége afelől, hogy valamennyi kormányzati szerv részéről megvan az akarat és a szándék a pályázatok minél zökkenőmentesebb lebonyolítására, a szerződéseket sok esetben még a mai napig nem kötötték meg a tavaly kihirdetett nyertesekkel. Az idén elsősorban a kis- és középvállalati területen lesznek jelentős támogatások, ugyanakkor szinte nincs olyan kvv, amely a garanciális pénzügyi feltételeket és a szigorú adminisztrációt könnyedén tudná venni.

A hazai informatikai cégeknek fejfájást okozhat, hogy az EU-csatlakozás óta hazai képviselet nélkül is megjelenhetnek a külföldi cégek a piacon, és a pályázati projekteket elhalaszthatják a kevesebb nemzetközi tapasztalattal bíró magyarországi cégek előtt. Ez a szabály ugyan a magyar cégeknek is hasonló könnyebbéget jelent a külföldi pályázatoknál, ugyanakkor a legtöbb hazai informatikai

SIEMENS SZIMPÓZIUM 2005

Rendszerbe foglaljuk a jövőt

A Siemens már ma mindent megtesz a jövő kommunikációs rendszereinek professzionális működéséért ügyfelei üzleti sikereinek előmozdítása érdekében. Olyan komplex megoldásokat nyújt partnereinek, amelyek keretében összhangban van a tudás és a kompetencia, a tapasztalat és az újító szándék. Ezért hívta életre a Siemens Szimpózium infokommunikációs konferenciát, amelynek keretében bemutatja a legújabb távközlési és informatikai trendeket, műszaki újításokat, a jövő üzleti megoldásait.

Vegyen részt Ön is a Siemens II. Infokommunikációs konferenciáján 2005. május 24-én a Hotel Héliában (Budapest XIII. kerület, Kárpát u. 62-64.)! A jelentkezéshez látogassa meg a www.siemens.hu/szimpozium weboldalt!

SIEMENS

Innovációk világhálózata

vállalkozásnak nincsenek tapasztalatai az EU-pályázatokkal kapcsolatban. A FreeSoft egyébként már egy ideje tudatosan készül az uniós megmérettetésre: nemrégiben hozta létre német leányvállalatát, amelyen keresztül már számos multinacionális cég helyi képviselével sikerült partneri kapcsolatot kiépítenie; több pályázaton pedig már a második körben vannak – tudtuk meg Keresztesi Jánostól.

VESZÉLY KELETRŐL

K. Szabó Imre, a Megatrend Rt. elnök-vezérigazgatója is úgy látja: az EU-csatlakozás óta eltelt időszakban nem jelent meg új versenytárs a fő piacuknak számító vállalatirányítási rendszerek területén; aki számít, már legalább 5–10 éve itt van. Szerinte ezen a piacon a közeljövőben is tovább folytatódik a konszolidáció. Ugyanakkor számos nyugat-európai kis- és közepes vállalkozás kereste meg a Megatrendet is, hogy partnerként lokalizálják a termékeiket, vagy integrálják azokat saját rendszereikbe. Bár az említett cégek többsége jellemzően valamilyen részpiacra szállít szoftvert, az elnök-vezérigazgató szerint akadtak köztük igazán érdekes alkalmazások is. A hazai szoftverfejlesztőknek K. Szabó Imre szerint ma inkább keletre kell tekinteniük. A kelet-európai fejlesztők még a multiknál is nagyobb veszélyt jelenthetnek a ma-



K. Szabó Imre

gyar szoftvercégek számára, mivel helyismeretben felveszik a versenyt a magyar vállalkozásokkal, ugyanakkor az olcsóbb fejlesztők révén lényegesen jobb ár/teljesítmény arányt tudnak elérni. Nem véletlen, hogy a világpiacon jelen lévő, magyar fejlesztőkkel dolgozó cégek, mint például a Graphisoft vagy a ScanSoft-Recognita is fejlesztőközpontot nyitott Ukrajnában, de a régiós terjeszkedés útjára lépett Megatrend is már 110 szoftverfejlesztőt foglalkoztat romániai leányvállalatán belül, és innen koordinálják az ukrainai projekteket is.

HITEL NÉLKÜL NEM MEGY

A Megatrend elnök-vezérigazgatója is úgy véli: a hazai informatikai vállalkozásoknak kellemetlen csalódást okozott, hogy a tavaly meghirdetett GVOP-pályázatok nyertesait csak az idén hirdették ki, és így a tavaly tervezett projektek jelentős része is csak idén indulhat el. Valamennyi cég úgy számított ugyanis, hogy ezeket a munkákat már 2004-ben elkészíti. Az ebből adódó problémákat részben enyhíti, hogy a részteljesítések arányában idén részki fizetésekre is sor kerülhet. K. Szabó Imre szerint a támogatott projektek közül egyelőre még nem látszik a tömeges igény a webes alkalmazások iránt, de ez minden bizonnyal változni fog a szélessávú hozzáférések elterjedésével párhuzamosan.

Az önkormányzati projektek azonban végre elindulhatnak 2005-ben, és a mintegy 30 nyertes önkormányzat által felhasználható 13 milliárd forint jelentős forgalombővülést hozhat számos informatikai vállalkozásnak.

Bár a kormányzat többféle eszközzel segíti a hazai vállalkozások külföldi piacra jutását, az informatikai cégvezető szerint a magyar szoftvercégek továbbra is tehetetlenül állnak azzal szemben, hogy a hazai hitelintézetek nem fogadják el a szoftvereket fedezetként, illetve nincs olyan termékük, amelyet a szoftverexport finanszírozására felvehetnének. K. Szabó Imre szerint súlyos kritika illeti a kormányzatot, amiért a mai napig nem sikerült olyan pénzügyi-intézményt rendszerint kialakítani, amellyel a hazai szoftverexportot támogatná, miközben mindenki tudás alapú társadalomról beszél. A magyar szoftverfejlesztők egy része, köztük a Megatrend is, versenyképessége megtartására az összefogásban látja a lehetőséget, és úgynevezett „magyar csomagok”, vagyis több szoftvercég termékeiből összeállított megoldások révén próbál a régióban, illetve azon túl terjeszkedni.

KÖLTSÉGHATÉKONYABB MŰKÖDÉS

Az EU-csatlakozás a multinacionális nagyvállalatok számára persze nem jelentett akkora változást, mint a kisebb hazai cégeknek. Paál Péter, az IBM Magyarország vezérigazgatója hangsúlyozta: az



IBM a világ több mint 160 országában működik. Helyi és nemzetközi kollégákból álló csapataik szolgálják ki ügyfeleiket, akiknek nagy része szintén multinacionális társaság. Az EU elvárásainak inkább a hazai kis- és középvállalatok, valamint a közzféra tud nehezebben megfelelni. A piaci szegmensben fokozódik a verseny, ahogy meg kell küzdeni az EU-s konkurenciával, és egyre nagyobb a hatékonyság jelentősége. Az államigazgatásnak pedig fel kell zárkózni a európai elvárásokhoz – mindez megfelelő informatikai háttér nélkül nem lehetséges.

Az informatika felértékelődésének jelei már tapasztalhatók voltak az elmúlt évben: nő a vállalatok igénye az üzleti folyamatokba integrált, on-demand informatikai megoldások iránt, hiszen az uniós csatlakozás következtében a magyar cégeknek sokkal költséghatékonyabbá kell tenniük működésüket, ellenkező esetben nemhogy más tagállamokban nem lesznek képesek versenybe szállni, de még hazai piacukat is könnyen elveszthetik.

Informatikai támogatás nélkül elképzelhetetlen olyan rugalmas üzletmenet kialakítása, amellyel gyorsan és hatékonyan lehet a piaci igényekre reagálni, pedig a vállalatok prosperálásához erre szükség van. Az IBM Hungary vezérigazgatója leszögezte: az informatikai infrastruktúra korszerűsítésében az állam szerepe meghatározó. Egyrészt abban, hogy megteremtse a haladáshoz szükséges gazdasági feltételeket, másrészt az e-kormányzati szolgáltatások kiépítésével és az állampolgárok oktatásával saját magának is ki kell vennie részét a fejlődésből. Az ország versenyképességét nagymértékben befolyásolja a jól működő elektronikus ügyintézés, és ebben nem sokat csökkent lemaradásunk az előző évben.

BÜROKRATIKUS PÁLYÁZTATÁS

Füzes Péter, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatója hangsúlyozta, hogy az elmúlt évben a gazdaság egésze és az IT-piac növekedése szempontjából is nagyon

sok szó esett az EU-pályázatokról. Azt tapasztalhattuk, hogy beindult a pályázati folyamat, s ennek a piacra nézve katalizáló hatása, ám egyelőre az igazi áttörés nem következett be. A kis- és középvállalatoknak különösen fontosak ezek a pályázatok, a bonyolult adminisztratív folyamatok azonban nagyon megnehezítik a dolgukat. Erre egyébként az Oracle is számított, éppen ezért indította útjára a régióban közel egy éve a DirectEurope pályázati portált – tette hozzá.

Azt persze látni kell, hogy egy ilyen információ és tanácsadó portál is akkor lehetne igazán hatékony segítség, ha a pályázati folyamat kevésbé lenne bonyolult és bürokratikus.

A folyamat bonyolultságát jól jellemzi az Oracle egyik ügyfelének tapasztalata, amelynek hollandiai telephelye is van. Több hónapos próbálkozás után szembeütközött vele, hogy itthon sokkal nehezebb feladat benyújtani pályázatukat, mintha ezt Hollandiában teszik meg, így töredék energiájukat a fejlesztéshez szükséges összeghez, amelyet aztán nagy részt itt használtak fel.

KEVES A JÓ BEFEKTETŐI KÖRNYEZET

A piac növekedése szempontjából nem csak az EU-pályázatoknak, de a Magyarországra irányuló befektetéseknek is nagy jelentőségük van. Az utóbbi évben ez az összeg ismét növekedett, tehát a külföldi vállalatok előnyös helyszínek tekintik az országot. A lehetőségeket azonban nem tudjuk kihasználni kellő mértékben, ha a befektetőknek nem biztosítunk kedvező környezetet. Ehhez többek között kedvezőbb adórendszert, alacsonyabb bürokráciát,

egyablakos ügyintézés kell. A kormányzat tett ugyan lépéseket ebben az irányban, tehát a szándék érezhető, de minél hamarabb kellene bátor és határozott lépésekkel további eredményeket elérni – folytatja Füzes Péter.

Az elmúlt évben a fentieknek is köszönhetően megmozdult a magyar IT-piac, és jól körvonalazódik néhány jövőbeli tendencia is. Az Oracle további növekedésre számít az adatbázispiacra, de más területeken nagyobb előrelépést várnak. Az egyik ilyen az alkalmazásintegráció területe, ugyanis a nagyvállalatok elkezdték szigetszerű alkalmazásaikat integrálni és konszolidálni. Ez a trend már most megmutatkozik, és a következő években egyre inkább erősödni fog. Emellett az EU-csatlakozás után még nagyobb jelentőséget nyert a versenyképesség megőrzése és így a hatékony üzleti alkalmazások használata. Ezért számottevő növekedésre számíthatnak az üzleti alkalmazások és az üzleti intelligencia területén.

BARABÁS BALÁZS-MOZSIK TIBOR

KLICK Ha többet akar tudni

www.gvop.hu
www.gkm.gov.hu
www.aam.hu



Meg kell felelni

Alfonso di Ianni, az Oracle elnökhelyettese így látta Magyarországot helyzetét lapunknak adott interjújában egy évvel ezelőtt (Szt. 2004/22): „Az hiszem, a legfontosabb, amit el kell mondanunk, hogy a régió IT-piacának erőteljes a növekedési üteme. Ez már több éve így van, de az elmúlt két évben felgyorsult, tekintettel arra, hogy a kormányzatnak és a magánszekciónak egyaránt meg kell felelnie az uniós feltételeknek. A vállalatoknak le kell cserélniük a régi technológiákat. Ez azt jelenti, hogy amíg Nyugat-Európában a kiadások 20 százalékát fordítják új eszközök beszerzésére és 80 százalékát karbantartásra, Európának ebben a részében megvan az a »luxus«, hogy a fordítottját lehet megtenni. Szükség van ugyanis új infrastruktúrára, beleértve az elektronikusokat is. Magas növekedési rátát látunk a kormányzati szektorban is – központi és önkormányzati szinten egyaránt –, mivel meg kell felelni az EU-direktíváknak. Hogy csak néhány példát említsünk: a mezőgazdaságban részletes jelentéseket kell leadni a termőföldről, annak használatáról, az állattenyésztésről és az esetleges EU-támogatások felhasználásáról. A schengeni egyezmény alkalmazásához szintén szükség van informatikai háttérre, mivel a szigorúbb határizret és a rendszeres megköveteli a megfelelő technikát. Az adótvények harmonizációja és alkalmazása is feltételezi a technológiai fejlesztéseket.”



Paál Péter



Füzes Péter

Széles sáv: internetes forradalom

Ha idén is az eddigiekhez hasonló ütemben nő a széles-sávú internetre előfizetők száma Kínában, akkor az év végére több kínai használja a szélessávú internetet, mint ahány amerikai – áll a londoni Point Topic Ltd. piacelemzésében

A brit kutatócég szerint múlt év decemberének végén az Amerikai Egyesült Államokban 33,9 millióan fizettek a szélessávú internetelérésért, Kínában pedig 25,8 millióan. Ami a széles sávot használók számát illeti, a harmadik helyen Japán áll, 18,1 millió előfizetővel, negyedik Dél-Korea (11,9 előfizető), Németország ötödik (6,9 millió), Franciaország hatodik (6,8 millió), a hetedik pedig Nagy-Britannia (6,1 millió).

VILÁGHODÍTÓ TECHNOLÓGIA

A Point Topic becslése szerint a világon 150,5 millióan fizetnek elő szélessávú internetre, legyen az DSL vagy kábelen keresztül érkező szélessávú internet. Tavaly 50 millióval nőtt a szélessávú internetre előfizetők száma. 2004 második felében ez a szám 26,5 millióval gyarapodott, amely a Point Topic elemző cég szerint a legnagyobb féléves növekedést mutatja. Az elemző cég becslése szerint év végére 215 millió előfizetőt tartalmazhat majd számunk.

Érdekes, hogy az előfizetők döntő többsége a DSL-technológiát használja, és a Point Topic szerint ennek a technológiának az aránya a szélessávú adatátvitel tekintetében tovább növekszik. Világviszonylatban a szélessávú internet-előfizetők 62 százaléka a DSL-technológiát használja, a kábeles és más adatátviteli technológiák részaránya 38 százalék.

A trendet az ázsiai országok nem követik: Kínában és Japánban főleg az FTTx nevű kábeles szélessávú adatátviteli technológiára fizetnek elő sokan. Kanada is azok közé tartozik, amelyek nem követik a trendet: míg a kábeles internet 9,5 százalékkal bővült, addig a DSL-internet 8,5 százalékkal bővült. Az Amerikai Egyesült Államokban, ahol azonban rendkívül elterjedt a kábeltelevízió, mégis a DSL alapú előfizetések száma nő jobban, és nem a kábeles előfizetőké: 20,1 százalékkal a 13,8 százalékkal szemben.

A SZÉLES SÁV ÁTKA ÉS ÁLDÁSA

Hiába növekszik a szakértőket is meglepő módon a kínai széles sávra előfizetők aránya, a tartalom, amelynek a kínai netezők hozzáférhetnek, különbözik attól, amit egy nyugati felhasználó tapasztal. A kínai kormány az internetet is ellenőrzése alá vonta, és felépítette a Kínai Nagy Tűzfalat – ahogy a BBC munka-

társ írta friss tudósításában. A kínai hatóságok több technikai megoldással tartják távol a kínai felhasználókat a szerintük ártalmas tartalmaktól. A legelterjedtebb megoldás, hogy a tűzfal egyszerűen blokkolja azokat az internetes címeket, ahol tiltott tartalom található. Ha valaki például a www.google.com címet gépele be egy kínai internetkávészóban, a válasz az, hogy az oldal nem létezik. Sokkal bonyolultabb technológiát alkalmaznak akkor, amikor letiltják egy adott szó keresését, vagy az eredeti oldalról más helyre térítik el a felhasználót. Tabutémának számít Tibet, a Falun Gong, tiltott a BBC hírportálja, valamint a PlayBoy-hoz hasonló oldalak, és a blogokat sem tűrik meg. A technológia azonban becsapható: a Google fordított változata, az Elgoog a jelek szerint gond nélkül átjut a tűzfalon.

A kínai rendőrségen csapatnyi, internetre szakosodott rendőr szűrőzik a neten tiltott tartalmak után kutatva, és illegális felhasználás után szimatolva.

A netkávészók működtetőinek kötelessége szigorúan figyelni az internetezőket, és ha nem tartják vagy tartatják be a szabályokat, akkor a hatóságok egyszerűen bezárják a kávézókat. Múlt évben 47 ezer netkávészót zártak be.

Az internetelérhetőség terén vezető Svédországban az internet igazi haszna a múlt évi szökőár után mutatkozott meg. A szerencsétlenségben sok svéd turista veszítette életét, s a svéd fiatalok – akik az internetes csevegésen nőttek fel – online közösségekhez fordultak lelki vigasztért. A tizenévesek főleg a Lunarstorm közösséget keresték: a szervezőnél hűsz lelképásztor és fiatal önkéntes dolgozik, ám a szövívő szerint ennél kétszer több munkatársra lenne szükségük. A hagyományos kríziskezelő csoportok nem jutnak el a fiatalokhoz, így persze a tinédzserek abban a médiumban keresik a vigasztalást, ahol nap mint nap megfordulnak, vagyis az interneten.

Az internet népszerűségének árnyoldalai is vannak, és ezt a közelmúltban a koreai sztárok is megtapasztalhatták. Például a helyi mozsiztár, *Byun Jung-soo* igen csak meglepődhetett, amikor férje azzal a kérdéssel kereste telefonon, hogy életben van-e. A neten ugyanis az a pletyka terjedt el, hogy a színész nő halálos autóbalesetet szenvedett. A pletyka elindította, egy 19 éves lány, önként feladta magát, a

színész nő peres eljárást indított ellene, ám még annak befejezése előtt közös megegyezéssel lezárták az ügyet.

Egy másik eset az egész koreai sajtót felbolygatta: egy vállalkozás az interneten kiszivárogtatta az Entertainers' X-Files vagyis a Sztárok X-Aktái című dokumentumot. A 113 oldalas PowerPoint dokumentumban 99 közéleti személyiségről jelent meg többé-kevésbé kompromittáló adat. Mint utólag kiderült, a dokumentumot a bulvársajtóban már megjelent félinformációk alapján ollózták össze, és valóságátalma igencsak kétséges. A vállalkozás ellen ötvenöt személy indított peres eljárást. A dokumentum eközben pedig tovább kering az interneten, és fórumozók ezrei csámcsognak rajta.

ITTHON: KÁBEL VAGY DSL?

A kábeles internet ár-érték aránya a legjobb – mondta *Szűcs László*, a UPC sajtókapcsolati igazgatója. Ha a felhasználóknak igénye van rá, 3 megabit/másodperc sebességű internet-hozzáférést is tudunk adni, megfizethető áron. A kábeles internete ugyanis a rugalmasság a jellemző: a nagyobb sebesség eléréséhez nem kell

táv ADSL-szolgáltatása Budapestben, valamint több mint 500 településen érhető el



– tájékoztat *Oláh Miklós*, a Matáv internet termékmenedzsment osztályvezetője. A szolgáltatás nemcsak a nagyvárosokban érhető el: a Matáv vezetékes telefon-előfizetőinek több mint 80 százaléka ADSL-iel ellátott területen van, vagyis igényelhet ADSL-szolgáltatást. A technológiából adódóan a szolgáltatás további előnye a szavatolt, mindig rendelkezésre álló minimum sáv szélesség. 2005-ben a korábbi átalánydíjas ajánlatok mellett széles körben elterjedtek a használat alapú ADSL-csomagok. Míg az átalánydíjas csomagnál az előfizető havi fix díjért in-

Vezetnek a koreai szolgáltatók

A szélessávú internet elterjedtsége tekintetében továbbra is Dél-Korea áll a vezető helyen, szorosán követi Hongkong, a harmadik-negyedik pedig Hollandia és Dánia. Koreában közel 25 szélessávú vonal jut 100 lakosra, a második helyezett 21 vonalal követi az országot, Hollandiában az arány 17,5 vonal. A leggyorsabban Európában és Középkeleten növekszik a szélessávú előfizetők aránya: múlt év második felében Törökországban például 155 százalékkal növeke-

dett az előfizetők száma, Lengyelországban pedig 122 százalékkal. Európában is egyre elterjedtebb a szélessávú internet: Hollandiában, Dániában, Svájcban és Belgiumban 100 lakosra több mint 16 szélessávú előfizetés jut, s ezzel az aránnyal az első tíz ország között végeztek. Egyes országokban már a telítődés jelei mutatkoznak: Hongkongban, Tajvanban és Kanadában a világszerte mutatózó átlagos növekedés (21,3 százalék) felével bővül az előfizetők tábora.

új szabványt vagy újabb technológiát bevezetni. A felhasználók nagyjából félévente, évente szeretnék magasabb internet-sebességre kapcsolni. ADSL-en – a technológia jellegéből adódóan – az központtól bizonyos távolságra csökken az adatátvitel minősége, s ez a minőségvesztés a kábeles internetre nem jellemző.

A kábeles internet talán legfőbb előnye, hogy használatához nem kell másik szolgáltatást vásárolni, mint az ADSL esetében; ahhoz telefon-előfizetésre van szükség. Ha ügyfeleink más szolgáltatásokat is igénybe vesznek, kedvezményeket is adunk, de azok megvásárlása nem kötelező – fejezi be *Szűcs László*. A Ma-

ternetezhet, addig a forgalomarányos csomagok esetében felhasználástól függetlenül fizet a széles sávért. A különböző ADSL-csomagok közös jellemzője, hogy az ígért széles sáv mindig széles marad, nincs adatforgalmi korlát, amelynek túllépése után a kapcsolat lelassul, a felhasználó pedig a hó végéig semmit nem tehet, csak várhat – mondta *Oláh Miklós*.

A Matávval szerződött 16 internetszolgáltató partner mindezek mellett széles termékválasztékot kínál; mind az egyéni, mind az üzleti felhasználó megtalálhatja a neki legkedvezőbb konstrukciót – tette hozzá az osztályvezető.

VASS ENIKŐ

Fontolva haladás?

A Nemzeti Hírközlési Hatóság elemzése szerint Magyarországon az internethasználók aránya közel 30 százalék. Messze van még attól az 50 százalékos küszöbtől, amely a kedvező folyamatok megindulásához szükséges

A jelek szerint a hazai internetezők előnyben részesítik a szélessávú kapcsolatot. A világháló aktívan használók több mint fele ma már az ADSL-összeköttetést használja. Ez közelebből azt jelenti, hogy a hazai felhasználók viszonylag rövid idő alatt „átgrottak” két fejlődési lépcsőfokot: az úgynevezett betárcsázós kapcsolat és az ISDN nem terjedt el olyan mértékben, mint Európa fejlettebb országaiban, a széles sáv azonban gyors ütemben terjedt. Ehhez nagymértékben hozzájárult, hogy az egymással versenyző társaságok is ezt a megoldást kínálják a potenciális előfizetőknek – elérhető árakon. Felgyorsult a széles sáv kiépítése is.

KÍNÁLAT MINDEN SZINTEN

A legnagyobb hazai telefontársaság, a Matáv területén 2004 végén közel 400 te-

leülésen volt ADSL-szolgáltatás, s ezzel az előfizetői vonalszámra vetített lefedettség elérte a 79 százalékot. Idén márciusban a Matáv már 500 településen volt jelen és a cég számításai szerint az év végére több mint 800 településen lesz ADSL-szolgáltatás. A lefedettség így 87 százalékra növekszik. A második legnagyobb telefontársaság, az Invitel érdekltségébe tartozó régiókban az ADSL-összeköttetés aránya közel 90 százalékos, s a beszerezést is rövid határidőre – mintegy 12-15 órára – csökkentette. A UPC mint a legnagyobb kábelszolgáltató, szintén állandóan bővíti chello szolgáltatását. A széles sáv elterjesztésére törekszik az alternatív szolgáltatók közül a DTS-Datanet, a PanTel – ez utóbbi elsősorban a VoIP-rendszer alkalmazásával – és a TvNetwork, amely ugyancsak az IP-telefonok használatát szorgalmazza.

A jó szolgáltatás, a versenyképes ár, a fogyasztók jól eltalált megszólítása – ezek azok az eszközök, amelyekkel a szolgáltatók fel tudják kelteni a lakosság érdeklődését az internet iránt – elemzi az NHH. Az internet megismertetésében, a félelmek eloszlatásában és persze a helyes, biztonságos használat elterjesztésében fontos a szolgáltatók közreműködése. Erre elsősorban a magánfelhasználóknál van szükség. Az internet-hozzáféréssel ellátott cégek aránya az egy vagy annál több főt foglalkoztató üzleti szegmensben 67 százalékos, míg a több mint 10 főt foglalkoztató vállalkozások körében 89 százalékos.

FÓKUSZBAN A TARTALOMSZOLGÁLTATÁS

Még ma is sokakat tart távol a nettó az a vélekedés, hogy magas a szolgáltatás ára, legalábbis az általuk várt előnyökhöz képest. Az internethasználattól való tartózkodást vizsgáló felmérésekben egyébként az ár mellett az egyik legtöbbet említett ok az, hogy a potenciális felhasználó úgy gondolja: nincs szüksége az internetre.

Számos koncepció létezik az internet-terjedtség, azon belül is a szélessávú hozzáférések számának növelésére. Ez utóbbiak közül kiemelkedik a Nemzeti Szélessávú Stratégia. Az internet elterjedéséhez az NHH és az IHM közös kommunikációs kampánya is hozzájárulhat, nevezetesen a Szélessávú Internet Napja, amelyet a tervek szerint május 20-án rendeznek meg.



Az NHH elsősorban a hírközléshez és ezen belül az internethez szükséges infrastruktúra megteremtésében, a verseny élnékietésében vállal és vállalhat szerepet, esetenként az árak (a nagykereskedelmi árak) szabályozásával. Sok hiányossága van a magyar nyelven elérhető internetes tartalomnak is. Gyakran hangzottot vélemény: ha több lenne a magyar nyelvű színvonalas tartalom a hálózaton, talán többen éreznék úgy, hogy érdemes elkezdniük az internetezést. A tartalomsgáltatás tehát aligha maradhat sokáig betöltetlenül. Nagy előretörést hozhat az is, ha jelentősen fejlődne az elektronikus ügyintézés, a banki ügyintézés vagy az e-kereskedelem.

BÁN ZSUZSA

KLICK Ha többet akar tudni

szt.hu/cikkek/korea
szt.hu/cikkek/valtozo
szt.hu/cikkek/digitalis



PanTel-koktél

A szélessávú internet-összeköttetés megteremtéséhez új kínálatot vonultat fel a PanTel. Az 1998-ban alapított cég új, modern eljárást kíván meghonosítani

A mikor a vezetékes telefontársaságoknak is lassan élet-halál kérdése az internetszolgáltatás, ezen belül is a szélessávú internet terjesztése – hiszen ez pótolhatja számukra a hangpiacon kieső forgalmat –, különösen erős konkurencia számukra a kábelszolgáltatók és az önálló optikai hálózattal rendelkező társaságok kínálata.

ÖSSZEKÖTTETÉS OPTIKAI HÁLÓZATON

A PanTel kiépítette közel 4000 kilométeres országos optikai gerinchálózatát – van 3,5 gigahertzes frekvenciája, valamint több száz kilométernyi üvegszálas hálózata és számos elérési pontja (PoP) a közép- és kelet-európai térség mintegy 10 országában. A PanTel idén januártól az amerikai érdekltségű HTCC-csoport tagja. A fúzió különösen azért jelentős a HTCC számára, mert a PanTel optikai hálózata a régió országaiba is átnyúlik, és ezen túl a társaság még érdekltségeket is szerzett a szomszédos országok telekom szolgáltatóinál. A HTCC-nek mint

ONLINE

BŐVEBBEN
szt.hu/cikkek/hanghatar
szt.hu/cikkek/ponttal
szt.hu/cikkek/alternat

regionális szolgáltatónak a saját területein kiterjedt ADSL-hálózata van, az országos terjeszkedést pedig immár a PanTel által kiépített rendszer biztosítja számára. Nagy a valószínűsége annak, hogy az „internetvetélkedőben” a PanTel-HTCC páros jelentős versenytársa lesz a többi alternatív szolgáltatónak. A PanTel hét éve kínálja ügyfeleinek testreszabott távközlési szolgáltatásait. A cég eddig a nagyvállalati szegmensre összpontosított, és az élő-nalbeli magyar vállalatok nagy része már ügyfelei közé tartozik.

FÓKUSZBAN A KÖZÉPMEZŐNY

Felméréseik szerint viszont a kis- és középvállalatok körülbelül egyhatodának még nincs internetelérése és saját honlapja. Az összes középvállalati internet-előfizető 20 százalékának, a kisvállalati felhasználók mintegy felének még csak betárcsázós hozzáférése van, ezért a szolgáltató most nekik szeretne versenyképes áron komplex megoldáscsomagot kínálni.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Interware–UPC–Matáv: hárman párban

Az Interware Rt. a közelmúltban megállapodott a UPC-vel arról, hogy közvetlen adatkicserélő hálózatot hoznak létre egymás között. Hasonló megállapodás jött létre korábban a Matáv Rt. és az Interware Rt. között: a már eddig meglévő direkt peering kapcsolatot 1 gigabit/másodperc sebességről 10 gi-



gabit/másodpercre bővítik. A közvetlen kapcsolat létesítésének előnyét leginkább a felhasználók élvezhetik, hiszen a direkt összeköttetés jobb minőségű szolgáltatást, gyorsabb internetezést tesz lehetővé.

Az első megállapodásra 2003 novemberében került sor a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program (NIIF) és az Interware Rt. között, amely szerint az egyetemi hálózattal (HBONE) az egymás felé irányuló forgalmat közvetlenül cserélik ki egy 1 gigabit/másodperc sebességű vonalon. A NIIF

a teljes magyarországi kutatási, felsőoktatási és közgyűjteményi közösség számára biztosít integrált országos számítógép-hálózati infrastruktúrát.

A UPC-vel idén januárban kötött megállapodás szerint az Interware ma már redundáns 1 gigabit/másodperc sebességű vonalon cserél adatokat. A Matávval történt egyeztetések után márciusban az axelerós felhasználók 2 gigabit/másodperc sávszélességen érhetik el az Interware-nél lévő szerverek tartalmát, de a hosszú távú stratégiai megállapodás tartalmazza 10 gigabit/másodperc elérésére vonatkozó terveket is, amelyre még ebben az évben sor kerül. A szélessávú (UPC-chello, Matáv ADSL) sávszélesség-növekedés következtében egyre nagyobb adatkapcsolatra van szükség a tartalom-szolgáltatókat kiszolgáló hostingszolgáltatók, valamint a felhasználóknak elérést szolgáltató ISP-k között.

Felmerül a kérdés, hogy mi lesz a Budapest Internet Exchange (BIX) szerepe, ha a közvetlen adatkicserélés lesz jellemző az access szolgáltatók és az adatközpontok között. Valószínű, hogy a BIX jelentősége csökkenni fog, hiszen ha a tartalomkiszolgálás (Data Centerek), valamint a jelentős hozzáférést adó szolgáltatók száma csökken, mind műszakilag, mind pedig gazdaságilag jobb megoldás a szolgáltatók közötti direkt peering kapcsolat kialakítása.

TECHNOLÓGIA

A birodalom visszavág?

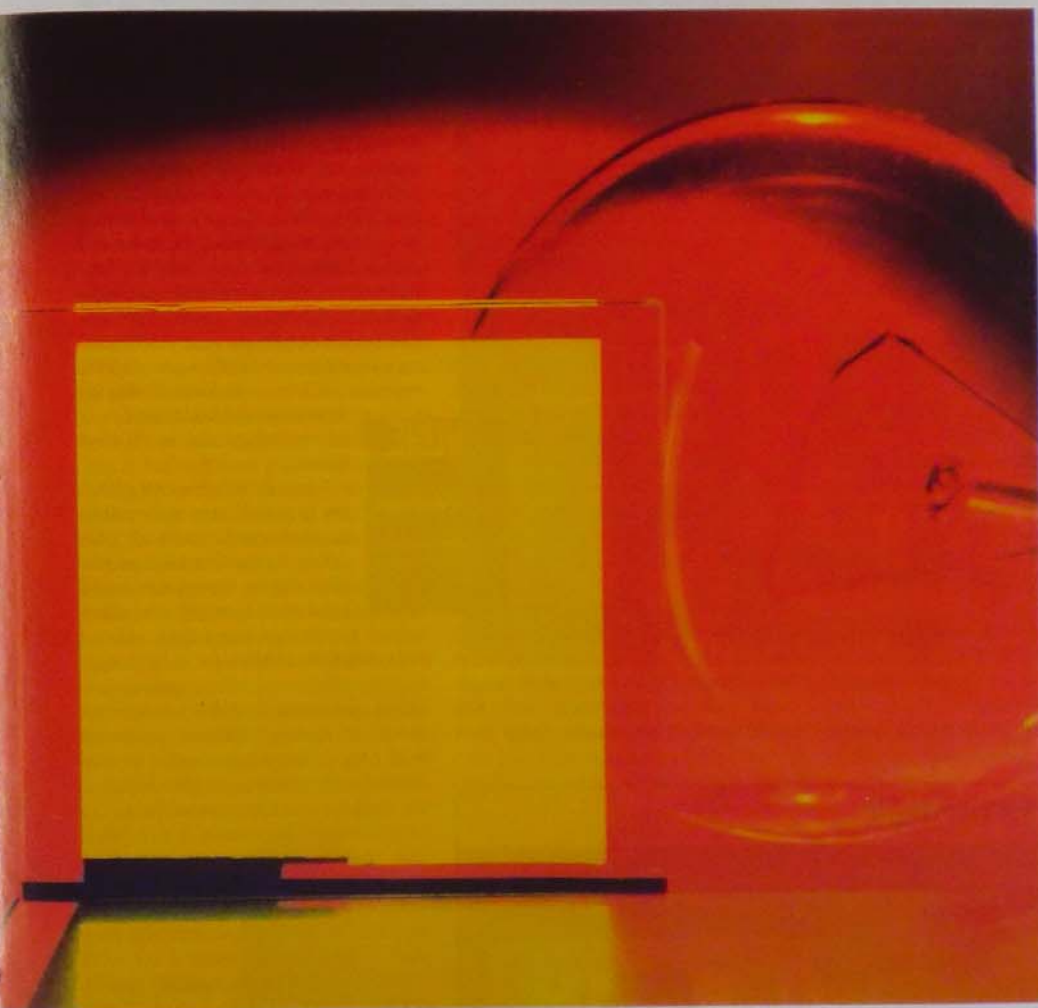
Bár nem valószínű, hogy valamelyik nagy zenei kiadótól származna, kicsit rémisztő a legújabb fájlcserezős féreg, a Nopir.B „felvilágosító” tevékenysége. A Sophos szakemberei által fellelt apróság egy DVD-másoló program (AnyDVD) törésének álcázza magát, indítása után viszont törli gépünkről az összes MP3-zenét, a netes kalózkodást elítélő üzenet megjelenítése közben. A nehezen megszüntethető fertőzés jelenleg szerencsére csak az eMule fájlcserező hálózat felhasználóit veszélyezteti. (www.sophos.com)

Microsoft: 64 bit

Bill Gates a 14. WinHEC-et megnyitó beszédében bejelentette, hogy elérhető a Windows Server 2003 és a Windows XP Prof. 64 bites változata. Mint elmondta, a 64 bites Windows karöltve a rá írt alkalmazásokkal meghatározóvá teszi ezt a technológiát. A sikert az is előrevetíti, hogy a Microsoft a fejlesztés alatt szorosan együttműködött a hardvergyártókkal. Az új operációs rendszer az Intel 64 bites Xeon és Pentium 4-es processzorain, valamint az AMD Opteron és Athlon 64 CPU-kon futtatható. (www.microsoft.com)

Samsung Smart Card

A Samsung Electronics bejelentette az iparág legnagyobb kapacitású, duál interfészes Smart Card áramkörét. Az S3CC9GC-ben 74, míg az S3CC9GW-ben 144 kilobájt EEPROM memória van. Az áramkörökbe a Samsung 16 bites CalmRISC16 processzorát építették, valamint egy RSA segédprocesszort, ami a nyilvános kulcsú titkosítást és más, szimmetrikus titkosító algoritmusok végrehajtását gyorsítja. Az újdonságok várhatóan a második felétől lesznek kaphatók. (www.samsung.com)



Jön az OLED

Az LCD-monitorok még ki sem szorították a katódsugárcsőveseket, máris itt az új megjelenítő technológia: az OLED
(Cikkünk a 16. oldalon)

Fekete doboz az IBM-től

Az Egyesült Arab Emírátsok fővárosában, Dubaiban a CERT Telematics az IBM-mel kötött megállapodást egy, az autókba beépíthető fekete doboz kifejlesztésére. A doboznak két funkciója is lenne: egyrészt segítené az ellopott járművek nyomon követését, másrészt pedig rögzítené a vezetői szokásokat. Ez utóbbi a biztosítótársaságoknak jelentene óriási segítséget, hiszen megte-remtené a biztosítási tarifa vezetőre szabott meghatározásának lehetőségét objektív ismérvek alapján.



Tayeb Kamali CERT Telematics vezérigazgatója szerint a doboz folyamatosan rögzíti majd a jármű sebességét és pozícióját, és ha azt érzékeli, hogy a vezető átlépte a megengedett sebességet, azonnal figyelmezteti is erre. De nemcsak ellenőrzésre, illetve a közlekedési szabályok betartására használható a doboz. Elakadás vagy baleset esetén a mentők és a szervizszolgálat is könnyebben megtalálhatja az autót – és ez a gyorsaság sok esetben akár életet menthet. A doboz fejlesztése két évvel ezelőtt kezdődött, és az IBM egy négy évre szóló, 125 millió dolláros szerződés keretében folytatja a munkát. Dubaiban közel egymillió ember él mintegy 35 négyzetkilométernyi területen, és igen magas a közlekedési balesetek száma. Hatósági adatok szerint 2001-ben 185-en, 2003-ban pedig már 217-en haltak meg az utakon. Összehasonlításképpen: 2001-ben Franciaországban 1 millió lakosra 138 halálos baleset jutott, Angliában pedig 61. Kamali szerint az eszköz olcsón beszerelhető lenne a Dubaiban értékesített autókba. A vezetők feltehetően hajlandók lennének fizetni érte a jármű nyomon követhetősége és az általa elérhető alacsonyabb biztosítási tarifa fejében. Az eszköz az IBM Power számítógép architektúrájára épül, GPS-vevőt és sebességérzékelőt tartalmaz. A nyilvántartó központtal GSM- vagy GPRS-kapcsolattal kommunikál. Az IBM szerint a tesztelés fázisát is beleértve a fekete doboz jövő májusra készül el. A négyéves szerződési időszak hátralévő részében a rendszer többi elemét – a szoftvereket és a rájuk épülő szolgáltatásokat – fejleszti majd az IBM – közölte Khaled Hassan, a cég dubai szövívője.

Jön az OLED

A Kodak kutatója, Ching Tang, 1985-ben kísérletezés közben megfigyelte az OLED (Organic Light-Emitting Diode) technológia alapját adó jelenséget. Egy nagy molekulájú szerves polimer gyenge zöld fényrel világított a feszültségre kapcsolt elektródok között. Ennek a fénykibocsátásnak az alapmechanizmusa hasonló a félvezető alapú LED (Light Emitting Diode) diódák működő mechanizmusához. A félvezető-kristályban az átvezetett áram fedezte energiabefektetéssel magas, alapállapotban üres energiaszintre juttatunk elekt-

szilíciumkristályban alaphelyzetben nincsenek a normál szintnél csak kevéssel magasabban fekvő üres elektron-energia-állapotok; ilyeneket különféle idegen atomok bejuttatásával kell kialakítani.

Ezeket a pontosan adagolt szennyezőanyagoktól függ az új elektronállapotok energiaszintje, vagyis végső soron a keltező fény színe.

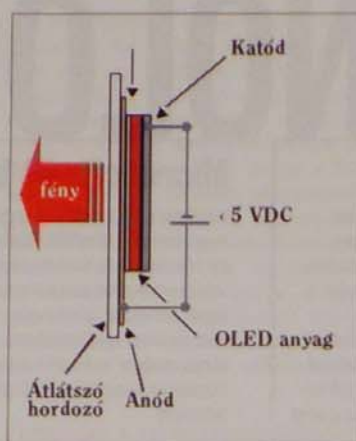
VILÁGÍT A MŰANYAG

Az OLED-technológia nevéhez híven szerves molekulákat készítenek fénykibocsátásra. A molekula egy elektronja az elektromos mező hatására magasabb energiaszintű, gerjesztett állapotba kerül, és az alapszintre való visszatéréskor foton bocsát ki, pontosan úgy, mint a félvezető alapú LED diódában. A használt szerves molekula mérete szerint két-fajta OLED-technológia ismeretes. Az Eastman-Kodak által kifejlesztett eljárás kis méretű szerves molekulákkal dolgozik, a Cambridge Display Technologies (CDT) által kidolgozott technológia pedig nagy molekulájú polimerekkel.

Egy-egy anyaggal egyféle színű fényt lehet előállítani,

az OLED-megjelenítőben is három (vörös, zöld, kék) cella alkot egy-egy képpontot. A kibocsátott fény erőssége az áramerősséggel szabályozható – bizonyos határok között.

A kétféle molekula más-más gyártástechnológiát követel. A kis molekulákat is kis nyomású térben viszik fel a hordozóra, akár csak a hagyományos fénykibocsátó diódák, illetve a félvezetők gyártá-



2. ábra. Egy OLED-cella blokkvázlata

sában. A hagyományos LCD-gyártósorok viszonylag kis költséggel át is alakíthatók az OLED-gyártásra.

A nagy molekulájú polimereket oldószerben feloldják, és mint festéket viszik fel a hordozóra, például valamilyen rugalmas fóliára. Így jóval olcsóbban lehet nagyméretű kijelzőket készíteni. Azoknak a felbontása azonban rendszerint kisebb, mint a kisnyomású kamrában készülték.

ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Az OLED-megjelenítők sok tekintetben jobbak, mint az LCD-ek, s nagy jövő előtt állnak. Először is, sokkal vékonyabbak és könnyebbek lehetnek. Nem kell rájuk polarizálóréteg és színszűrő, és a polarizálórétegek híján sokkal nagyobb szögterületben olvashatók. Mivel maga a vegyület bocsátja ki a fényt, azért nem kell háttérvilágítás, és ez sok energiát megtakarít. Az IDTech szerint az OLED 25 watt teljesítménnyel 300 kandela/négyzetméter fényerőt adhat; a TFT LCD-ek ekkora fényerőhöz háromszorta nagyobb teljesítmény kell. Más szempontból is szerencsés, hogy nem

kell háttérvilágítás: az OLED-megjelenítők kontrasztaránya jóval nagyobb, mint az LCD-eké.

Az OLED-nek is van persze árnyoldala. A szerves vegyületek bomlékonyak, különösen akkor, ha víz vagy oxigén éri őket. Teljes elszigeteltségben is bomlanak, bár úgy jóval lassabban, és ez határt szab a megjelenítők élettartamának. Ráadásul a három alapszint (zöld, kék, vörös) adó vegyület más-más sebességgel bomlik, és ez felborítja a színegyensúlyt. A vörös és a zöld elemek élettartama már több mint 20 ezer óra, a kék fényt kibocsátó elemeké azonban ezer óra alatt marad. (A 20 évvel ezelőtt felfedezett első vegyületek fénye már 10 percnyi világítás után is erősen csökkent.) A fejlesztésnek az az egyik akadályja, hogy a technológia alapjait adó eljárások a Kodak, a Cambridge Display Technology és néhány más cég szabadalmi védelme alatt állnak.

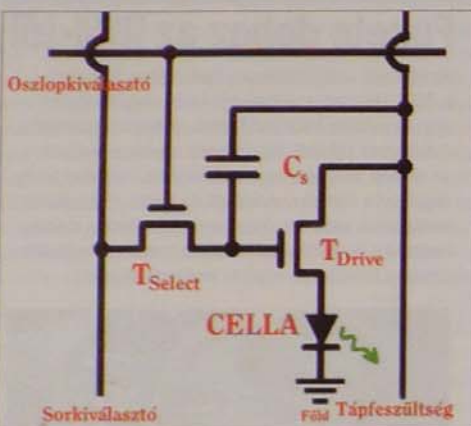
AKTÍV ÉS PASSZÍV MÁTRIX

Az OLED-cella blokkvázlatát az 2. ábra mutatja. A fénykibocsátó anyagnak mindkét technológia szerint az anód és a katód közé kell kerülnie, és a gerjesztett állapotban levő elektronok mindkét molekulatípusban elmozdulhatnak, a cella tehát áramot vezet. A szerves anyag rétegvastagsága kisebb mint 100 nanométer. A polimer-molekulákat tartalmazó oldat a tintasugaras nyomtatáshoz hasonló technológiával rugalmas felületre is felvihető. Elvileg így összetekkerhető kijelzőket és világító ruhadarabokat is elő lehet állítani.

A monitorokban az OLED-cella is passzív vagy aktív mátrixba rendezhető, mint az LCD-cella. A passzív mátrixban minden cellához egy-egy sor- és oszlopvezeték tartozik, s ha mindkettőre feszültséget kapcsolunk, akkor a cella világít. A vezérlő a sor- és képmegjelenítés ütemében pásztázza végig a sorokat és oszlopokat. Ennek a rendszernek erénye az egyszerű felépítés, az viszont baja, hogy a kijelző méretének a növekedésével a pásztázás egyre több időbe telik, megnő a vezetékek áramerterhelése, és ez korlátozza a kontrasztot is. Gondoljunk csak végig: a cella fényereje a rajta áthaladó áramtól függ. Ha, mondjuk, az egyik sorra viszonylag nagy feszültséget és áramot kapcsolunk, mert abban nagy fényerejű pontok vannak, akkor a sor többi cellája is ezzel arányos nagyobb feszültséget és áramot érzékel – s ez korlátozza a fényerőtartományát.

Az aktív mátrix lényegesen jobb megoldás – bár költségesebb is –, abban külön vezérlése van minden cellának. Az LCD-képernyőkben ez rendszerint egy TFT (Thin-Film Transistor) tranzisztor; az OLED-képernyőkben már többnyire két ilyen tranzisztor dolgozik, ahogyan azt a 1. ábra mutatja. A cellának két vezérlővonala és egy tápvezetéke van, a föld közös. A két tranzisztorral viszonylag széles határok között szabályozható a cella árama, tehát a fényereje is.

CSÓRIÁN SANDOR



1. ábra. Két tranzisztor szabályozza az aktív mátrix celláját

ronokat. Ezek az elektronok elég rövid idő után visszatérnek az alacsonyabb szinthez tartozó betöltetlen energiaállapotba („elektronlyukakba”), és a visszatéréskor egy foton kibocsátásával szabadulnak meg a többletenergiajától. A fény színe, vagyis a kibocsátott foton energiája az elektron két állapota közötti energiakülönbséggel egyenlő. Mindehhez szükség van egy kis ügyeskedésre is, mivel a

Néhány termék

Bár a szakértők mind úgy tartják, hogy az OLED-technológia még további fejlesztésre szorul, már sokféle termék kategóriában megjelentek az első alkalmazásai. Mivel az



élettartama viszonylag korlátozott, olyan eszközökbe kerül bele, amelyeket három éven belül alighanem mással cserél fel a felhasználó.

náljuk: mobiltelefonba, digitális fényképezőgépbe, esetleg villanyborotvába. Az OLED-kijelző energiatakarékossága a mobil-eszközöket gyártók szemében különösen vonzó sajátosság. 2003 márciusában jelent meg a Kodak első OLED-megjelenítő digitális fényképezőgépe, az EasyShare LS633-as. Képernyőjének 2,2 hüvelyk az átmérője, láthatási szöge 165 fok. A gépbe épített aktív mátrixos, 521x218 képpontos megjelenítőt a Kodak NUVUE Display AM550L névvel önállóan is kínálja az eszközgyártóknak. Ennek 400 milliwatt a fogyasztása, a fényereje 120 kandela/négyzetméter,



a tömege nyolc gramm. Ez év januárjában a Samsung bejelentette az eddig készült leg-



nagyobb egyetlen panelből álló 21 hüvelyk (55 cm) képátmérőjű, 1920x1200 képpont felbontású, televíziókba szánt aktív mátrixos OLED-megjelenítőt.

Ez 6,9 millió cellát tartalmaz, a fényereje 400 kandela/négyzetméter. Kontrasztaránya 5000:1, vagyis sokkal jobb még a legjobb LCD-képernyők kontrasztjánál is.

Virtuális gép használata alkalmazásizolációra

Virtuális gépeket főként kiszolgálókörnyezetben használnak alkalmazások izolációjára. Ennek a technológiának munkaállomásokon is van létjogosultsága

Gyakori eset, hogy egy kevésbé ismert alkalmazást kell kipróbálnunk vagy tesztelnünk, vagy mondjuk, valamely alkalmazást biztonsági okokból nem szívesen futtatnánk a magunk gépén. Máskor meg erősebben szeretnénk az alkalmazást védeni, azért igyekszünk izolált gépen futtatni.

A virtuális gépek mindkét helyzetben remek megoldást adnak. Nem kell valószínűsíteni a feladatra, és más tekintetben is jobban járhatunk.

De vajon mi a virtualizáció? Nem ugyanaz, mint az emuláció. Az emuláció egy processzor, illetve teljes hardver funkcionalitását adja szoftveresen, lefordítva az egyik platform utasításait a másiknak a nyelvére.

A virtualizációban az alkalmazások, illetve a virtuális gépek egy szoftverretegként kapcsolódnak a hardverhez – ez a réteg gondoskodik az izolációról és az erőforrások megosztásáról (lásd az *ábrát*). Emulációval egy másik platformon is szimulálhatjuk ezt vagy azt a processzorarchitektúrát, például Windowst futtathatunk Macintoshon; virtualizációval ez nem megy.

Hol lehet hasznos a virtualizáció? A webböngészés ma már egyáltalán nem veszélytelen dolog. Ám ha a saját munkaállomásunkra telepítünk egy virtuális gépet, mindjárt nagyobb a biztonság. Erről a virtuális gépről ugyanis úgy böngészhet-

lomáson a legtöbbször Windows operációs rendszert használnak, a böngészésre használt virtuális gépen mindeközben futtat Linux is.



Egy windowsos gépen fut egy Debian Linux és egy másik Windows

A vállalati felhasználókat korlátozhatjuk is a böngészésben, például csak az erre a célra szánt virtuális gépet engedjük használni; ezzel a produktív gépeket jól megvédhetjük az internet ártalmaitól. Vállalati környezetben is nagyon egyszerű ilyen célra virtuális gépet telepíteni: lényegében csak egyet kell feltenni az egyik gépre, és azt már klonozhatjuk (másolhatjuk) a többi munkaállomásra. Ha esetleg az egyik virtuális gép megfertőződik valamilyen ártalmas kóddal, akkor azt a virtuális gépet egyszerűen letöröljük, és egy másik klónt másolunk a

igazán fontos alkalmazások tehát újratelepítés nélkül, villámgyorsan helyreállíthatók.

Vállalati környezetben gyakran célszerű kiszolgálóra telepíteni a virtuális munkaállomásokat; a felhasználók azután mint távoli munkaállomást használ-

VMware, Inc.

A kaliforniai székhelyű VMware, Inc. az EMC független leányvállalata. Munkaállomás- és kiszolgálóvirtualizációban a világ vezető vállalata, termékei és megoldásai sarkalatos szerepet játszanak a világ legnagyobb cégeinek információs technológiájában. A VMware munkaállomás termékei rendkívül népszerűek a szoftverfejlesztők körében, a virtualizáció csúcsa, a VMware ESX2 Server nagygépes szintre emeli a PC-s kiszolgálótechnológiát. A VMware termékei teljesen felölelik a PC-virtualizációs technológiát és piacot, más gyártónak nincs ilyen teljes és kitűnő minőségű termékínálata ezen a területen.

VMware Workstation 5.0

A VMware, Inc. 2005. április 7-én bejelentette munkaállomás-termékének 5.0-s változatát, ez a virtualizációt új szintre emelő szoftver főként szoftverfejlesztőknek és tesztelőknél tesz jó szolgálatot.

A VMware Workstation korábbi változatait is kitűnően lehetett használni a tesztelésben és hibakeresésben; az új változatban nőtt a virtuális gépek hatékonysága, megjelent a csoportmunka-támogatás, a valós hálózati környezet szimulációja és felgyorsultak a munkafolyamatok.

A VMware Workstation munkaállomás virtualizációs szoftver, Intel-platformon egyszerre több egymástól független virtuális gépet futtatható vele ugyanazon a számítógépen. A virtuális gépeken más-más operációs rendszer futhat, például Linuxos vagy Windowsos munkaállomáson Windowst, Linuxot, BSD-t stb. működtethetünk.

A VMware azonos hardverkörnyezetet ad a virtuális gépeknek; virtuális merevlemez egységeket, hálékonylemez-, CD/DVD-meghajtókat, virtuális Ethernet csatlókat, soros, párhuzamos és USB-kaput definiálhatunk vele és memóriát alokálhatunk.

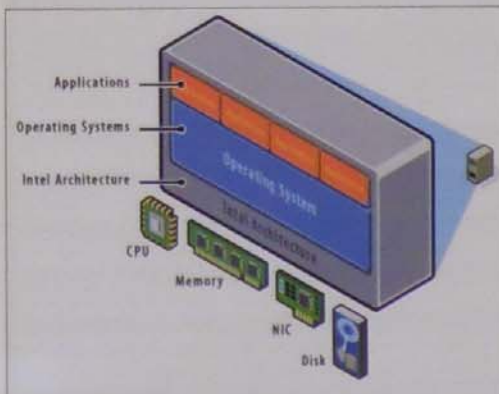
Az egyik fizikai gépen használt virtuális gépet átmásolhatjuk a másik fizikai gépre, és ott újraindítás nélkül futtathatjuk.

A VMware Workstationnal létrehozott virtuális gépek használhatók VMware kiszolgálókon is. A virtuális gépek rendszerint egy image-ből álló virtuális lemezt használnak. Ezek a lemezeket egyszerűen másolhatók, más gépre is átvihetők; könnyű a teljes virtuális gépről ilyen mentést készíteni, és ha kell, teljesen visszaállíthatjuk belőle a virtuális gépet. A VMware szoftvert és a virtuális gépeket futtató számítógépet gazdagítanak (másképpen hostgépnek vagy hosztgépnek) szokás nevezni, a rajta futó virtuális gépeket guest-gépnek. A guest-gépek általában el vannak szigetelve egymástól és a gazdagéptől – belülről és a hálózatról nézve is olyanok, mint az önálló gépek. Főként tesztelőknél lehet fontos az, hogy a virtuális gépekről pillanatfelvételt készíthetünk futás közben, és néhány kattintással visszatérhetünk a virtuális gép bármely korábbi elmentett állapotára. A szoftverfejlesztőknek a klónozás, azaz a virtuális gépek másolása és ezek a pillanatfelvételek a legfontosabbak a VMware-ben, de sok más jellegzetességnek is jó hasznát vehetik.

A VMware alkalmazása nem olcsó mulatság. A legegyszerűbb változat ára is több százezer forint.

hatják őket. A virtuális munkaállomások egyszerűen felügyelhetők, üzembiztosak, és a fizikai biztonságuk is könnyen szavatolható. Oktatótermi használatban is nagyon jó szolgálatot tehetnek.

DRÁVEZ TIBOR



A virtualizáció rendszere

tünk, hogy a gazdagép közben ne legyen veszélyben (a gazdagépről közvetlenül legfeljebb néhány teljesen biztonságosnak tekintett címet érünk el). A munkaáll-

helyére. Mit kell tennünk akkor, ha egy alkalmazást, például egy homebanking szoftvert szeretnénk minél jobban védeni? Egy virtuális gépre telepíthetjük, és

KLIKK Ha többet akar tudni

www.vmware.com/support



Hálózatok biztonsági problémái

Több technológia is ismeretes vezeték nélküli hálózat működtetésére. Legelőbb az infravörös (IrDA) csatlók közvetítette gép-gép és gép-telefon adatkapcsolat fejlődött ki; ezt a technológiát a kis áthidalható távolság, a csekély átviteli sebesség és a könnyű árnyékolhatóság jellemzi. Az IrDA-csatlók vagy közvetlenül az alaplapról kapják a vezérelést, vagy – a külső csatlók – soros, s újabban már USB-kimeneten át.

A mobiltelefonok többségén ma már van IrDA-csatlakozó. A mobilok korábban főként „buta” modemként működtek ebben a kapcsolatban, az utóbbi években azonban számítógépen is lehet őket programozni – az adataikat szerkeszteni lehet, sőt az intelligensebb mobilok csatlakozhatnak is az internethez (WAP, levelezés, böngészés, állományletöltés és -feltöltés stb.). Emiatt a hackerek, spammerek és víruskészítők elkezdtek támadni a mobilokat és a PDA-kat is. S ez elmondható az egyre népszerűbb bluetoothos eszközökről is; ilyenekből nyolc is közös rendszerbe kapcsolható.

Az IrDA-t azonban nem csak a mobilok, PDA-k és a bluetoothos eszközök használják. Mindennapos az infrakapus billentyűzet, egér, távirányító (tévétunerhez, CD/DVD lejátszóhoz stb.). Ezen az úton kártevő programok ugyan nem jutnak be a számítógépbe, de az adatok lehallgathatók – mint mindig, ha nem vezeték nélküli eszköz továbbítja őket. Az otthoni gépekre nézve ez nem különösebben kockázatos, ám ha vállalati alkalmazásról van szó, akkor a behatolóknak vagy támadóknak megérheti olyan berendezéseket beszerezni, amelyekkel lehallgatható az IrDA- vagy bluetoothos eszközök adatforgalma.

HÁLÓZAT DRÓT NÉLKÜL

A harmadik drót nélküli adatkapcsolattal szolgáló rendszer a WLAN (WiFi) hálózat. A régebbi (802.11b) szabványnak megfelelő készülékek legnagyobb átviteli sebessége (elméletileg) 10 megabit/másodperc, az újabbaké (802.11g és 802.11a) már 54 mega-

E havi cikkünkben a CheckVir tesztlabor Windows Serverrel végzett tesztjének ismertetésén kívül a vezeték nélküli hálózatokat fenyegető veszélyekkel foglalkozunk

bit/másodperc. Ez persze fordítva arányos az áthidalható távolsággal. A nagy háttérzaj, az árnyékolás szintén csökkenti az átviteli sebességet, sőt csökkenti az is, ha túlságosan sok készülék csatlakozik az elérési ponthoz (access point).

A fentiekből további, mélyebb vizsgálódás nélkül is kitetszik az egyik veszélyforrás: egy irányított antennával meggátolható az itt vagy ott felépítendő és fenntartandó adatkapcsolat, másfelől lehallgatható az adatforgalom. Ezek kivédésére két eszközt használhatunk: irányított antennákat és a kívülről jövő zavarás ellen védő, árnyékoló fal- és ablakborítást.

A WLAN-hálózatok – többek között az eszközök árának esése és a nyilvános ingyenes hotspots elterjedése jóvoltából – kezdenek a vállalati szférán kívül, az otthoni számítástechnikában és saját tulajdonú noteszgépekben is megjelenni.

A WLAN-eszközök használatával sokkal egyszerűbb helyi hálózatokat felállítani és üzemeltetni. Megszűnik vagy legalábbis átláthatóbbá válik a kábelzingszettel, nem kell a szobákban hálózati csatlakozók tucait kiépíteni, és a noteszgép akkor is a hálózat része marad, ha átballagunk vele egyik szobából a másikba – és persze az antennák hatáskörén belül maradunk. Még vonzóbb a kép, ha tekintetbe vesszük, hogy egyetlen készülékben több funkció összpontosul, és az mégis megfizethető marad (még a magyar átlagfelhasználónak is):

30–50 ezer forint közötti áron kínálnak olyan ADSL-útválasztókat, amelyekben 4 kapus kapcsoló és 802.11g WLAN elérési pont (access point) van, webes felületen konfigurálható tűzfal van beleépítve és még nyomtatóki szolgálóként is működik.

A WLAN VESZÉLYEI

Ez mind nagyon szép, csakhogy a WLAN-megoldások jó néhány kockázati tényezőt is hoznak a számítástechnikába. Kezdjük a saját hálózatokkal. Az első baj az, hogy a támadó, behatoló fizikai kapcsolat híján is rákapcsolódhat a hálózatra. A szaksajtóban megjelent tanulmányok szerint a wardivingot – vagyis a védtelenül hagyott hotspots keresését – nemcsak Amerikában és Európa nyugati felén üzik, hanem Magyarországon is. A legtöbb helyen ugyanis az alapértelmezés szerinti értéken hagyják a WiFi-útválasztók beállításait (hálózatnév, DHCP ügyféllenőrzés nélkül, nincs titkosítás, gyári rendszergazdai azonosító gyári jelszóval stb.), könnyedén csatlakozni lehet tehát hozzájuk. S ha a behatolóknak ez már sikerült, akkor csak a tudásától és a szándékától függ, hogy mit művel a megtámadott rendszerrel. Mindezekből már következnek az ajánlható védekezési, megelőzési módok is:

- > használjunk irányított antennákat és árnyékoló fal- és ablakszigetelést;
- > használjunk egyedi hálózatnevet;
- > legalább 128 bites titkosítással dolgozzunk;
- > a rendszergazdának legyen erős jelszava;
- > DHCP-használat mellett is legyen erős a felhasználói azonosítás (például MAC-cím szerinti);
- > alkalmazzunk VPN-t.

A WLAN-technológia nem csupán a saját helyi WLAN-hálózatok üzemeltetőinek és használóinak lehet kockázatos, hanem azoknak is, akik nyilvános hotspotokon – konferenciákon, rendezvényeken, bevásárlóközpontokban, irodaházakban, repülőtereken, a párizsi metrón, internetkávézókban stb. – csatlakoznak gépükkel a hálózathoz. Az ilyen helyeken ugyanis azt kéri a felhasználóktól, hogy kapcsolják ki a forgalmazást gátló védelmi beállításokat, mert azok nélkül

ONLINE
BŐVEBBEN
www.checkvir.hu
www.antivirus.hu

AZ ELTERJEDT VÍRUSOK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA

	AVG Anti-Virus 7.0 Email Server Edition	eTrust AntiVirus	F-Secure Anti-Virus for Windows Servers	Kaspersky Anti-Virus for Windows File Servers	McAfee VirusScan Enterprise	NOD32 Antivirus System	Symantec AntiVirus	Panda AdminSecure	Trend Micro ServerProtect	VirusBuster 2005 for Windows
Verziószám	7.0 (Build 308)	v7.1.192	5.50 (Build 10260)	5.0.40	8.0.0	2.12.3	9.0.0.338	3.05.11	5.58 (Build 1060)	5.0 (Build 138)
Fejlesztő	Grisoft s.r.o.	Computer Associates	F-Secure Ltd.	Kaspersky Lab.	McAfee	ESET Software	Symantec Corp.	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster
Forgalmazó	FOOLY Stúdió	Computer Associates Mo.	2F 2000 Kft.	2F 2000 Kft.	McAfee MO.-i Képv.	SICONTACT Kft.	Symantec MO.	Panda Software Hung.	2F 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Webhely	www.avg.hu	www.ca-4smb.com	www.2f.hu	www.2f.hu	www.mcafee.com	www.sicontact.hu	www.symantec.hu	www.pav.hu	www.2f.hu	www.vbuster.hu
Feltűzött állományok keresése és irtása (másodpercen)										
on-access	1579	1266	1989	1280	1770	1113	2058	1715	1402	1395
on-demand	374	151	233	645	509	85	265	632	83	356
Vírusmentes állományok ellenőrzése, csak keresés (másodpercen)										
on-access	198	296	834	205	692	227	214	236	259	489
on-demand	228	115	638	298	405	127	503	132	141	177
Vírusvédelem										
Hány példányt azonosított?	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344
Hány példányt távolított el? (on-demand, on-access)	330	344	333	339	343	343	344	343	344	336
Levelezőlisták védelme										
Hány példányt blokkolt/irtott?	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344
Minősítés[ek]	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR ADVANCED CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR ADVANCED CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR ADVANCED CHECKVIR MALSCANNER	CHECK VIR CHECKVIR STANDARD CHECKVIR MALSCANNER

egyszerűbb a nyilvános hálózathoz csatlakozni. Csak hogy valamennyien olyan hálózathoz csatlakoznak, amelynek a felhasználóiról semmit sem tudhatnak, pedig azok között lehetnek – a hasonló érdeklődésű (szak)emberek mellett – hackerek és crackerek is. A támadók egyrészt kártékony tartalmat tölthetnek fel a hálózat kiszolgálóira és más gépeire, másfelől azonosítókat és egyéb adatokat gyűjthetnek a nyilvános WLAN-hoz kapcsolódó, kellő védelem nélküli ügyfél-gépekről – s ez semmivel sem kevésbé veszélyes.

CHECKVIR ÁPRILISI EREDMÉNYEK

A vírusvédelmi szoftverek vásárlásában az egyik legfontosabb szempont a szoftver sebessége – különösen fontos ez akkor, ha kiszolgálóról van szó. Az antivírus-program végezzen minél gyorsabban a keresési feladattal, hogy a folyamatosan figyelő védelem ne hátráltassa túlságosan a számítógép munkáját, mint a nyugat-európai piac szolgáltatásait, az állományok elérését.

SEBESSÉGTESZT

A teszteléshez – akárcsak az előző hónapban – két csomagot állítottunk össze: egy fertőzött – 344 különböző elterjedt vírus 4706 példányával megfertőzött – állományokból álló csomagot, illetve egy 10 721 daraból álló vírusmentes csomagot. Az antivírusprogramok sebességét kétféleképpen vizsgáltuk. Egyrészt „on-demand” üzemmódban indítottuk el (az interaktív víruskeresőt), és mértük a futás idejét.

Másrészt az „on-access” vírusvédelmet ellenőriztük. Éspedig úgy, hogy az állományokat a védelem installálása/bekapcsolása mellett lemásoltuk. Megmértük a vírusvédelem nélküli másolás idejét; ez a fertőzött csomaggal 365 másodperc volt, a vírusmentessel 181 másodperc. A programokat úgy futtattuk – a védelmet úgy állítottuk be –, hogy valamennyi állományt ellenőrizzék, és távolítsák is el a fertőzést. A beállításokban kikapcsoltuk az interaktivitást, de minden egyéb paramétert alapállapotban hagytunk.

Fontos megjegyezni! A tesztelésre használt állománycsomag egyáltalán nem igyekszik a számítógépek átlagos állománykészletét utánozni. Készakarva a problémás, „nehéz” eseteket gyűjtöttük egybe. A teszt eredményeiből nem ítéhető meg tehát, hogy a vírusvédelem mekkora lassulással jár egy átlagos számítógépen, mert ott sok az olyan állomány, amelyet nem kell ellenőrizni. A teszteredmények másfelől jól mutatják a különféle víruskereső motorok sebességét. A *táblázatban* valamennyi, a sebességre jellemző értéket másodpercben adtuk meg.

CHECKVIR MINŐSÍTÉS

Áprilisban a CheckVir tesztlabor tesztjében a Windows Server 2003 operációs rendszeren, MS Exchange 2003-as környezetben vizsgáltuk a vírusvédelmi rendszerek keresési és irtási algoritmusait. A teszthez a legelterjedtebb vírusok példáit használtuk.

A tesztelésben azok a vírusvédelmi szoftverek kapták meg a STANDARD minősítést, amelyek minden fertőzött példányban felismerték a vírust és megakadályozták, hogy a felhasználó a vírus kódját elindítsa.

Az ADVANCED minősítésük arra is alkalmasak, hogy a vírust (lehetőség szerint az eredeti állapot visszaállításával) ki is irtsák. Az on-access védelemben és az on-demand keresésben a vírusvédelmi programnak ugyanúgy kell működnie. A minősítéskor külön ellenőriztük azt, hogy a vírusvédelmi rendszer hogyan boldogul a levelezőrendszer bemenő és kimenő üzeneteivel. MAILSCANNER minősítést azok a termékek kaptak, amelyek felismerték, blokkolták, illetve eltávolították az összes elterjedt vírust. A vírusok pontos listája, valamint a minősítés további részletei megtalálható a www.checkvir.hu weboldalon.

LEITOLD FERENC

Biztonságérzet Magyarországon

Az elektronikus üzletvitel, a saját hálózaton kívülré irányuló kommunikáció alkalmazása a vállalatok növekedésének egyik kulcstényezőjévé vált. Ez a nyitottság, valamint a vállalat biztonságát veszélyeztető fenyegetések fejlődése egyre bonyolultabbá és sérülékenyebbé teszi az üzleti környezetet térségünkben is. Az IT-biztonsági szoftverek kelet-európai piaca mégis meglehetősen fejletlen a nyugat-európaival összehasonlítva.



2003-ban például a 17,2 milli dolláros magyar piac mindössze harmada volt a lakosság mérete alapján vele egy súlycsoportba tartozó 50, illetve 40 milli dolláros osztrák vagy finn IT-biztonsági szoftverpiacnak. Ugyanebben az időszakban Franciaország 350, Németország pedig 560 millió

dollárral részesedett a 2,67 milliárd dolláros Európai IT-biztonsági piacból. Szintén a viszonylagos fejletlenségre utal, hogy a kelet-európai országokban az alapvető vírusvédelemre, spamszűrésre és tűzfalmegoldásra még el is költöttek 70 százalékra – ez Nyugat-Európában 55 százalék. Érdekes a piaci szereplők részesedéseinek alakulása is. A Symantec például, amelynek átfogó kínálata van, és a nyugat-európai piacon is piacvezető 36,4 százalékos részesedéssel, a magyar piacon is az első helyen áll 23 százalékkal. Mindkét piacon a CA és a Network Associates követi, a Checkpoint pedig az előleges választás, amikor tűzfalszoftvertől van szó. Magyarországon a honi fejlesztőknek jelentős piaci részesedésük van: a VirusBusternek például 6,7 százalék. Ez persze azt is jelenti egyben, hogy a magyar piac sokkal főredezettebb, mint a nyugat-európai. Az itt vezető szállító részesedése Magyarországon 57,3 százalék, míg Nyugat-Európában 85,8 százalék.

Az IDC 2004-es európai szintű felmérése szerint a vállalatok IT-biztonsági költéseiben idén és jövőre az autentikációs és jogosultságkezelési, valamint a behatolásvédelmi szoftverek beszerzése kapja a legnagyobb hangsúlyt. A felmérés szerint biztonsági hardvert a vállalatok sokkal kisebb mértékben használnak (autentikációs hardvert például 46 százalékuk, biometrikus, smartkártyás azonosítást viszont mindössze 24 százalékuk), de az ilyen eszközök iránt mind nagyobb az érdeklődés. Az alkalmazások, a hálózat és a biztonság menedzselésének konvergenciája szintén egyre erősebb technológiai trenddé válik, ahogy a vállalatok megtanulják, hogy a biztonság kérdését nem elszigetelten, hanem az IT- és az üzleti folyamatok szerves részeként értelmezzék.



B4250



TECHNIKAI PARAMÉTEREK

- Nyomatási sebesség: 22 oldal/perc
- Felbontás: 1200x600 dpi
- Emuláció: PCL6, IBM, Epson FX
- Memória: 16/272 MB
- Papíradagoló: 250/850 db A4
- Csatlakozó: párhuzamos, USB 2.0, hálózati kártya (B4250n)
- Havi terhelhetőség: 30.000 oldal

OSZTÁLYELSŐ



OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 2000 e-mail: info@oki.hu www.oki.hu
 OKI SHINRAI PARTNEREK • BUDAPEST C-Ester 999-4460 • Daten Kontor Trade 203-9302 • Duna Elektronik 237-7209 • Euro-Data 468-6353
 Getronica 206-3250 • Gránitdata 315-3797 • Humansoft 270-7621 • Kivetta 269-5262 • MB Számítógépek Kft. 468-6300
 Nádori Rendszertér 220-4904 • Négykétes 350-6157 • Peli Computer PC 269-3587 • Pivner Hotline 233-8210 • PrintRox 232-3910
 Professional 216-5300 • PUB 351-8409 • R+R periferia 322-3034 • Sprint Computer 237-5070 • Széchenyi 252-0145 • Szív 236-7740
 Technotrade 467-6111 EGER Ansys 36/537-204 GYŐR Info-Rox 36/96/418-846 • Line-Comp 96/413-818 HÓMEKZÓVÁSÁRHELY 0630/246-610
 KECSKEMÉI Bestcom 76/485-119 MÁTÉSZALKA Wanlex 44/502-856 MISKOLC Ba-Nex 46/504-156 PÉCS Lintecomp 72/511-183
 SALGÓTARJÁN Cural Plusz 32/317-322 SZÉKESDÉBÉNY Dladala Trade 62/422-890 • Sprint Computer 62/522-273
 SZÉKESFEHÉRVÁR Albacom 22/515-414 • RV Albatex 22/500-331 SZOLNOK Wis Investor 56/413-086 SZOMBATHELY Hag 94/501-890
 OKI DEMUTATÓTEREM • BUDAPEST 150-210-2514

OKI és a PRINTING MACHINERY KFT. MINDEN JOGOK ÉS LEHETŐSÉGEK TARTALMAZÓK. A FOTÓK ÉS A SZÖVEG TARTALMA ÉRTELMEZÉS NÉLKÜL NEM LEHETŐSÉGEK TARTALMAZÓK.



A legjobb digitális fényképezőgépek

Az IDC minden év elején jó néhány termék kategóriában összeállítja az előző év „legjobbának” listáját. A digitális fényképezőgépek megítélésében az amatőr felhasználók szempontjait, a könnyű kezelhetőséget és az automatikus beállítások minőségét vette tekintetbe. A táblázatot műszaki adatokkal valamelyest kibővítve adjuk közre. Az árak hozzávetőlegesek, mégis érdemes összehasonlítani őket a hazai és az európai árakkal

Típus	Canon EOS 200	Canon PowerShot G6	Olympus C-8080 Wide Zoom	Olympus C-5060	Nikon Coolpix 8800	Nikon Coolpix 8400	Canon PowerShot Pro1	Nikon D70
Képpontok száma	8,2 millió	7,1 millió	8,0 millió	5,1 millió	8,0 millió	8,0 millió	8,0 millió	6,1 millió
Fejlesztés/objektív	SLR-gép cserélhető objektívvel	F7,2-28,8; f/1:2,0-3,0	F7,1-35,6 mm (28-140 mm); f/1:2,4-3,5	F5,7-22,9 mm (27-110 mm); f/1:2,8-4,8	F8,9-89 mm (35-350 mm); f/1:2,8-5,2	F6,1-21,6 mm (24-85 mm); f/1:2,6-4,6	F7,2-50,8 mm (28-200 mm); f/1:2,2-3,5	SLR-gép cserélhető objektívvel
LCD-képernyő átmérője	1,8 hüvelyk	2,0 hüvelyk	1,8 hüvelyk	1,8 hüvelyk	1,8 hüvelyk	1,8 hüvelyk	2,0 hüvelyk	1,8 hüvelyk
Ár (USD)	1499 (csak a váz)	699	900	600	1000	900	799	1000 (csak a váz)
Megj.	Az EOS 200 használatához kell némi betanulás és nem csekély beruházás; számos szolgáltatást adó professzionális digitális SLR-gép	A G6 méltó utóda, elődjénél 2 millió képponttal nagyobb felbontással, a Canonot megszokott ezüst színű házban. Nagyon jó képminősége és javított keresője révén került a mezőnybe	Az olcsóbb C-5060-as nagy testvére, nagyobb fényerejű objektívvel, szélesebb zoomátfogással és méretezsebb házban	Sokféle expozíció vezérlése és képminősége révén került a kiválasztottak közé. LCD-panelje átfordítható, kényelmesen lehet vele önarcképet készíteni	Berzódáscsökkentőjével és tízszeres nagyítású gumiojektívjével jó benyomást tett a tesztekre. Valamelyest nagyobb a 8400-asnál	Kompakt, a mezőnyben a legnagyobb látószögű objektívvel felszerelt gép, a kezelése gyakorlatilag megegyezik a 8800-asával	Az SLR-kamerák sokféle, többek között manuális beállítási lehetőségeit nyújtja	Mivel főleg az automatikus beállításokra és szolgáltatásokra koncentráltunk, a D70-es nem emelkedett ki a mezőnyből, de ez mindent tudó digitális SLR-gép nagyon jó áron

A T-Systems az e-Governmentben

Az elektronikus kormányzás, az e-közigazgatás napjainkra az informatika egyik meghatározó szegmensévé vált. Elsődleges célja az államigazgatás feladatainak hatékony, elektronikus úton való támogatása, a szolgáltató állam víziójának megvalósítása. A XXI. század európai integrációs folyamatának meghatározó gondolata, hogy csak azon államok tudnak versenyképesek maradni, amelyek belső működésüket, állampolgáraik kiszolgálását a lehető leghatékonyabb, legátláthatóbb módon szervezik meg. A T-Systems már évek óta foglalkozik az egyes kormányzati szolgáltatások elektronikus, internetes támogatásával. Az elektronikus kormányzás hatásköre magába foglalja a nagy, központi államigazgatási intézményektől kezdve egészen a legkisebb települési önkormányzati szervekig bezárólag a teljes hazai közigazgatást. A T-Systems egyszerre kíván megoldást nyújtani az államigazgatás egyes szereplőinek és a közigazgatás, az önkormányzatok széles piacának. Hiszünk, hogy a két folyamat jelentősen képes erősíteni egymást, hiszen nem képzelhető el hatékony központi közigaz-

gatás modern önkormányzati informatikai rendszerek nélkül. Ezzel párhuzamosan pedig az önkormányzatok sem képesek eredményesen kiszolgálni az állampolgárokat, valamint a helyi vállalkozókat közvetlenül nagy, központi kormányzati (háttér)rendszerek nélkül. Ezért érezzük fontosnak, hogy egyszerre legyünk jelen mind a központi közigazgatás, mind pedig az önkormányzatok informatikai szolgáltatói piacán. A T-Systems egyik legkorábbi, mára modellértékűvé vált projektje a badenwürttembergi tartományi portál 1998 júliusában indított fejlesztése volt. A 300 millió euró értékű projektben a T-Systems fővállalkozóként vett részt. A fejlesztések két fő területen folytak: egyrészt az elektronikus ügyfélszolgálat, másrészt a költségvetési és elszámolási rendszer területén. A T-Systems által bevezetett költségvetési rendszert 11 ezren használják. Az állampolgárok és vállalkozások chipkártya segítségével azonosítják magukat, és indítják az állammal, a tartománnyal kapcsolatos ügyeiket, tranzakcióikat. A portál már több mint négy éve fogadja a látogatókat és több mint egymillió tarto-

mányi kártya került kiosztásra. A portál az összes hatósági ügyintézés indítására és lebonyolítására lehetőséget teremt (ezek közül legfontosabbak az elektronikus adózás, személyi okmányokkal kapcsolatos ügyintézés, szociális ügyek intézése stb.). A Deutsche Telekom leányvállalata nemcsak a központi számítóközpont kiépítését és üzemeltetését, hanem a kulcsfelhasználók, végfelhasználók és trénerok oktatását is végzi. A tartományi portál segítségével csökken a felesleges sorban állás, a valóban hasztalan időkiadás, ugyanakkor jelentősen leigorsul az ügyintézés. A német példa követendő. Ehhez a GVOP pályázatok az EU Strukturális Alapjának segítségével a finanszírozási kereteket is megteremtették. Ennek köszönhetően Magyarországon a T-Systems szerződött le elsőként 2004. októberében elektronikus önkormányzati rendszerek megvalósítására Szombathelyen és Szekszárdon. Mindkét projekt keretében az egyes szakhatósági rendszerek elektronikus úton való támogatása kerül megvalósításra; az építésügyi, adózási, iktatási és dokumentumkezelési folyamatok teljes egé-

szében informatikai alapon fognak működni. A projekt eredményeként előálló rendszerek a nyár közepétől éles üzemből fogják segíteni a hivatal munkáját, valamint jelentősen megkönnyítik az állampolgárok és a vállalkozások hivatali ügyintézésének folyamatát. Mindkét önkormányzat és kistérség esetében helyi adathálózat kerül kialakításra, a teljes helyi, intézményi munkafolyamat elektronikus úton kerül implementálásra, valamint az egyes szakhatósági rendszerek az interneten keresztül közvetlenül is elérhetővé válnak az állampolgárok számára. Az elektronikus kormányzás terén szerzett tapasztalatokat a cég valamennyi leányvállalata hasznosítani tudja. A T-Systems így többek között egyes európai vállalatainak is átadja a projektek során felhalmozódott tudást, melyek az egyes uniós országokban egyre könnyebben hasznosíthatók.

T-Systems
www.t-systems.hu
info@t-systems.hu

Takarítóeszközök

A legtöbb felhasználó a levélszeméttel kapcsolatban csak arra kíváncsi, hogy hogyan lehetne tőle megszabadulni. Itt alig néhány lehetőséget mutathatunk be a hatalmas választékból

A Thunderbird levelezőszoftver a Mozilla projekt egyik igen hatékony eredménye. Főként levelezőügyfél, de bele van építve egy hatékony Bayes-szűrő is (a Thunderbird *junknak* nevezi a levélszeméttel).

Egy panelen lehet beállítani a fontosabb paramétereket, például azt, hogy a szoftver mely címekről érkező leveleket vegye eleve tisztának - ez alapértelmezésben a saját címjegyzékünk. Azt is megszabhatjuk, hogy mi történjen a junknak minősített levelekkel, és persze ki-be kapcsolhatjuk az adaptív szűrőt.

feliratú gombot. A leírás szerint a Thunderbird két hét után már igen jó eredménnyel dolgozik, bár ez inkább a levelek számától, illetve a junk arányától függ. Napi 30 levélen tanultva - a levelek fele volt szemét - a harmadik napon már önállóan azonosította a spameket, és egy hét után csak egy-kettőt nem ismert fel.

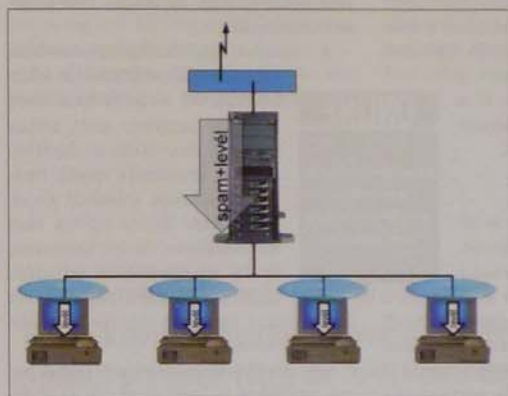
STYX

Ha vállalati szintű megoldásra vágyunk, akkor akad hazai termék is: a Styx. Ez a termék önálló hardvereszköz saját szoft-

verrel. A szoftvert az UHU Linux adja hozzá, a hardvert az Albacomp. A felhasználó voltaképpen egy dobozt kap, és azt webes felületen át kezelheti. Persze kell hozzá egy hálózati csatlakozás: azon érkező levelek, s továbbítandók a levelezőkiszolgálóra.

A Styxnek már telepítéskor is nagy a tudása, és használat közben tovább okosíthatjuk a nem spamnek minősített levelek beolvastatásával. A rendszeres frissítésekkel megújul a spamismerete is: olyan jellegű szemetekről is tudomást szerezhet, amelyeket még egyszer sem kapott. A Styxben van víruskereső is, naprakészen tartják azt is.

A szűrő a leveleket leosztályozza, és minél magasabb az osztályzat, annál valószínűbb, hogy a küldemény szemét-



A szerverre telepített védelem nem engedi át a spameket

A Thunderbird „tankönyve” telepítéskor még üres. Nekünk kell megjelölnünk, hogy a beérkezett levelek közül melyik szemét. A program tanul ebből, később már magától kijelöli a gyanúsakat, és egyre pontosabban dolgozik. A tanítása nagyon egyszerű: ráállunk a kiválasztott levélre, és megnyomjuk a Junk

meteket előbb azonosítja: bár igaz, hogy ma még alig van hazai levélszemét.

meteket előbb azonosítja: bár igaz, hogy ma még alig van hazai levélszemét.

McAfee SPAM KILLER

Vállalati szinten a levélszemét szűrése a levelezőkiszolgálón is elvégezhető. Számtalan erre alkalmas kiegészítés ismeretes a levelezőkiszolgálókhoz. Az egyik a McAfee Spam Killer. Ez Microsoft Exchange és Lotus Domino kiszolgálón működhet. A központi listákat - a feketét és a fehéret is - a felhasználók a maguk külön igényeikhez alakíthatják. A Spam Killer is pontoszza a leveleket; a biztosan szemétnek minősülőket külön helyre továbbíthatók, hogy elő lehessen keresni őket, ha netán téves volt a rendszer adta minősítés vagy ha valami más okból szükség volna rá. Ez is öntanuló Bayes-szűrő, mint minden hasonló mai termék, és igen sok statikus elemet vizsgál meg: a levél fejlécében a küldőt és a tárgyat, de a szövegben előforduló szavakat, kifejezéseket is. A Spam Killerben szintén működik víruskereső. Szoftveres védelmet ad, a levelezőkiszolgáló mellé kell telepíteni.

MARK ATTILA

A LEGNAGYOBB SPAMFORRÁSOK

Ország	A spamet kibocsátó források száma
Egyesült Államok	2466
Kína	577
Dél-Korea	331
Brazília	167
Oroszország	168
Tajvan	163
Kanada	137
Japán	116
Argentína	105
Nagy-Britannia	104

A SPAMEK TÉMA SZERINTI MEGOSZLÁSA (2004-BEN)

Termékek	25%
Pénzügyi	20%
Felnőtt	19%
Csalás	9%
Egészség	7%
Internet	7%
Szabad idő	6%
Vallási, lelki	4%
Egyéb	3%

Pornográf tartalmú levelek (2004-ben)

Naponta

2,5 milliárd

Személyenként 4,5

A tiszta leveleket továbbítja a cég levelezőkiszolgálójának, a gyanúsak fejlécébe figyelmeztető szöveget illeszt (szabadon választható, hogy mit), és úgy továbbítja a címzettnek; a spamnek minősítettek pedig egy külön, csak a szemétnek fenntartott címre küldi. Azt már az üzemeltető szabhatja meg, hogy a levelek milyen értékhatárok között melyik kategóriába kerüljenek. A kategorizálás nem végleges, hiszen az osztályozási

A 2005. FEBRUÁRI SPAMEK MEGOSZLÁSA TÉMA SZERINT

Gyógyszerajánlat	52 százalék
Pornográfia	19 százalék
Termékajánlat	15 százalék
Pénzügyi	13 százalék
Egyéb	1 százalék

rendszer egyre finomabb lesz a rendszer tudásának növekedtével.

A Styx három méretben készül, de már a legkisebb is óránként tízezernyi nagyságrendű levelet dolgozhat fel. Nagy erénye, hogy hazai termék lévén a hazai sze-

A RAD Vmux család alkalmazásával a professzionális felhasználók jelentősen csökkenthetik telefon költségeiket

RAD

data communications



SCI-NetWork

További és részletekért: Rt.

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.,
telefon: 467-7030, telefax: 467-7049
www.scinetwork.hu, info@scinetwork.hu

A SCI-Network Rt. a RAD Data Communications magyarországi disztribútora

FÓKUSZ, a hét témája

e-kormányzat

A számítógépek és világot átfogó hálózatok megjelenésével rengeteg szolgáltatást lehet már otthonról, böngészőn át is használni – a pizzától kezdve a könyvön át a repülőjegyig mindent rendelhetünk. Érthető tehát, hogy az állampolgár szeretné a neki kötelező feladatokat is így elvégezni. Tervek, ígéretek régóta vannak – s mi a valóság?

fel, és az ügyfél mentesül-e a hosszas várakozástól vagy a hivatal.

Az e-kormányzat hatékonyságára talán egyetlen mérőszámot lehetne bevezetni: azt, hogy az állampolgár (politikusok szerint a köznép) mekkora időt takaríthat meg a rendszer használatával. Az nyilvánvaló, hogy mentesülünk a hosszadalmas sorban állástól, de az nem, hogy vajon mennyi időt vesz el az e-kormányzati rendszer használata. Először is valamilyen módszerrel azonosítanunk kell magunkat ahhoz, hogy használhassuk a rendszert – be kell szereznünk tehát egy jelszót vagy más azonosító kódot.

Nagyon sokféle szolgáltatást neveznek e-kormányzati/e-önkormányzati megoldásnak: közülük a legegyszerűbb, ha egy weboldaltól letölthetjük és kinyomtathatjuk a szükséges űrlapokat –, hogy leg-

alább azokért ne kelljen bemenni a hivatalba. Az már sokkal magasabb fokú szolgáltatás, ha ott a képernyőn, a webes felületen tölthetjük ki a „nyomtatványt”, netán elektronikus aláírással is elláthatjuk.

ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Az e-kormányzatot ma sokan afféle bölcsök kövének tekintik: ha majd minden elektronikus úton működik, akkor eljön a tökéletes világ. De mint mindennek, ennek is két oldala van: megoldást ad sok mai problémára, másfelől sok új problémát is gerjeszt. Mindent összevetve azonban egy jól megtervezett rendszer (a kialakítást és üzemeltetést is beleértve) sokkal hatékonyabb lehet a mostani ügyintézésnél.

Az e-kormányzatnak persze sok eré-

nye van: legkézenfekvőbb talán az, hogy nem kell órákat sorban állni – a sorban állás egyébként nemcsak idegesítő, hanem gazdasági károkat is okozhat, ha például az ügyintézés végett szabadságot is ki kell venni. Az elektronikus ügyintézésnek az is javára szól, hogy pontosabb – a kézzel kitöltött űrlapokon az adatrögzítő könnyen eltévesztheti a számokat, betűket. És ember legyen a talpán, aki mondjuk, édesanyja születési anyakönyvi kivonatában ki tud javíttatni egy elírt betűt –, hogy az iratain már helyesen szerepeljen.

A hivatalok ügyfélszolgálati rendszeresen munkaerőgondokkal küszködnek. Az e-kormányzat ezen is sokat segíthet, mert abban nem kell kiszolgálni az ügyfelet: majd az kiszolgálja magát. Beírja az adatokat, ellenőrzi és elküldi őket. Sajnos ez ma nem különösebben fontos szempont, de ha az ügyintézők terhelése csökken, akkor pontosabban dolgoznak, a kevesebb ügyféllel kevésbé gúnyosak lesznek.

Egy elektronikus rendszer végső soron olcsóbban is üzemeltethető: az elektronikus levelek, ha már egyszer elkészült az infrastruktúra, ingyen jönnek-mennek. Ha ezt összevetjük a postai díjakkal (az ajánlott és tértivevényes küldemények

ONLINE

www.ekormanyzat.hu
www.meh.hu
www.ferencvaros.hu
www.kopdat.hu

Szinte mindenki mást ért e-kormányzaton: mást az állampolgár, aki autót szeretne átírni, mást a könyvelő, aki cégek iratait küldi a hivatalokba. Mást ért rajta a kormány és az önkormányzat is, és persze megint mást a fejlesztők és a potenciális szállítók.

MITŐL LESZ E A KORMÁNYZAT?

A 184/2004 kormányrendelet adja a legbiztosabb kiindulópontot: a múlt év közepén abban határozták meg az elektronikus közigazgatási ügyintézés lényegét. Eszerint az e-kormányzat olyan szolgáltatás, amely révén – a rendeletben foglalt feltételek szerint – elektronikus úton gyakorolhatók a közigazgatási hatósági ügyek eljárási cselekményei vagy azok részleírásai, a hatósági ellenőrzést leszámlázva. Magyarán, egy kormányzat vagy önkormányzat akkor ruházható fel az e-betűvel, ha ügyeinket („eljárási cselekmények”) elektronikus úton intézhetjük.

Van tehát törvény és van benne meghatározás, de sokkal közelebb nem jutottunk a lényeghez, mert nem tudni, hogy az ügyek mekkora részét kell nekünk elektronikus úton intézni. Az már ma is látszik, hogy az ügyintézés egyes részeiben nagyobb arányú az automatizálás, másokban kisebb. Arra azonban nincs egzakt mérőszám, hogy mely részek automatizálásától lesz jobb, hatékonyabb ez a rendszer. Nem mindegy, hogy az évente esetleg többször is elvégzendő feladatok terelődnek elektronikus útra (például a negyedéves adóbevallás), vagy a négyévente egyszer esedékesek, például a jogszabály vagy útlevele meghosszabbítása. Az sem mindegy, hogy az elektronikusan végzett feladat mekkora munkát szabadít

A legfontosabb szolgáltatások

Az Európai Unióban is fontos szerepet kap az e-kormányzat, erre utal egyebek között az eEurope 2005 terv elfogadása. E szerint a terv szerint 2005-re az EU tagállamaiban online kormányzati szolgáltatásoknak (e-kormányzatnak, e-oktatásnak, e-egészségügynek) kell működniük, és a tagállamoknak működő elektronikus kereskedelmi környezetet kell kialakítaniuk. Ezek valóra váltásához a tagállamoknak persze minél szélesebb körben el kell terjeszteniük a széleskörű hozzáférést (elérhető áron, megfelelő minőségben) és lehetőséget kell teremteniük a biztonságos adattovábbításra. Az egyik fő feladat a páneurópai kormányzati szolgáltatások kiépítése.

A sok lehetséges szolgáltatás közül az Európai Unió ajánlásában huszonhétnek a bevezetését írja elő – ezek a legfontosabbak az állampolgároknak – és persze az államigazgatásnak.

Állampolgároknak

Jövedelemadó – adóbevallás, adóhivatali értesítések
 Munkaügyi hivatalok – állás kínálatok, állás-keresés
 Társadalombiztosítás – orvosi költségek, munkanélküli járadék, családi juttatások, ösztöndíjak
 Dokumentumok – személyi igazolvány (ahol van), útlevele, jogosítvány
 Dokumentumok – lakcímváltozás
 Dokumentumok – születési és házassági igazolványok
 Gépkocsik – nyilvántartásba vétel, adó
 Ingatlan – építési engedélyek
 Rendőrség – bejelentések
 Könyvtárak – katalógushoz való hozzáférés
 Iskolák – felsőoktatási intézményekbe való jelentkezés
 Egészségügy – kórházi, szakrendelői bejelentkezés

Vállalkozásoknak

Cégbíróság – társaság bejegyzése
 Adóhivatal – társasági adó, forgalmi adó bevallása
 Vámhivatal – vámnyilatkozatok
 Adatközlés minisztériumoknak, statisztikai hivatalnak
 Környezetvédelmi, önkormányzati engedélyek
 Pályázatok – közbeszerzés

Ez csak tizenhét részterület – mivel a hazai ügyintézési gyakorlat, a hivatalok felépítése egy kicsit más. Az azonban jól látszik róla, hogy melyek az e-kormányzattal felülrendelő fontosabb pontok: voltaképpen minden, amit valakinek valamilyen ügyfélszolgálaton kell elintézni.



árával), akkor jókora lehet a megtakarítás. Csökkennek bizonyos járulékos költségek is, például az űrlapok nyomtatására fordított összeg: nincs szükség papír alapú űrlapokra. Ha az elektronikus ügyintézés az ügyek elég széles körét öleli fel, akkor csökkenthető az ügyfélszolgálat létszáma, kisebb helyiség is elég lehet.

Persze az e-kormányzat sincs ingyen: hardver- és szoftvereszközök kellenek, és az üzemeltetés is pénzbe kerül - de ezek a költségek nem nőnek az ügyek számával. Sőt, ha már bevezetnek egy ilyen rendszert, akkor érdemes minél több ügyet elektronikus úton elintéztetővé tenni, mert egyre nagyobb lesz a megtakarítás.

KIALAKÍTÁS

Az e-kormányzat lényegében ugyanazokat az eszközöket használja, mint amit az elektronikus ügyfélkezeléssel dolgozó cégek - például a bankok, a biztosítók és az internetes boltok. Az intézmény vagy cég oldalán kell egy kiszolgáló; azon fut a megfelelő szoftver - a nyíltság és az egyszerű használat miatt ez célszerűen egy webes kiszolgáló. A felhasználó oldalán pedig kell egy böngésző - szintén az egyszerűség kedvéért.

Az elektronikus ügyintézésnek az azonosítás az alfája és ómegája. A hagyomá-

nyos ügyintézésben ezzel nincsen semmi nehézség: a pultnál elkéri az ügyfél igazolványát, és annak segítségével azonosítják. Az elektronikus ügyintézésben ez nem megy ilyen egyszerűen, több magától értetődő lépést is alaposan végig kell gondolni. Az ügyfél azonosítására több módszer ismeretes: a legegyszerűbb az, ha a rendszer egy névjelző párost kapcsol az ügyfélhez. Ezt a párost nem lehet hálózaton át kiosztani, mert akkor bárki bármilyen néven bejelentkezhetne; az ügyfélnek személyesen meg kell jelennie, hogy azonosítható legyen a nevével. Az e-kormányzati eljárások abban különböznek a bankok és más cégek által használatostól, hogy itt az ügyfélnek nem kell minden eljárásban újra meg újra azonosítania magát, az azonosításra ugyanis elektronikus aláírást használ. Ez pontosan megfelel a célnak: hitelesnek kapcsolódik a személyhez, ellenőrizhető, minden eljárásban használható. És megfelelő biztonságot is ad - intelligens kártyával párosítva egészen magas szintűt.

Az elküldött dokumentumoknak mindkét oldal szemében hitelesnek kell lenniük: az elektronikus aláírás gondoskodik erről. És a hivatal elektronikus időbélyegzővel igazolhatja, hogy a dokumentum mikor érkezett.

Fejlődés lépésenként

Az érdeklődők már ismerkedhetnek az elektronikus ügyfélkapu szolgáltatásaival: a minden hírverés nélkül elindult portálon főleg az APEH és a Belügyminisztérium szolgáltatásait lehet használni

A következő feladat alighanem az ügyfélkapu funkcióinak kibővítése lesz - mondta *Sükösd Balázs*, a Kopint-Datorg Rt. informatikai részlegének üzemeltető igazgatója. Most az adóbevallást használhatják a legtöbben. A további fejlesztések alapját a november elsejétől hatályba lépő KET (Közigazgatási Eljárási Törvény) adja meg: e törvény szerint minden közigazgatási intézmény elektronikus közlekedtetési dokumentumait, s ez nemcsak lehetőség lesz, hanem voltaképpen követelmény is. A közigazgatási intézményeknek fel kell készíteniük a rendszerüket arra, hogy az ügyfélkapun át - jelszóra épülő azonosítással vagy közvetlenül, digitális aláírással ellátott dokumentumokkal - is alkalmas legyen az állampolgár ügyeinek elektronikus intézése.

A közigazgatáson belül vannak olyan intézmények is, amelyek nem kötelezettségnek, hanem csak lehetőségnek tekintik a dokumentumok elektronikus kezelését.

A novemberig tartó időszakban fel lehet majd mérni, hogy hány intézményt lehet az ügyfélkapuhoz csatlakoztatni: a felmérés várhatóan a Kopint-Datorg dolgozói lesz.

A fejlesztésekben a megfelelő informatikai infrastruktúra, a hálózati kapcsolatok kiépítése aránylag egyszerű feladat. Az önkormányzatok ügyintézésének elektronizálása lesz majd nehéz munka, s ebben már a tervezéskor korai tanácsadással, támogatással kell segíteni az intézményeket.

Az önkormányzatoknak tisztában kell lenniük azzal, hogy nem lehet egyszerre a teljes eljárásomatot elektronikussá tenni.

(Folytatás a 24. oldalon)

Hazai gyakorlat

Magyarországon is működik elektronikus ügyintézés. A külföldi példákhoz azt látjuk - már amelyeknek eljut hozzánk a híre - , hogy a nagy intézmények, az adóhivatal, a minisztériumok szinte egész ügykezelésüket elektronikus alapokra helyezik, s ehhez hatalmas eszközparkot (szoftvert és hardvert) használnak fel.

Magyarországon nem egészen ez a helyzet. Erőforrások (főleg anyagok) híján egyetlen kisebb intézmény sem lehet ekkorát egyszerre, de apróbb kezdeményeket már sok helyütt találunk. A legfrissebb a www.magyarorszag.hu portálon használható ügyfélkapu. Egyelőre az adóbevallás intézhető rajta, illetve lekérdezhető az adófolyószámla. A regisztrált felhasználóknak a helyi önkormányzatokban kell személyesen megjelenniük, ott kérhetnek személyi azonosítót. Az első napon 290 felhasználó regisztráltatta magát, s ez a hazai internetezők létszámának ismeretében kétségkívül szép szám, az adóbevallásra kötelezettek számához képest azonban elenyésző.

A IX. kerületi önkormányzat is belekezdett az e-önkormányzat kiépítésébe; erről beszélgettünk *Nagy Zsolt*tal, a NetLock Kft. munkatársával. Cége az elektronikus aláírás rendszerének kidolgozásában vett részt.

- A NetLock milyen feladatokat vállalt a fejlesztésben?

- A ferencvárosi önkormányzat külön kifejlesztett egy portálrendszert; ez egyelőre néhány ügycsoport kezelésére ad módot. Nekünk a formanyomtatványok hitelesítése volt a feladatunk. Az e-önkormányzat használójának ki kell töltenie a képernyőn megjelenő űrlapokat; ezután az ügyfél a maga elektronikus aláírásával aláírja azokat, majd visszaküldi a kiszolgálóra. Ehhez adtuk egy „form-signing” alkalmazást: ez teszi lehetővé a nyomtatvány aláírását.

- Az ügyfél hogyan azonosítja magát?

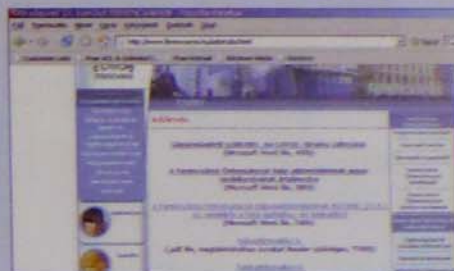
- Több lehetőség közül az általánosan használható elektronikus aláírást választották ki. Lehetett volna mindenkinek egy-egy jelszót adni, de akkor mindenkinek személyesen meg kellett volna jelennie a hivatalban, s erre az önkormányzat nem akart erőforrást áldozni. Az elektronikus aláírást több szolgáltatótól be lehet szerezni, és általánosan használható; az interneten a felhasználó mindenhol azonosíthatja magát. Ha több e-kormányzati alkalmazás lesz, akkor mindegyikben ezzel azonosíthatja majd magát. A ferencvárosi önkormányzat az első száz regisztrált felhasználónak támogatást ad az elektronikus aláírás megszerzéséhez: kifizeti az első éves díjat.

- Hány ilyen tanúsítványt adtak ki?

- Pontos számot nem tudok, de közel járunk a százhoz; lehet, hogy már meg is van a digitális aláírást igénylő első száz regisztrált felhasználó.

- Mennyire vált be a rendszer?

- Erről talán inkább az önkormányzat beszélhetne. Mindenesetre vannak olyan tapasztalatok, amelyek alapján a használatot jóval egyszerűbbé lehet tenni. Ezek egyébként más e-önkormányzati rendszerekben is használhatók. Az egyik



például az, hogy főleg az ügyféllel az önkormányzatnál más forrásban már meglévő, máshonnan is beszerezhető adatokat beírni, beküldeni. A digitális aláírás egyértelműen azonosítja a személyt, és az önkormányzat ennek alapján sok adathoz hozzájuthat: a névhez, a lakcímhöz stb. Egy másik hasznos tapasztalat szerint bizonyos ügyekhez szükséges volt különböző dokumentumok másolataira. Ezeket a dokumentumokat lapolvasón be kellett olvasatni, majd csatolni az elektronikus űrlaphoz. Ez nem szerencsés, mert többnyire nagyméretű dokumentumokról volt szó, s azokat csak lassan lehet modemen elküldeni. Ha a dokumentumnak csak a létezése fontos, akkor elég arról nyilatkozni, hogy megvan - és ellenőrizni, ha szükséges.

- Több önkormányzatnak is van valamilyen böngészőn át kezelhető rendszere, de azok hogy állnak az azonosítással?

- A ferencvárosi nagyon elől jár e-önkormányzati hitelesítésben.

- Mással is működik ilyen jellegű hitelesítés?

- A magán-nyugdíjpénztáraknak 2005 január elsejétől el kell fogadniuk az elektronikus aláírt és időbélyeggel ellátott bevallásokat. A PSZÁF a felhasználók rendelkezésére bocsátotta az ehhez szükséges programokat. Nagy papírmunkát tesznek ezzel szükséglettel. Az elektronikus formátumban továbbított adatok egyszerűen beolvashatók további alkalmazásokba. A ferencvárosi önkormányzat ügyfelei az e-önkormányzatot át szerezhetik be a parkolási engedélyt, intézhetik az építvány- és telekadó-bevallást, az adóegyenleg-ellenőrzést, a gépkocsi kijelentését, illetve a nullás igazolás igénylését.

Elektronikus azonosító, egyedi kulcs

Az elektronikus azonosító, más néven digitális aláírás az üzenet, dokumentum végéhez kapcsolódó kódsorozat; arra szolgál, hogy az olvasó ellenőrizhesse vele a dokumentum hitelességét. Ez a digitális aláírás igazolja azt, hogy az üzenet valóban attól jött, aki feladóként van feltüntetve rajta, és a tartalma nem csorbult, nem változott meg. A digitális aláírás a nyilvános kulcsú titkosításon alapul.

A nyilvános kulcsú titkosításban két kulcs használatos: egy a küldő birtokában van, és azt titokban kell tartani, egy pedig nyilvános kulcs – azt bárki megnézheti. A küldő a maga

kulcsával aláírja a dokumentumot, s aki majd megkapja, az a nyilvános kulccsal ellenőrizheti az aláírás épségét, valódiságát. Az aláírás szorosan kapcsolódik az egyedi kulcshoz – és magához a dokumentumhoz: ha bármelyik megváltozik, az látható az aláírásból.

Akinek ilyen azonosítóra van szüksége, az valamilyen kibocsátó hatóságtól szerezhet be tanúsítványt: egy digitálisan aláírt dokumentumot, amely megbonthatatlan formában tartalmazza a tanúsítvány tulajdonosát azonosító adatokat és a tulajdonos nyilvános kulcsát.

(Folytatás a 23. oldalról)

Ez nagyon kockázatos út, sok rajta a hibalehetőség. A tervezésben megfelelő szempontrendszerrel kell kidolgozni annak a felmérésére, hogy mely ügyeket, eljárásokat érdemes legelőször elektronizálni.

TAPASZTALATSZERZÉS

Ehhez egyrészt azt kell kideríteni, hogy mely szolgáltatásokat használják a legtöbb. Másrészt azt, hogy mennyire lesz bonyolult feladat a különféle ügyek, folyamatok számítógépre „ültetése”. Érdekes az egyszerűbb, de sok állampolgár által igénybe vett ügyintézési folyamattal mint próbaprojektet kezdeni a fejlesztést

lők: ők igen sok időt takaríthatnak meg az elektronikus bevételek használatával.

A PSZÁF projektjében a Kopint-Datorg adja a háttértámogatást, s nemcsak a nyugdíjpénztáraknak, hanem a felhasználóknak is. A szakemberek szerint „mindenkivel lehet beszélni”, vagyis minden felmerült kérdésre, problémára választ lehet találni.

Az ügyfélkapuhoz adandó segítség fő csatornája maga az internet lesz, mivel az internetet – például az elektronikus banki megoldásokat – máris aktívan használó állampolgárok lesznek az elsőnek csatlakozó felhasználók. Ők önállóan, a megfelelő felgömbölyözésre támaszkodva is meg tudják majd oldani a felmerült problémákat. A később csatlakozók szélesebb körének már erősebb támogatás kell: az offline média és a KÜK (Kormányzati Ügyfél-tájékoztató Központ) is a segítségükre lesz majd.

A tapasztalatok szerint sokszor még az önkormányzatok sem tudják, hogy mely szolgáltatásaikat használják a legtöbbet, illetve azt, hogy azoknak mennyire összetett az ügykezelésük. Ilyenkor lenne érdemes külső szakértőket bevonni – ha az intézmény, a projekt költségvetése ezt megengedi. A Kopint-Datorg ebben is segítséget adhat, és konkrét informatikai fejlesztést végezhet a szaktanácsadás után. A lépésenkénti fejlesztés abban is jó szolgálatot tehet, hogy az állampolgárok könnyebben találják meg és használják a már megszokott önkormányzati weblapokon működő szolgáltatásokat.

ÁTÁLLÁS PAPIRÓL
Nagy feladat továbbá a meglévő, papír alapú ügyiratok, dokumentumok digitalizálása. A nagy feladat egyszersmind nagy költség is; érdemes tehát felmérni, hogy a régebben keletkezett iratokat milyen gyakran kell visszakeresni. Ha csak ritkán, akkor költségkímélő megoldás lehet megvárni a törvényes selejtezési határidőket – „elkoptatni” az iratfolyamokat. Ez azonban megalapozott üzleti döntést kíván az önkormányzatoktól. Változás várható az

azonosítás területén is. Az új KET szerint az APEH-es ügyintézésben novembertől várhatóan nemcsak bejelentkezésre lehet majd használni az elektronikus aláírást, hanem az adóbevallások hitelesítésére is. Ez fontos lépés, mert az állampolgár a digitális aláírással bizonyíthatja majd, hogy mikor milyen bevallást vagy más dokumentumot küldött el az adóhatóságnak. Ez fontos a demokrácia szempontjából is: az állampolgárnak magának is meglesznek az adatai arról, hogy mikor és milyen bevallási vagy adatközlési kötelezettségnek tett eleget, s nem kell azt az APEH-től mint hatóságtól megkérdeznie.

DIGITÁLIS ALÁÍRÁS

S nemcsak a biztonságot segíti majd elő a digitális aláírás: *Sükösd Balázs* szerint az elektronikus aláírást, ha szélesebb

körben elterjed, a közigazgatási elektronikus ügyintézés hitelesítése mellett ugyanakkor alkalmazni fogják a hiteles dokumentumokat követelő „üzleti” folyamatokban is. (Például banki tranzakciókban, közüzemi számla fogadásában, egyszerű kereskedelmi folyamatokban és egyebekben.)

Az ügyfélkapu azonban nem végzi el az önkormányzatok feladatait. Továbbra is az önkormányzatok kötelessége marad a dokumentumok befogadására, beérkezésük nyugtázására való megfelelő informatikai rendszerek kiépítése.

MAKK ATTILA-TRAUTMANN BALÁZS

KLIKK Ha többet akar tudni
www.centerdigitaj.gov.hu
www.beepknowledgeystem.org
www.egovmonitor.com/

Ügyfélkapu saga

Idén április elsejétől használható e-kormányzati szolgáltatások közül talán az adóbevallás a leggyakrabban használatos és legáltalánosabb. Ennek az adóbevallásnak az elektronikus benyújtására készülődve az ügyfélkapu portálon olvasható utasítások szerint regisztráltam magam a rendszerbe.

Az internetes regisztráció után egy e-mail érkezett az elektronikus kormányzat-központtól; abban arról értesítettek, hogy kaptam egy ideiglenes jelszót, és hogy azzal öt napon belül be kell jelentkeznem a rendszerbe. Be is jelentkeztem, és új jelszót választottam.

Mivel nem volt minősített digitális aláírásom, ezért a regisztrációs folyamat befejeztével – a honlap útmutatása szerint – a kerületi önkormánydához fordultam.

A szintén a honlapon olvasható felvilágosítás ugyanis azt mondja, hogy ideiglenes regisztrációval csak a szolgáltatások szűkebb körét használhatom, az áhított adóbevallást például nem fogom tudni elektronikus benyújtani. Az önkormánydai azonosítás után az elektronikus közigazgatási szolgáltatások teljes körét használhatom – írja a honlap.

A kerületi önkormánydában az első voltam, aki ideiglenes regisztrációt akart véglegesíteni. A feladatra egy fiatalabb, a számítástechnika rejtelmeihez értő munkatársat jelöltek ki; az ügyfélszolgálati hívórendszerben az utlevél kiadását kellett választanom, mert a feladathoz nem készült külön „menüpont”.

A munkatárs fiatalága azonban nem volt elegendő a regisztráció véglegesítéséhez. Miután megértette, hogy nem re-

gisztrálni szeretnék, hanem folytatni a regisztrációt, akkor közölte: a rendszer nem működik, majd adott egy telefonszámot, hogy azon érdeklődjem.

Az ügyet az elektronikus kormányzat-központnak írott levellemmel próbáltam előrelendíteni. *Szittner Károly* kabinetfőnök elmondta, a rendszerrel semmi gond, szóltak a Belügyminisztériumnak, és felkérték az okmányiroda munkatársának eligazítására. A kabinetfőnöktől azt is megtudtam, hogy a központ minden okmányirodának küldött egy részletes útmutatót CD-n, sőt része volt a munkatársak felkészítésében is. Ezenkívül az okmányiroda munkatársai több telefonszámot felhívhatnak, ha elakadnának és segítségre volna szükségük. *Szittner Károly* azt is közölte, hogy április 7-ig több mint 500-an véglegesítették regisztrációjukat az ügyfélkapun. „Én már elküldtem rajta az adóbevallásomat is, és vissza is igazolták” –

írja e-mailjében. Amikor legközelebb másodszer is megpróbálkoztam az okmányirodában, a munkatárs már tudta, mit tegyen. Az aláírt papír után azonban egy meglepő e-mail érkezett a levél szerint ügyfélkapu-regisztrációm sikeresen megszüntették. Akkor hát kezdődjek minden előlről. Az elektronikus kormányzat-központ munkatársai újból rendkívül udvariasak voltak, és még aznap értesítettek, hogy a regisztrációm azért törölték, mert regisztráláskor – nem tudván, hogy mire szolgál – ezt a dátumot jelöltem meg a regisztráció érvényessége lejártának. Állatorvosi lo szerepköröm ezzel véget ért.

VASS ENIKŐ



– például a parkolómatrica igénylésével. A bevezetés tapasztalata és a kialakított struktúra alapján a többi szolgáltatást már könnyebb lehet elektronikussá átalakítani. Figyelembe kell venni azt is, hogy a lakosság szokatlan az elektronikus ügyintézés. Nemcsak az önkormányzati dolgozóknak kell megtanulniuk az új módszereket, eljárásokat, hanem a piaci szereplőknek és az állampolgároknak is.

NAGY FELATOK

A magán-nyugdíjpénztári bevételekkel kapcsolatos, a PSZÁF-fal közösen elvégzett fejlesztések példája azt mutatja, hogy ez egyáltalán nem lehetetlen. A papír alapú feladatok elvégzéséhez szokott adminisztrátorok is megtanulták használni a számítógépeket éppúgy, mint a könyve-



INFORMÁCIÓ és társadalom

Virtuális segítség

Karitatív számítógépes játékokat adott ki az ENSZ Világélelmelési Programja (WFP). A Food Force ingyenesen letölthető, és célja, hogy megismertesse a játékosokkal a WFP tevékenységét. A történet szerint a polgártáború sújtotta Sheylan szigetén kell humanitárius akciót szervezni, konkrétan élelmet és egyéb ellátást nyújtani a lakosoknak. Szakértők segítségével arra is meg kell tanítani a katasztrófa sújtotta övezetben élőket, hogy hogyan hozzanak létre farmokat és gazdaságokat.

(IDG News Service)

Telekombojkott?

Ariel Sharon izraeli miniszterelnök személyesen akadályozta meg, hogy a France Telecom (FT) távközlési szolgáltató ajánlatot tegyen a Bezeq Israel Telecom részvény-csomagjára. Egy izraeli kormánysszerv nyilatkozatában azzal magyarázta az intézkedést, hogy az állami tulajdonban lévő FT ellenséges arab országokban kivitelezett projekteknél vesz részt. Az izraeli kormány kezdetnek a Bezeq 30 százalékának eladását tervezi; a cég jelenlegi tőzsdei értéke 3,1 milliárd dollár.

(Libération)

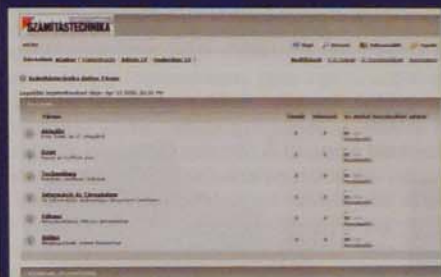
Ne bonyolítsuk

Több felmérés szerint a brit felhasználók főleg az egyszerű, könnyen kezelhető játékokat kedvelik a mobiltelefonokon. Ezzel megdőlt a fejlesztőknek és szolgáltatóknak az a feltételezése, miszerint a konzolokon népszerű játékokat mobilkészülékeken is szívesen játszzák a felhasználók. A statisztikák szerint a legkedveltebb a Tetris; a konzolos játékok közül a legnépszerűbbek a sportjátékok.



(BBC News)

Megújult a CW-SZT-Fórum



Örömmel értesítjük olvasóinkat, hogy megújítottuk online fórumunkat. Mostantól sokkal barátságosabb felületen oszthatják meg velünk észrevételeiket, kérdéseiket. A fórum használatához azoknak is regisztrálniuk kell magukat, akik ezt már korábban előző fórumunkon megtették.

www.szt.hu/forum



Mit, hol, mikor?

A PORT.hu információs portálon mindenki könnyedén találhat programot magának. Rögtön az első menüpont alatt megnézhetjük 57 TV-csatorna részletes műsorát. Előnye a műsorajásokkal szemben, hogy rendszeresen frissítik, így követi az egyre gyakoribb műsorváltozásokat is. A műsorok nagy részéről a címre kattintva információt és képeket is találunk. A portálon moziműsor is van, amely többféleképpen is szűrhető. Egyrészt meghatározhatjuk, hogy mely megyében és azon belül melyik városban szeretnénk moziba menni, de konkrét mozit is választhatunk. Megadhatjuk azt is, hogy mikor (nap, óra) akarunk moziba menni, majd rákereshetünk a filmekre cím, alkotó, valamint nyelv szerint. Ezen az oldalon a filmek nagy részéről ismertetést, kritikát is olvashatunk. A filmekhez hasonlóan a koncertek között is sokféle módon keresgélhetünk. A komolyzene szerelmesei ugyanúgy találhatnak programokat, mint a könnyűzene rajongói, de a nagyobb karaoké eseményeket is feltüntetik. Mindezek mellett válogathatunk a színházak előadásai között és megtekinthetjük a rádiók műsorait. A Port segítségével országos szinten keresgélhetünk a különféle vendéglátóhelyek (kávézó, cukrászda, étterem) között, továbbá a legújabb kiállításokról is informálódhatunk.

www.port.hu



Minibuszok, óriásgépek

A világ nemzetközi repülőterei lassan működőképességük határához érnek. Az egyik megoldás az informatika alkalmazása a szervezés és lebonyolítás automatizálásához. A másik: nagyobb gépek gyártása

A müncheni repülőtéren egyetlen (nagy) szobából irányítanak mindent: az utasok és poggyászaik átszállását, a repülőjáratok előkészítését, és az esetleges hibák kiigazítását. Mindezt műszakonként 35 ember végzi. Ha munkájukat számokkal próbáljuk érzékelteni, akkor ez a következőképpen fest: tavaly 4,2 millió utas fordult meg a repülőtéren, 124 ezer járatot indítottak 30 légitársaság számára. Ahonnan mindezt

irányítják: a Hub Control Center (HCC). Egy repülőtér legnagyobb ellensége a járatok késése. Ilyen pedig - ahogy a társaságok egyre több járatot indítanak - gyakran előfordul. A német légitársaság, a Lufthansa utasainak közel 45 százaléka átszáll Münchenben, és közülük 2004 első felében több mint 30 ezren nem érték volna el a csatlakozó járatukat, ha nincs a HCC.

(Folytatás a 26. oldalon)

Jelfogótól a Pathfinderig

A tudomány története sok tanulsággal szolgál: a fennmaradt tárgyakban a feltalálók kreativitását csodálhatjuk. Ám ezeken nem látszik, hogy mennyi, gyakran abszurd akadályt kellett leküzdeniük

Lapunk megjelenésekor Pécsre érkezett a *Mérföldkövek a számítástechnika történetében* című vándorkiállítás. Az informatikai régiség az év végéig megtekinthető lesznek Székesfehérváron és Szegeden.

A vándorkiállítás tavaly ősszel indult, Budapestről. A rendezvényen jelen volt *Klatsmányi Árpád*, az első hazai tranzisz-



Az Enterprise űrhajó parancsnoki széke és űrhajós kesztyűk a Gemini-4 űrhajóról (Science Fiction Museum, Seattle)

toros számítógép megalkotója, valamint *János Marcell*, aki a világ első kazettás hanglemezt, a BRG MCD-1-et készítette.

A főváros után Szolnokon, most pedig Pécsen kiállított darabok közül íme a legérdekesebbek: az egyik a talán legrégebbi tudományos célú informatikai tárgy *Jedlik Ányos* „rezgéskészüléke”, a másik *Kozma László* első jelfogós számítógépének vezérlőasztala. Az érdeklődők találkozhatnak az első magyar számítógépek – MESZ-1, M-3 – elemeivel, valamint különleges házi számítógépekkel, köztük a Commodore PET-tel, a KIM-1-gyel,

valamint a Homelabbel. A vállalkozó szelleműek kipróbálhatnak néhány retrojátékot is.

KUTATÓI PORTRÉ I.

A kiállítás kapcsán lapunk kérdésére *János Marcell* elmondta, hogy a hetvenes években a Budapesti Rádiótechnikai Gyárban dolgozott. Onnan a Volán Elektronikához került, ahol megismerte a lyukszalag, illetve lyuk-kártyás technológiákat. Ekkor határozta el, hogy ezeket a jövőben kiváltja valami mással. Mivel ekkor a magnó technikájával foglalkozott – ő vezette a Calypso márkanévű orszós magnó gyártását is –, a kiindulási pont adott volt.

A nehézségeket inkább az akkori szocialista vezetés okozta, amely nem akarta ezt a szellemi terméket megosztani az „imperialista világgal”. Emiatt megtiltottak mindenféle tárgyalást, pedig az akkori meghatározó cégek közül sokan jelentkeztek. Az is hátrány volt, hogy csak NDK-szalagokkal dolgozhatott, ezek viszont minőségileg nem feleltek meg a követelményeknek – sok volt közöttük a gyári hibás. Később a hatóságok már a szabadalmi díjat sem fizették, így a találmányt mindenki szabadon felhasználhatta.

KUTATÓI PORTRÉ II.

Érdekes módon nem csupán a múlt technológiájának van múzeuma, hanem a jövőének is. Igaz, nem hazánkban, hanem a tengerentúlon, az amerikai Seattle-ben. Az ötlet (és a pénz) *Paul G. Allentől*, a Microsoft társalapítójától származik. A 20 millió dollár befektetéssel létrehozott intézmény tavaly júniusban nyílt meg, és a Tudományos Fantasztikus Múzeum (Science Fiction Museum) nevet viseli. Négy helyiség vezet körbe a látogatókat a science fiction, a csillagközi utazások, a futurisztikus világok és űrlények történetének tematikájában. *James Cameron* rendező az 1986-os *Alien* filmjében szerepeltetett királynő figuráját kölcsönözte a kiállításnak, de P. Allen saját gyűjteményéből is kiállított néhány darabot, például *H. G. Wells* Időgép című regényének első kiadását és Kirk kapitány székét a *Star Trek* sorozatból (Allen egyébként személyesen is közelebb hozta a jövőt a SpaceShipOne tavalyi sikeres űrrepülésének anyagi támogatásával).

A Science Fiction Museum igazgatója *Donna L. Shirley*, a NASA korábbi mérnöke. A nyugdíjas szakember azért vállalta a múzeum vezetését, mert mint a *New York Timesnak* nyilatkozta: „Valóban hiszek abban, hogy a sci-fi felkeltheti az emberek érdeklődését az olvasás, a tudomány és a technológia iránt.” Gyerekkora óta a legnagyobb hatással *Arthur C. Clarke* A Mars titka (The Sands of Mars) című regénye volt rá. Miután elolvasta,

elődöntötte, hogy mindenképpen fejlett technológiával és kutatással szeretne foglalkozni. 1966-ban lett a NASA Sugárhajtású Laboratóriumának munkatársa – ő volt az egyedüli nő mérnöki diplomával a laboron belül. *Donna Shirley* vezette többek között azt a kutatócsoportot, amely a Mars Pathfinder űrhajót fejlesztette. Csakhogy a Pathfinder 1997-es sikere

(ekkor tette le a Sojourner marsjárót a bolygó felszínére) az elismerés helyett inkább arra készítette a NASA vezetését, hogy fokozza a kutatókon a nyomást az egyre gyorsabb eredményekért – egyre kevesebb pénzért. „Látam, ahogy közeledik a katasztrófa, az elvárások túl magasak voltak” – nyilatkozta D. Shirley. Nem sokkal ezután, 1998-ban nyugdíjba

vonult. A következő évben két projekt – a Mars Climate Orbiter és a Mars Polar Lander – során mindkét űrhajó megsemmisült. A NASA után *Donna Shirley* négy



Donna L. Shirley



Mérföldkövek a hazai számítástechnikában

évig dékánhelyettes volt az Oklahomai Egyetem mérnöki karán. Ezután onnan is visszavonult és Seattle-be költözött. Itt kapta a meghívást a Science Fiction Museum vezetésére, ahol azóta is dolgozik.

BARABÁS BALÁZS – ÁROKSZALLÁSI GÁBOR

SZÁMITÁSTECHNIKA

Alapítva: 1968 Megjelenik minden kedden

Szerkesztőség

Lapfőszerkesztő: Barabás Balázs – barab@idg.hu
 Dersencsik István – idstev@idg.hu
 Egyet Zoltán – zregy@idg.hu
 Főszerkesztő: Váncsa István – vancsa@idg.hu
 Számítástechnika Tesztlabor:
 Makl Árpád – makl.arpad@idg.hu

Munkatársak

Arkoszállási Gábor – garos@idg.hu
 Bón Zoltán – zibon@idg.hu
 Cserén Szabolcs – csos@idg.hu
 Horváth Ádám – abor@idg.hu
 Kis Endre – kis@idg.hu
 Morók Tímea – timor@idg.hu
 Tóthfalvi Balázs – btos@idg.hu
 Trautmann Balázs – traub@idg.hu
 Vass Endre – evass@idg.hu
 Tipográfia, hirdetésnyomtatás:
 Darabos György – gdarabos@idg.hu
 Varga László – lvarga@idg.hu, Vég Ágnes – avég@idg.hu
 Korrektor: Sz. Endre József – jend@idg.hu
 Szerkesztőség titkár:
 Nábóczy Henrietta – hnaboczi@idg.hu
 Telefon: 577-4374, telefex: 266-4343
 Internet: szamitastechnika.hu
 e-mail: levelez@idg.hu

Kiadó

Kiadja az IDG Hungaryi Kft.
 1073 Budapest, Madách Imre ut. 13-14. A ép. TV. em.
 Postacím: 1374 Budapest 5 Pf. 578
 Felelős kiadó: Béli István ügyvezető – ibeli@idg.hu
 Lapszerkesztő: Szegvári István – iszegv@idg.hu
 Stratégiai tervező: Lakatos Mária
 Műszaki vezető: Birka István – ibirka@idg.hu
 Nyomtatás: MESTERPRINT Kft.
 1191 Budapest, Vák Botyán ut. 30-32/B
 (05.0121)

Felelős szerkesztő: Lócsányi György

Hirdetésfelvétel

Hirdetési igazgató: Pócs Róbert – rpocs@idg.hu
 Kereskedelmi asszisztens: Bófné Andrási – abfn@idg.hu
 Telefon: 577-4301, telefex: 266-4374
 Médiaügynökség: idg.hu/multics, e-mail: keresdo@idg.hu

Terjesztés és ügyfélszolgálat

Terjesztési igazgató: Balczóné Mónika – mbalczon@idg.hu
 Telefon: 577-4301, telefex: 266-4343
 MédiaShop: mediashop@idg.hu, e-mail: terjeszt@idg.hu

Marketing

Marketingvezető: Mélyovics Csaba – cmelyovics@idg.hu
 Marketingmunkatárs: Lengyel Andrási – alengyel@idg.hu

Konferenciák

Rendezvényszervező: Kovács Beatrix – bkovacs@idg.hu

Jogi közlemények

Szerkesztőségünk a kézzel írott leírásokat szerkesztés nélkül, de nem vállalja azok vizuális megjelenését, megformátását. A Computerworld-Számítástechnika és a Multics kiadványainak megjelenésétől valómentesül a kiadványok szerkesztésében és a kiadványok terjesztésében. A kiadványok terjesztésének, nyilvános vagy üzleti felhasználásának kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó legnagyobb kiadványainak terjesztésével, de tartalmukért nem vállal felelősséget.

Terjesztés, előfizetés, ügyfélszolgálati információk

A lapot a LAPKER Rt. alternatív terjesztés, egyes szociálisan tevékenykedő terjesztők segítségével terjesztik. Egyen száraz ár: 351 forint. Előfizetés a kiadó terjesztési osztályán, a postai küldeményként, az ország bármely pontján, Budapestben a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodában és a Kijelölt Hírlap Centrumnál (Bp., VIII. ker. Orszy ut. 1., tel.: 06-1-477-4300). További információ: 06-80-644-444; terjeszt@lapker.hu. Előfizetés terjesztő: Magyar Posta Rt. Hírlap Üzlet. Előfizetési díj egy évre: 14 040 forint, 31 évre: 7020 forint, negyedévre: 3510 forint. HU ISSN: 0233-7837.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications Rt.-a, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványait kiadója, amely 80 országban több mint 300 évontantól és 400 online kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 120 millióan olvassák. Belső hírforgalmunk, az IDG News Service információit az IDG tagvállalatai folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESZ azútlán, olvasóink szíveskedjenek a Nemzet Médiaintézetnél felírni.



2005. május 3. Számítástechnika és Hírlapkiadás 402.
 Cím: 1014 Bp., Orszy ut. 1. Tel: 400 2000 Fax: 400 2100
 Web: http://www.idg.hu

Infobulvár

Idén április 8-án a következőket olvashattuk a Sonyról az *Index.hu* Irány a Matrix című cikkében: „A japán cég 2000-ben minden különösebb felhajtás nélkül, gyakorlatilag titokban olyan készülék szabadalmát jegyeztette be az Egyesült Államokban, amely ultrahangot sugároz az agy megfelelő részeibe, és így bármilyen érzéki élményt képes előidézni a szagoktól a hangon és a képen át az érintésig.”

Bár nagyon keveset tudunk az agy működéséről, de az még laikusként is lehetetlennek tűnik, hogy pusztán ultrahanggal ilyen bonyolult folyamatok előidézhetők. Nézzük az egyszerűbb dolgokat. Hogyan lehet „gyakorlatilag titokban” szabadalmaztatni valamit? Talán zárás után, a hátsó ajtón vitték be a dokumentumokat a szabadalmi hivatalba? Az internetes hírforrásokkal ingyenességük

A hír legyen meglepő, mulatságos vagy félelmet keltő, az igazságtartalom másodlagos, de inkább elhanyagolható.

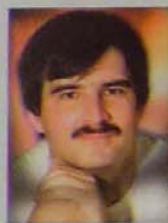
Nincs is ezzel semmi baj, pontosabban a baj nem ezzel van. A Nagyrozsdáson született háromfejű borjú vagy a „Lulu bevallotta, hogy az UFO-kat szereti” típusú hírekről az olvasók többsége jól tudja, mennyit érnek. A nanoszéncsöves processzor vagy az ultrahanggal érzéki élményre serkentett agy – hogy az említett példáknál maradjunk – azonban rendkívül tudományosnak tűnik. Hogyne tűnne annak, amikor a hírfogyasztó népszerű tudományos átlagműveltsége, tájékozottsága olyan, amilyen. Számátalan statisztika született már arról, hogy a felnőtt magyar népesség nagyjából egyharmada gyakorlatilag semmit nem olvas, közel negyede pedig funkcionális analfábéta.

Az iskolába járó fiatalokkal sem sokkal jobb a helyzet. Az utóbbi időben sokat emlegetett PISA-tesztek gyenge eredményei talán végre ráébresztették a közoktatásért felelős kormányzati szakembereket a problémákra. Nem csak arról van szó, hogy kevés a pénz; a rendszer elhibázott. A magyar nebuló be-
vágja ugyan, hogy „fa-
gyáskor energia szabadul fel, a felolvas-
táshoz pedig energiát kell befektetni”,
mégsem tudja megmagyarázni, hogy a
havazás megindulásakor miért enyhül
meg az idő – ismereteit a gyakorlatban
nem tudja alkalmazni. Így aztán hülye-
ségnek tartja a fizikát, és izgatottan ol-
vassa majd a hírt, amely szerint vízzel is
lehetne hajtani az autót, csak a profit-
jukat féltő olajtársaságok megvettek, és
páncélszekrényük mélyére süllyesztették
az ezt leíró szabadalmat. (Volt ilyen hír!)

Paradox helyzet. Az információforrások száma egyre nő, az emberek tájékozottsága pedig csökken, jó esetben is stagnál. Valamilyik internetes fotós fórumon egy feltehetően fiatal srác azzal a kéréssel fordult a többiekhez, hogy valaki magyarázza már el neki a mátrix alapú fénymérés elvét, és hogy mire jó a lassú vakuszinkron. Számátalan fényképezőgép-leírást és fotóújságot, papír alapút és internetest átböngészett már, de nem talált kielégítő magyarázatot. Nem csoda. A kíméletlen versenyben – egyre több a hírforrás! – ugyanis érthetően a hirdetést vonzó információkra koncentrálnak, s a csupán a kezdőket érdeklő, ismeretterjesztő anyagokra sokszor nem jut felület és energia.

Az anyagi érdekeltség azonban a magára valamit adó szerkesztőt, újságírókat és egyáltalán mindenkit, akit tehetsége, jó vagy éppen rossz sorsa a nyilvánosság elé vetett, nem mentesítheti a hitelesség felelőssége alól.

CSÓRIÁN SANDOR



Egy magára valamit adó szerkesztőt, újságírókat és mindenkit, akit tehetsége, jó vagy éppen rossz sorsa a nyilvánosság elé vetett, nem mentesítheti a hitelesség felelőssége alól.

folytán elnézőbb az ember, de manapság az olyan köztiszteltetnek örvendő orgánummokkal is vigyázni kell, mint például a HVG. A hetilap egyik idei áprilisi számában ugyanis „nanoszéncsövekből épített processzorokról” adott hírt.

Régóta tudjuk, nem az a hír, ha a postást megharapja egy kutya, hanem az, ha a postás harapja meg a kutyát. Annak idején a 2000-es évforduló szoftverproblémája kapcsán a kereskedelmi rádió és tévécsatornák kézzől kézre adtak egy informatikai újságírókat, aki meglehetősen súlyos következményekkel – repülőgépek lezuhanásával, közüzemi szolgáltatások leállításával stb. – riogatta a nagyjérdeműt. Mert mit is mondhatott volna egy szakember? „Vannak nehézségek, de az informatikusok dolgoznak rajta, és várhatóan szilveszterig megoldják problémákat.” Mint ahogy ez így is történt. Csakhogy ez senkit nem érdekelt. Havi fizetésemben mernék fogadni, hogy senki nem telefonált be egyik adóhoz sem azzal, hogy boc, de ti néhány hónapja akkora marhaságot mondtatok, mint ide Lacháza. Különben is, nem a riportert mondta, hanem az – általa kiválasztott – „szakértő”. Egyébként másfél évvel később, a szeptember 11-i terrorakció után ugyanez az újságíró, ugyanezek a csatornák, ugyanilyen sikerrel az internet várható betöltéséről értekezett. Az informatika bevonult a hétköznapiakba, s ezzel új médiakategória született: az infobulvár. Ismérvei azonosak a klasszikus bulváréval.

Olvasói levelek

Tisztelt Olvasóink!
Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@idg.hu címre.
Levelekre e-mailben és az újságban is válaszolunk.

Rendszeresen kapom online hírlevelüket. A legutóbbiban volt egy cikk, „A vatican.va – magyar szemmel”, amely nem tudom, hogy cikk volt-e, vagy a Noreg Kft. reklámja? A cikkből nem derült ki, hogy a Noreg szállított-e valamit a Vatikánnak, csinált-e valami munkát ott, vagy egyszerűen csak a Noregtől lehetett megkérdezni azt, amit az újságíró kérdezett. Tehát nem értem, ha cikként beállított reklámról van szó, akkor miért nincs ez feltüntetve valahol? Ha pedig csak cikk, akkor miért pont a Noreg Kft. a válaszadó, amelynek – a cikk alapján – semmi köze nincs a vatikáni inter-
nethez? Miért nem lehet a válaszokat általában, nem egy céghez kötve megadni? Egyébként szívesen olvasom hírlevelüket, de elég sűrűn becsúsznak ilyen jellegű cikkek a tényleges hírek közé, amiből számomra egy kicsit az jön le, mintha csökkenne az objektivitásuk, illetve annak lát-szata. Ez szerintem így rossz.

Üdvözlettel: Adamkó Ferenc

Tisztelt Adamkó Ferenc Úr!
Sajnos néha megjelenik egy-egy cikkünk, amelyhez csupán egyetlen cég szolgáltatja az adatokat. Mivel ezek az írások is tartalmaznak érdekes – és értékes(!) – információt az olvasóink számára, nem akarjuk

megfosztani őket ezektől. Jelzésére válaszolva a jövőben fokozottan figyelni fogunk arra, hogy ez – lehetőségeink szerint – ne érintse kellemetlenül egyetlen olvasónkat sem.

Üdvözlettel: Törőcsik Balázs
CW-SZT online hírszerkesztő

Elég sok idő eltelt már azóta, hogy fellel-
pítettem az SP2-t. Nem hittem volna, de
tényleg megfogta a felugró (popup) ablak-
kat. Persze biztos, ami biztos, háromszoros
védelmet használok a felugró ablakok
ellen: a Google Toolbar és a ZoneAlarm is
tartalmaz ilyen funkciót. Persze ez a véde-
lem csak az otthoni számítógépre jel-
lemző (a munkahelyre nem), így tudom,
hogy mennyi X-re kattintást spórolhatok
meg. A minap a munkahelyemen kedvenc
internetes levelezőszolgáltatásom haszná-
lata közben felfedeztem egy új kellemet-
lenkedő kis popup ablakot. Ez tartalmazhat
valami új trükköt, ami megzavarja a véde-
lmemet, mert e naptól kezdve otthon
csak akkor tudtam bejelentkezni a levele-
zőszolgáltatásba, ha nyomtam egy frissít-
ést, mert valahogy mindig lefagyott
az oldal. Aztán a múlt héten jött az igazi
meglepetés: az otthoni gépemem is szem-
betaláltam magamat azzal a bizonyos
kis felugró ablakkal. Szóval lehet, hogy itt
az ideje egy SP3-nak?

Üdvözlettel: Zsu323 (CW-SZT Fórum)

KLIKK Olvasóink kérdéseire válaszolunk és várjuk véleményüket
www.sz.hu/forum.php
sz.hu/cikkek/levelek

AKTUÁLIS ÜZLET TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

Következő számunk tartalmából

Színes fotónyomtatók

A fotónyomtatók piaca jellegzetes szelete a teljes nyomtatókereskedelemnek. Az elfajta nyomtatók iránt a digitális fényképezés elterjedésével nőtt meg az érdeklődés. A fotónyomtatók piacát gyakorlatilag négy gyártó határozza meg: a HP, az Epson, a Canon és a Lexmark. Az első három a képalkotás, képkezelés legkülönbözőbb eszközeit is gyártja, a digitális fényképezőgépektől a projektorokig; a negyedik, a Lexmark csak a nyomtatásra összpontosít. Tesztünk a következő számunkban olvasható. (Makk Attila)

Afrikai telefónia távolnétben

Világszinten mindinkább az információs és kommunikációs technológiákban (ICT) rejlő, a gazdasági-társadalmi fejlődést elősegítő erők kerülnek a fókuszba. Terminológiailag szinten is népszerűvé vált „a digitális megosztottság áthidalása”. Jövő heti számunkban áttekintjük, miként lehet felhasználni az infokommunikációs technológiák hűzőerejét Afrika általános felzárkóztatására és fejlesztésére. (Összeállította: Havadi Kriszta)

E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS' INDEX)

DigitART magazin	2. oldal	Panda Software	III. oldal
CEBC	10. oldal	Samsung	7. oldal
Emiflet	III. oldal	SCI Network	21. oldal
GTS-Datanet	26. oldal	Sicontact	1. oldal
Fióka program	2. oldal	Siemens	11. oldal
Integrity	II. oldal	Studio 21	32. oldal
Jobuniverse	6. oldal	T-Systems	20. oldal
OKI Systems	19. oldal	Virus Buster	II. oldal