

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

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

2004. szeptember 14. • XIX. évfolyam 38. szám

Hat tenyérnyi számítógép



Hogy a PDA-kat olyan sokrétűen lehet használni, mint manapság, igen sok dolog kell, s egy részük csak mostanában vált széles körben elérhetővé. A mikroelektronika már régen készen állt, a processzorok, memóriák között vannak kicsik, gyorsak – és kis fogyasztásúak. Kellenek megfelelő (kicsi és nagy kapacitású) akkumulátorok, mert a PDA-nak az az egyik leglényegesebb tulajdonsága, hogy bárhol használható. Fontos a jó felbontású, nagy fényerejű, de keveset fogyasztó kijelző is. Azután kell szoftver, operációs rendszer – ezekből is többféle van.

A vezeték nélküli kommunikáció is sarkalatos pont a PDA-k használatában: mára hétköznapivá váltak a Bluetooth és a WLAN-szabványok és eszközök. S hozzájuk vehetjük a GSM-hálózatot meg a GPRS-adatátvitelt.

(Cikkünk a 16. oldalon)

Az elektronikus hulladékok sorsa

Az elektronikus hulladékok kezeléséről és újrahasznosításáról rendezett konferenciát az ÁTI DEPO Rt. Ugyanezen a napon tárgyalta a kormány a témával kapcsolatos törvénytervezetet.

Hornyak Margit, a KÖVIM főosztályvezetője előadásában ismertette az európai uniós irányelveket, amelyeknek elsődleges célja a hulladékképződés csökkentése – megelőzése –, továbbá a keletkezett hulladék mi-

nél nagyobb arányú újrahasznosíthatósága és biztonságos ártalmatlaníthatósága. Az előadó a gyártók felelősségét is hangsúlyozta.

Kovács Árpád László, az Electro-Waste Kft. ügyvezetője szerint egy új iparág van megszületőben. A hulladékfeldolgozó rendszer kiépítése hozzávetőleg 3000 új munkahelyet teremtene – mondta.

ÁRKOSZÁLLÁSI GÁBOR



E-közigazgatás a gyakorlatban



Az e-önkormányzat, e-közigazgatás kialakításának eszközei a gyakorlatban témakörrel indult a Számítástechnika és az

IDG Magyarország Lapkiadó konferenciája. Lakatos Mariának, a Számítástechnika főszerkesztőjének köszöntője után Csikos Péter András, a BKIK Pályázati Információs Központ programvezetője tartott előadást a Nemzeti Fejlesztési Terv önkormányzatok számára meghirdetett programjairól. A délelőtti előadások sorozata Dicsé Jenő, a Synergion senior értékesítési tanácsadó előadásával folytatódott, amely a közösen üzemeltethető e-önkormányzati rendszerekről szól. Lapzárta után még folytatódott a konferencia. A témával bővebben a Számítástechnika 39. számában foglalkozunk.

VASS ENIKŐ



Hogyan füleljünk le laptoptolvajt?

A noteszgép remek célpont lehet a tolvajok számára. Egyszerű elvinni és drága portéka. Így a bűnöző akkor is sokat keres rajta, ha csak a piaci ár feléért adja el, a kuncsaft pedig örül a jó vételnek. Igazán rosszul csak a megkárosított vállalat jár: az ellopott adatok értékét megbecsülni is nehéz. Ám néhány egyszerű intézkedéssel jócskán megnehezítjük a dolgát. 23. oldal

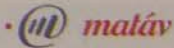
Számítástechnika CD-melléklet

Következő lapszámunkhoz (megjelenik 2004. szeptember 21.) CD-mellékletet adunk Olvasóinknak. A kompakt lemez a Virusbuster védelmi megoldásait tartalmazza: a Virusbuster Personal

for Windows 95/98/Me/NT/2000/XP, VirusBuster for Windows Workstations Windows 95/98/Me/NT/2000/XP verzió, VBSshield for MS Office MS Office 2000/XP.



ÁRA: 351 FT

SZAKMAI
 PARTNEREINK

MEGHÍVÓ

A „Digitális társadalom – Magyarország az EU tagja” rendezvénysorozat keretében a *CW-Számítástechnika* informatikai és üzleti hetilap 2004. október 5-én, kedden

ADATBIZTONSÁG III. – digitalizált elektronikus tartalom archiválása és védelme címmel konferenciát és szakmai napot rendez.

A rendezvény helyszíne:

E. C. E. City Center – Corner Rendezvényközpont, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.

Az egész napos rendezvény során bemutatjuk a legújabb adatbiztonsági módszereket, a biztonságos IT-rendszer felépítéséhez és működtetéséhez szükséges eszközöket: szoftvereket, hardvereket és szolgáltatásokat.

Tervezett témáink:

- adatvédelem, internetbiztonság, internetkultúra, internetes adatbázisok
- vírustámadás elleni megelőző megoldások, vírusvédelem, vírusirtás
- azonosításfelügyelet, azonosításmegfeleltetés, biztonsági és sérülékenységi audit
- VPN, a virtuális magánhálózatok biztonsága
- digitális aláírás, tanúsítványok, biztonságos dokumentumkezelés
- IT-biztonságmenedzselés, független biztonsági felügyelet, monitoring
- adattárolás, adatmentés korszerű eszközökkel, rendszer-helyreállítás
- szabványosítás, fenyegetettségek és kivédési technikák
- tűzfal, spam- és tartalomszűrő megoldások

A konferencia regisztrált résztvevői negyedéves (átruházható) *CW-Számítástechnika* előfizetést kapnak ajándékba! Jelentkezési lap és naprakész információk a részletes programról a www.cio.hu weboldalon.

MÉDIAPARTNER A



Feledje az e-mail problémákat!

Ne fogadja el, hogy minden nap szépen, fegyelmezetten ki kell törölnie az elektronikus levélszemetet!

Ne higgye el, hogy Önöknek nem lehet minőség, bárhonnán elérhető e-mail rendszere!

Ne törődjön bele, hogy naponta email vírusokkal kell hadakoznia!

A megoldás: Mail Hungary e-mail rendszerrel!

mailhungary
1. lépés: beállítások

További információk: www.mailhungary.hu/akcio Kék számunk: 06 40 200 513

A Mail Hungary a vállalt e-mail rendszereit szoftverben kiterjesztett programjainak segítségével adja Önöknek. Az e-mail alkalmazás egyszerűen kezelhető, gyorsan bevezethető, az Önök igényei szerint igazítható. Az e-mail címekhez egyszerűen és könnyen elérhető levelezési, adat-megőrzési és más szolgáltatásokat is.

*A szolgáltatás működéséhez a Postnet Ltd. e-mail rendszere és Mail Hungary szervere szükséges.

28013

14 CD-nyi tartalommal már kapható a GameStar legfrissebb száma!

SPELLS OF GOLD: MAGYAR NYELVŰ TELJES JÁTEK A DVD-N

EUROPA LEGOLAJOSZTABB GAMER MAGASZINJA

GameStar

2004/09 1896 Ft

14 CD-nyi tartalom! DUPLA DVD-VEL! GTA: SAN ANDREAS VIDEO DOOM 3 MOOPACK A DVD-N

UNREAL 3.0
 A MOTOR, AMI A DOOM 3 AT MEGESZI REGGELIRE!
 EXKLUZÍV SZEMLE 6 OLDALON!

CS: SOURCE

AKTUÁLIS

4 Okos telefon a Nokiától



Vass Enikő

4 Cégvilág

4 F-Secure Linuxra is

Töröcsik Balázs

4 IVSZ-sarok

4 T-Systems: új vezetés

Mozsik Tibor

4 Mi történik a héten?

5 Vállalatirányítás targoncán

6 Hitelt vesz fel a Matáv

6 Tévé, chello, telefon



Barabás Balázs

6 Wi-fi a Liszt Ferenc téren

Árokszállási Gábor

7 Megjelent a Symantec

Norton Ghost 9.0

7 Visszaállítás, nyomon

követés, menedzsment

8 Nyelvtanulás kreatívan

Barabás Balázs

8 Kézi számítógép-sorozat

a Fujitsu-Siemens-től

8 12-szeres DVD-író

8 Az EMC tovább bővítette

NAS termékcsaládját

ÜZLET

9 Minta az önkormányzatoknak

Az európai uniós támogatások, illetve az elektronikus kormányzati törekvések jóvoltából a közeljövőben egyre több államigazgatási szervezet és önkormányzat szánja



rá magát irányítási rendszerek beszerzésére

9 Gyors ütemben halad

a Közháló építése

Mozsik Tibor

10 Lemaradtunk

a nyugat-európai régióktól

A több európai régiót vizsgáló, 2001 óta tartó kutatásból felemlés kaphatunk a magyar önkormányzatok informatikai fejlettségéről

Árokszállási Gábor

10 Háztartások szélessávon

ONLINE

WWW.SZT.HU

SZÉLESSÁVÚ INTERNET BOOM

Távközlés

A tíz új EU-ország az alacsony szélessávú lefedettség ellenére a nagy sebességű internethasználat gyors növekedése előtt áll, amit segít a helyi politika támogatása, a piaci verseny és a középosztály megerősödése.

www.szt.hu/cikkek/fejzarkoz

KÖZÖS TELEFONSPECIFIKÁCIÓ

Mobil

Három nagy japán elektronikai cég – a Fujitsu, a NEC és a Toshiba – új interfész specifikációban állapodott meg a 3G mobiltelefonokban használatos memóriatípus kapcsán. Így a cégek készülékeiben közös komponens lehet.

www.szt.hu/cikkek/telemem

TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

15 Új HP StorageWorks

MSA1500 háttértárrendszer

Csórián Sándor

15 Vezet a mobil

16 Hat tenyéryni számítógép

Makk Attila

19 Arcra a Grid felé

Egy évvel a Grid bejelentése után, az Oracle szokásos évi Open World konferenciasorozatának első állomásán, Londonban értékeltek az új stratégia eddigi eredményeit

20 Fókuszban

Trautmann Balázs



23 Hogyan fűeljük le

laptoptolvajt?

A noteszgép remek célpont lehet

a tolvajok számára. Egyszerű



elvinni és drága portéka.

Így a bűnöző akkor is sokat keres

rajta, ha csak a piaci ár feléért

adja el, a kuncsaft pedig örül

a jó vételnek. Igazán rosszul

a megkárosított vállalat jár

Michael Fitzgerald

23 Sulinet Romániában

25 Imidzsromlás ellen riasztás

Barabás Balázs

26 Vendégvélemény

Mit hoz a jövő?

Nagy Andrea

26 Olvasói levelek

26 Előzetes

ÚJ USB FLASHTÁROLÓK

Hardver

A hajlékonylemezek helyett ma már egyre inkább az USB flashmemória-meghajtókat használják a PC-s adatok tárolásához. A Gartner biztonsági kockázatnak tekinti az eszközt annak népszerűsége, rugalmassága és hatalmas kapacitása miatt, és azt javasolja a cégeknek, tiltásuk meg alkalmazottaiknak magáncélú használatát.

www.szt.hu/cikkek/usb

A LEGNAGYOBB PLAZMATÉVÉ

Új termékek



A Panasonic egy 162,5 centiméteres képátlójú, nagy felbontású PDP televízióval jelenik meg. Ez a készülék az eddigi legnagyobb, amelyhez a fogyasztói piacon hozzá lehet jutni. Képernyője 3,62 millió szint és 2048 árnyalatot tud megjeleníteni, kontrasztaránya (3000:1) pedig a legnagyobb.

www.szt.hu/cikkek/panasonic1

BALLMER ÉS A LINUX

Szakmapolitika

Nem sokat változott Steve Ballmer Linuxszal kapcsolatos véleménye 2000 óta, amikor a pénzügyi elemzők előtt „le-kommunizálták” a nyílt forráskódú operációs rendszer híveit. A Microsoft vezérigazgatója Bostonban ismét harcias stílusban beszélt a Linuxról.

www.szt.hu/cikkek/ballinux

BESZÉLŐRENDSZER

Hardver

Az IBM és a Honda Motor Co. közösen kifejlesztettek egy autós beszédfelismerő rendszert, amelyhez a sofőrök nem kell a kezét használnia vezetés közben. A Honda a rendszert standard eszközként kínálja a 2005-ös Acura RL modelljéhez, és választható az Odyssey modellhez.

www.szt.hu/cikkek/honda



Iratkozzon fel tematikus hírleveleinkre!

www.szt.hu/hirlevel.php

IVSZ-SAROK

Az IVSZ Informatika=versenyképesség programjáról

Az elmúlt egy év piaci/szövetségi, kormányzati és európai szakmai kapcsolatfelvételéből levont tanulságokat az Informatikai Vállalkozások Szövetségének elnöksége az Informatika=versenyképesség programba sűrítette.

A program, melynek eredményeit az aktuális EU-fejlesztési ciklus végére, 2006-ra várja a szövetség, hét olyan területet jelöl meg, amelyen keresztül aktívan hozzájárul az ország versenyképességi pozíciójának javításához.

Az IVSZ Informatika=versenyképesség programjának sarokpontjai a következők:

- tudásgazdaság-fejlesztési ügynökség létrehozása
- adókedvezmények rendszerének kialakítása, folyamatos pénzügyi kormányzati lobbizás
- exporttámogatás-koncepció megvalósítása
- NFT1 informatikai fejlesztések erősítése, EU metapályázatok
- Brüsszeli lobbizás és pályázatok útján tudásmegosztás
- NFT2: kidolgozás
- ágazati informatikai stratégiákban való közreműködés

Idén az IVSZ a versenyképesség megtartása, illetve fokozása érdekében tesz erőfeszítéseket. A szövetség álláspontja, hogy az információs technológiai fejlesztésekre szánt állami támogatás bővítésére van szükség, hiszen Magyarország uniós belüli versenyképessége jórészt azon múlik, hogy milyen pozíciókat szerez az európai információs társadalomban, milyen fejlesztéseket visz végbe az információtechnológiában.

A tudásgazdaság fejlesztésével az elérhető a nemzeti össztermék mintegy tíz százalékát előállító magyar ICT szektor jelenlegi tiszszázalékos fejlődési ütemének felgyorsítása. Ennek megvalósulása esetén az ICT szektor nagymértékben, akár teljes százalékokkal járulhat hozzá a magyar GDP növekedéséhez.

Az IVSZ tagjai kezdeményezésére hozta létre az „IVSZ Software Export Award” díjat, amely a szoftverexportot bonyolító vállalkozások ismertségét hivatott növelni. A pályázaton azok a cégek vehettek részt, amelyek az elmúlt gazdasági évben 100 000 euró értékű, illetve az elmúlt három gazdasági évben 400 000 euró értékű exportot bonyolítottak. A pályázaton 9 IVSZ cég indult sikeresen, ők a jövőben jogosultak a speciális logó, illetve a „Minősített Szoftver Exportőr” cím használatára.

A díjazott cégek: **Allround Kft., Datorg Team Kft., HLC Kft., IT Consulting Partner Kft., Megatrend 2000 Rt., MINOR Rt., ScanSoft-Recognita Rt., Qualitysoft Informatika Rt., VirusBuster Kft.**

Az „IVSZ Software Export Award” díjat ünnepélyes keretek között, a szakma nyilvánossága előtt, szeptember 11-én, a MENTÁ-n adták át.

BIZTONSÁG

F-Secure Linuxra is

Budapestre látogatott az F-Secure vállalati ágazatának igazgatója, **Ari Alakiottu**. Mint mondta, az F-Secure kis- és középvállalatoknak szánt csomagja, a Small Business Suite két új fontos funkcióval bővült: az F-Secure Spam Control a kért levelek kiszűrésével növeli a produktivitást, míg a Policy Manager Web Reporting révén egy szokványos böngésző segítségével felügyelhetjük a biztonsági

eseményeket. Az igazgató azt is közölte, hogy az F-Secure várhatóan novemberben áll elő egy újabb teljes körű védelemmel, **még hozzá Linux platformra.**

TÖRÖCSIK BALÁZS

KLICK Ha többet akar tudni
www.f-secure.com

Az evosoft Hungary Kft. több mint 200 munkatárssal évek óta az első 10 magyarországi szoftverház között található. Főbb ügyfeleink a németországi Siemens AG ágazatai és az Infineon félvezetőgyártó. Budapesti és miskolci irodánkba keresünk

Szoftverfejlesztő (JAVA/C++/SAP)

munkatársakat világszínvonalú szoftverek nemzetközi fejlesztésében való részvételre.

Elvárások:

- > Felsőfokú szakirányú végzettség vagy C++, vagy ABAP gyakorlat
- > Angolnyelv-tudás írásban és szóban

Előny:

- ☐ J2EE, MVC, ORACLE, UML
- ☐ Projektvezetési gyakorlat
- ☐ Németnyelv-tudás

Ami kinalunk:

- ◆ Versenyképes jövedelem
- ◆ Előrelépési lehetőség

Jelentkezés: evosoft-allas@evosoft.hu
További állásajánlataink: www.evosoft.hu

Német tulajdonú, nemzetközi gyártó és kereskedelmi partnerünk megbízásából

Szervező-programozó munkatársat keresünk!

Feladatok: A szervezési és informatikai osztály munkatársaként nyomon követi a folyamatokat, szervez, ellenőrzi, szükség esetén beavatkozik, feltárja és kijavítja a hibákat. A változásokat lekepezi az SAP rendszerben.

Feltételek:

- jó szervezőkészség,
- középfokú németnyelv-tudás,
- SAP (tulcs) felhasználói gyakorlat: SD vagy FI/AM/CO,
- felsőfokú végzettség.

Előny: Abap4 programozási ismeretek.

Versenyképes ajánlat, biztos nemzetközi háttér.

ahc International személyzeti tanácsadó
Judith.dorozsmai@ahc-international.hu
1027 Bp., Margit krt. 24. • Tel.: 316-2800
Fax: 316-2806 • www.ahc-international.hu

SZEMÉLYI HÍREK

T-Systems: új vezetés

Szeptember elejétől három ügyvezető igazgató, **Günther Graf, Vinkovits László és Ilosvai Péter** irányítja a T-Systems Hungary Kft.-t – jelentették be a cég sajtótájékoztatóján. A Matáv és a T-Systems International korábbi megállapodása szerint a Matáv 49 százalékos részesedést szerez a T-Systems Hungaryban, a cég-bírósi bejegyzés szeptemberben történik meg, **Straub Elek**, a Matáv vezérigazgatója elmondta: a két cég több területen működik majd együtt, így a T-Systems Hungary lesz a Matáv legfontosabb outsourcing partnere, közösen kínálnak integrált távközlési és informatikai szolgáltatásokat, emellett együtt lépnek fel a délkelet-európai piacokon.

MOZSIK TIBOR

MOBILKÉSZÜLÉKEK

Okos telefon a Nokiától



A világon mindenütt egy időben mutatta be a Nokia legújabb okos telefonját, a Nokia 9300-ast. **Imfred de Jong**, a Nokia Hungary Kft. ügyvezető igazgatója szerint a készüléket üzletembereknek szánják.

A 177 grammos készüléknek belső és külső kijelzője is van, a telefon 80 megabájtos memóriája MMC-kártyával bővíthető. USB, infra és Bluetooth kapcsolatokra képes, levelezni, internetezni lehet rajta, az irodai alkalmazásokat is megnyitja. A készülék nem támogatott tervezett végfelhasználói ára 700 euró.

A magyar piaci részesedésre vonatkozó kérdésekre **Imfred de Jong** ügyvezető nem adott konkrét választ, azt azonban elárulta, hogy a Nokia világpiaci részesedésének csökkenése mellett piaci részesedése itthon várhatóan növekedni fog az év végéig.

VASS ENIKŐ

KLICK Ha többet akar tudni
www.nokia.com/nokia/0,,60784,00.html

CÉGVILÁG

Adattárház, mentőegység

Jelentős informatikai infrastruktúra-fejlesztést hajtott végre a **Dunapack Rt.** csomagolótechnikai cég. A Dunapack az eddigi rendszerkapacitásának többszörösét kínáló új adattárházmodult és mentőegységet alkalmaz. A projekt fővállalkozójaként az **ICON Számítástechnikai Rt.** végezte a SUN gyártmányú egység üzembe állítását, a gyártó ebben az esetben alvállalkozó volt.

Csatlakozás után

A **REVOLUTION Software** átadta Iroda Sorozatának tizezredik szoftverét. Magyarország uniós csatlakozása óta érezhetően megnőtt a kisvállalkozói szoftverek iránti kereslet, mivel sok változás történt a számlakiállítás módjában. A csatlakozás után számos új adat feltüntetése kötelezővé vált, és átalakult az előleghátralékok. A csatlakozás óta a cég számlázószoftver-értékesítése az elmúlt év hasonló időszakához képest 32 százalékkal nőtt.

Gázfelhasználás előrejelzése

A **Synergion** látja el egy éven át a Mol Földgázszállító Rt. Informatikai Platformjának üzemeltetéstámogatási feladatait. A 90 millió forint értékű támogatási szerződés szerint a Synergion – alvállalkozók bevonásával – végzi a piaci szereplők gázfelhasználásának előrejelzését és elszámolását ellátó Informatikai Platform üzemeltetési támogatását.

MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

SEPTEMBER 12–15.

SAP-konferencia Tihanyban
Információ: www.sap.com

SEPTEMBER 15.

Symantec Tesztlabor Napok Budapesten
Információ: www.symantec.com

SEPTEMBER 16.

Testreszabott integrált vállalatirányítási rendszerek címmel konferencia Budapesten
Információ: www.piacessprofit.hu

SEPTEMBER 20.

Implementing a Windows 2003 Server Network Infrastructure címmel szakmai rendezvény Budapesten
Információ: www.netacademia.net

SEPTEMBER 20–21.

Baltic Sea Region Communications Forum Rigaiban
Információ: [www.lbsconferences.lv/...](http://www.lbsconferences.lv/)

SEPTEMBER 20–25.

Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment címmel rendezvény Budapesten
Információ: www.netacademia.net

SEPTEMBER 21.

Adattárház-építés az alapoktól címmel szakmai tanácskozás Budapesten
Információ: www.iir-hungary.hu

Bővebb információ: www.szt.hu/esemenyek

Lehet-e sikeres egy hazai vállalatirányítási rendszer? Az eredmények szerint nagyon is

A Szilanus Szoftverház tevékenysége 1999-ben kezdődött, mondta el Szilágyi Sándor, a cég ügyvezetője. Az alapítók célja egy olyan hazai vállalatirányítási rendszer létrehozása volt, amely kitölti az űrt a kis, szigetszerű rendszerek és a külföldi fejlesztésű nagyvállalati ERP-megoldások között. Az „arany középutnak” egy olyan magyar informatikai rendszer bizonyult, amely megfelel a hazai környezet és jogi szabályozás diktálta különleges követelményeknek, amelyek egy része az EU-csatlakozás után is megmaradt.

A fejlesztések eredménye egy klienszerver felépítésű, moduláris, több területen (élelmiszeripar, gépgyártás, kereskedelem, könyvelés stb.) használható rendszer, amelyben a partner speciális igényeit kielégítő egyedi fejlesztésekkel egészítik ki a megoldás magját alkotó, a legjobb vállalati gyakorlatnak megfelelő alapmodulokat. Az alapmodulok a teljes vállalati folyamatot lefedik a beszerzéstől kezdve a termelésirányításon és raktározáson át az értékesítésig, beleértve a támogató ügyviteli és pénzügyi folyamatokat. Kimutatásai-

ERP-RENDSZEREK

Vállalatirányítás targoncán

kal pedig a felhasználók információigényére is megoldást kínálnak. Mindezt megfelelő rugalmassággal teszik, így nem okoz gondot például egy hirtelen érkezett, fontos megrendelés gyártási folyamatba való beillesztése sem, amivel a vállalat a kiemelt vevőket azonnal – akár egy napos határidőn belül is – ki tudja szolgálni.

A kialakított architektúra jövőtől az adatokat csak egyszer kell a rendszerbe rögzíteni, majd azt az összes modul és telephely – ha szüksége van rá – helyesen feldolgozva kapja meg. Ez a funkció az egyes telephelyek szerverei és a központi szerver közötti IP alapú, titkosított adatátvitelre épülő, szabadon paraméterezhető adatszinkronizáció révén működik, s ehhez nincs szükség folyamatos online kapcsolatra.

A Szilanus nem csak a kisebb vállalatok piacán versenyképes; a roportatnivalóiról jól ismert Chio-Wolf Magyarország Kft. is az ügyfelek közé tartozik. A több gyáregységgel, több telephelyen működő cég vállalatirányítási rendszerének bevezetésekor számos egyedi fejlesztéssel (termelői elszámoltatás, raktározás közbeni burgyonaapadás-kezelés stb.) is kiegészült. Ez a szoftver megoldás volt az Európai

Unió által igen szigorúan számon kért származásbizonyításra. Segítségével akár egyetlen zacskó chipsről is percek alatt megállapítható, hogy melyik termelőnél takarították be az alapanyagként szolgáló burgonyát, és hogy melyik partner melyik boltjának értékesítették. A targoncákon elhelyezett vonalkód-leolvasó az adatokat a vezeték nélküli hálózaton át juttatja el a telephely szerverére, illetve a targoncavezető a rendszertől kapott utasításokat szintén a képernyőről olvashatja le.

A rendszer fejlesztése azonban korántsem ért véget. A Szilanus decemberben dobja piacra a kirendeltségi és üzletkötői elszámoltató modult, továbbá a közeljövő fejlesztési terveiben a vállalatok közötti (B2B) web alapú üzleti megoldás is szerepel.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLICK További információk

www.szilanus.hu

Kétirányúan

A teljes termékpályát érintő azonosítási és a nyomon követési rendszer bevezetése egyrészt jogi, másrészt vevői követelmény. A fogyasztók védelméhez, az esetleges élelmiszer-biztonsági problémák gyors kivizsgálásához, az okok és források pontos behatárolásához hatékony eszköz a termékek nyomon követhetősége. Lehetővé teszi az érintett terméktételek azonosítását a vállalaton belül és a kereskedelemben egyaránt, így szükség esetén azok

rövid idő alatt kivonhatók a felhasználásból, forgalomból, kezelésük pedig célirányosan és azonosítottan folyhat tovább. A jelenlegi szigorú piaci követelmények között is fontos szerepe van a megbízható nyomon követési rendszernek. Éppen ezért a nyomon követés minden, a kiskereskedelmi láncok által kidolgozott és a beszállítók számára egyre inkább alapkövetelménnyé váló beszállítói rendszer (pl.: IFS, BRC, EFSIS) fontos részét képezi.



SZILANUS SZOFTVERHÁZ

Az irányadó megbízhatóság

Megoldást szállítunk!

Integrált vállalatirányítási rendszer az összes folyamatra:

Ügyvitel

Pénzügy

Számvitel

Tárgyieszköz

Kontrolling

Készletgazdálkodás

Értékesítés

Beszerzés

Raktározás

Statisztika

Termelésirányítás

Termék adatlap

Gyártás vezérlés

Termék nyomonkövetés



Szilágyi Sándor
Üzletág vezető
Tel: +36-1-456-1726



Hartai Zoltán
Fejlesztési vezető
Tel: +36-1-456-1858

ÜZLETI ÉLET

Hitelt vesz fel a Matáv

A Matáv 64 milliárd forint összegű hitelt vesz fel a Deutsche Telekomtól. A Matáv a megtermelt készpénzzel együtt a hitelt arra fogja használni, hogy refinanszírozza a Deutsche Telekomtól felvett 126,6 milliárd forintos hitel 76,6 milliárd forintos fennmaradó részét. E célból egy 20 milliárd forintos rövid lejáratú, egy 14 milliárd forintos hároméves lejáratú és egy 30 milliárd forintos öt éves lejáratú hitelt vesz fel a Matáv a Deutsche Telekomtól. A rövid lejáratú hitel futamideje a Matáv cash-flow termelő képességével áll összhang-

ban, míg a közép- és hosszabb távú hitelek felvételének a célja a hitelportfólió átlagos futamidejének megnövelése. A hitelek fix kamatozásúak: a kamat a rövid lejáratú hitelnél évi 11,16 százalék, a 2007-es lejáratúnál évi 10,20 százalék, a 2009-es lejáratúnál pedig évi 9,62 százalék.

MOZSIK TIBOR

KLICK Ha többet akar tudni
www.matav.hu

TÁVKÖZLÉS

Tévé, chello, telefon

Vezetékes telefonszolgáltatást indít a UPC Magyarország. A cég közleménye szerint az új szolgáltatás egyelőre csak a főváros tíz kerületében igényelhető, és kábeltelvíziós hálózaton keresztül, hagyományos telefonkészülékkel használható. A UPC Telefon kapcsolási díj nélkül, a megszokottnál 20-40 százalékkal olcsóbban kínálja a helyi és távolsági hívásokat. A mobil- és nem-

zetközi hívásokat kedvezményrel, hálózaton belül pedig ingyenesen ajánlja. Az előfizetés díja legfeljebb havi 2500 forint.

BARABÁS BALÁZS

KLICK Ha többet akar tudni
www.upc.hu

INTERNET

Wi-fi a Liszt Ferenc téren

A 3Com és az eTel együttműködésének jóvoltából ingyenes, vezeték nélküli internetezési lehetőséget kínálnak Budapesten, a Liszt Ferenc téren.

A szolgáltatást a Menza étterem és kávézó vendégei PDA-val vagy noteszgéppel vehetik igénybe. A Menza személyzete segít azoknak, akik esetleg még gyakorlat-

lanok a wi-fi alkalmazásában. A 3Com OfficeConnect Wireless kábel-/DSL átjáróberendezését telepítette a Liszt Ferenc téren, míg az eTel Magyarország adja a szélessávú internetkapcsolatot.

A 3Com megoldása a megosztott internetkapcsolatot egy szabványos Ethernet felületen át juttatja el a felhasználókhöz. Az eszköz egy négykapus Fast Ethernet LAN kapcsolót, valamint egy Ethernet WAN kaput tartalmaz, képes a hálózati forgalom szűrésére, a támadási minták felderítésére, virtuális DMZ kiépítésére és a többfelhasználós átmenő VPN használatára. Csatlakozáskor automatikusan IP-címét generál, és minden külön parancs nélkül elvégzi az internetbeállítás, beleértve a tűzfalét is. A Menzában a nagyközönség az eTel Private Talk nevű hívókártyához is hozzájuthat, amely az otthoni ingyenes internetszolgáltatás mellett olcsó SMS-küldést és kedvező árú nemzetközi telefonhívásokat is lehetővé tesz.

ÁROKSZALLASI GÁBOR



KLICK Ha többet akar tudni
www.3com.hu
www.etel.hu
www.szt.hu/cikkek/hu/wic

Állást keres?

Velünk mindössze egy SMS-sel eljuttathatja rövid bemutatkozását az informatikai cégek vezetőinek asztalára!

SMS-szám:
(06-90) 635-311

A szöveg maximum 160 karakter lehet.

Tüntesse fel nevét és főbb adatait (név, a betölteni kívánt munkakör, e-mail cím, telefonszám). A beérkezett SMS-eket a szerkesztőség az érkezés sorrendjében gondozza, de csak az álláskeresésre vonatkozó hirdetéseket jelentetjük meg.

Egy SMS ára: 400 forint+áfa

Küldés módja: SZT szóköz és a szöveg

Németországban végzett programozó matematikus gyakorlati Visual Basic programozói állást keres Budapesten.
Szelecz Péter, E-mail: pcszonglo.3@galamb.net
Telefon: 06-1-466-0530

24 éves, triss diplomás okleveles laipari mérnök, számítógép-kezelő és szoftverüzemeltető végzettséggel (Word, Excel, PowerPoint, Autocad-ismeret) munkát keres Sopron környékén.
E-mail: zsuuzsli@freemail.hu

Nonstop CD-írást vállalok, akár a helyszínen is megvárható. Érdeklődni lehet egész nap. E-mail: sporty23@egon.gyaloglo.hu
Telefon: 06-20-931-3145

21 éves vagyok. Nagyközönségben rendszerinformatikus szakon végeztem. Gyakorlatomat a nyíregyházi ÁNTSZ kirendeltségénél szereztem 2003-ban. Rendszergazdaként, esetleg számítástechnikai üzlet munkatársaként szeretnék elhelyezkedni Debrecenben.
E-mail: koperveisz@freemail.hu
Telefon: 06-70-208-0177

Ebben az évben végeztem el a rendszerinformatikus képzést, és állást keresek. Amúgy gépkarbantartó-technikus minősítésem van, és olyan helyen dolgoztam, ahol számítógépes folyamatirányítással működő berendezések vannak. Informatikus szakirányú gyakorlatom több éves informatikai segítségnyújtásban rejlik alapítványok, közösségek és ismeretségi köröm számára. További ismereteim: Apache, MySQL, PHP, Java, Javascript
Adamecz Zoltán, E-mail: adamzoli@freemail.hu
Telefon: 06-20-362-6928
Levél cím: Tatabánya, Mártírok útja 94. B/1.

21 éves, harmadéves programtervező matematikus, egyetemi tanulmányok mellett végezhető munkát keres. Programozás (Delphi, Pascal, C++, HTML, Visual Basic), hardver, szerver, karbantartás, szoftvertelepítés, hardverbeállítás, hibakeresés stb. Bámi érdekel, ami számítástechnika.
Radics Péter, E-mail: radics@inf.elte.hu

A Kandó Kálmán Műszaki Főiskola Híradásipari Karán végzett villamosmérnök hangtechnikai gyakorlati elhelyezkedni.
E-mail: langjanos@mailbox.hu
Telefon: 06-20-346-2667

Számítógépes ismeretekkel (ECDL) irodai munkát keresek Dombóváron és környékén.
E-mail: balassakatalin@tvn.hu
Telefon: 36-20-376-2650

DTP-operátor, nyomdai előkészítő, korrektor, 25 éves szakmai gyakorlattal, többéves szkennelés tapasztalattal, számlaképes nyomdai előkészítő (szkenner operátor, képfeldolgozó, tördelő, korrektor) képzettségének megfelelő munkát keres. Saját gépkocsi van. PC-, Mac-kompatibilitás. Használt szoftverek: Photoshop, QuarkXPress, Freehand, alapszinten Corel és Illustrator.
E-mail: elsner@vnet.06-30-984-2904

MÉRNÖK-INFORMATIKUS, informatika szakos mérnök-tanár mellicskállásban végezhető munkát keres. Budapesti tanulmányi oktatás. Óraadás érdekelne elsősorban.
E-mail: thanyiatilla@freemail.hu
06-70-367-8949

Középkorú (49) vegyész mérnök, cellulóz- és papírgyártás technológus, informatikai szakmérnök, alkalmazott állást keres bármilyen területen.
E-mail: fbalogh@freestart.hu
(06-30) 265-0906

Delphi programozó állást keres. Kérésre önéletrajzot küldök.
redouane@freemail.hu
06-30-492-4752

Műszaki ügyfélszolgálati, bevégzői, készletgazdálkodó – diszpécser (irodatechnika) gyártási gyakorlat, műszaki érettségivel, számítógép- (SAP, Word, Excel, Outlook, Internet) és angolnyelvi-ismerettel munkát keresek. Megbízható, nem dohányzó, 37 éves férfi vagyok. Komoly tapasztalatom van multinacionális környezetben. Szívesen fejlesztem tudásom. Minden érdekel, ügynöki munkát kivéve. Főnökmunka műszerész középfokú végzettséggel rendelkezem. E-mail: atilla3@webmail.hu
Telefon: 06-20-231-5883

www.jobuniverse.hu

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

BIZTONSÁG

Megjelent a Symantec Norton Ghost 9.0

A PowerQuest Corporation felvásárlása kapcsán a Symantec tulajdonába került Drive Image technológiával kibővült Norton Ghost 9.0 megoldást ad a rendszerállományok, a programok, a beállítások és a dokumentumok tárolására és adatvédelmére.

A Norton Ghost 9.0-val a felhasználók a számítógépük újraindítása vagy a Windowsból való kilépés nélkül, a termék „hot imaging” eljárásával készíthetnek mentést. A lemezkép készítése megszakítás nélkül, a háttérben zajlik, így a felhasználók addig is tovább dolgozhatnak a rendszeren, amíg készül a mentés. A Norton Ghost növekményes mentési és helyreállítási funkciójával az elkészült merevlemez kezdeti képére, a további mentéseket növekményes módon, az egész merevlemez ismételt mentése nélkül, csak a megváltozott fájlokat és információkat elmentve lehet elvégezni. Ha adat-helyreállításra van szükség, a felhasználók az egész rendszer vagy csak bizonyos állományok, illetve könyvtárak helyreállítása között választhatnak.

A Norton Ghost 9.0 lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy megadott napra vagy órára időzítsék az önműködő mentést, valamint időpont szerinti visszaállításra is képes. A felhasználó kiválaszthat egy meghatározott mentést, és pontosan az akkor fennálló állapotra állíthatja vissza a számítógépét. Az adatok, állományok és könyvtárak megtalálását segítő mentési képek betűvel jelzett meghajtóként is kezelhetők. A Norton Ghost 9.0 felülről kompatibilis a PowerQuest Drive Image 7.0-val, így a felhasználók az azzal készült lemezképekhez hozzá tudnak férni, illetve azokat vissza tudják állítani.

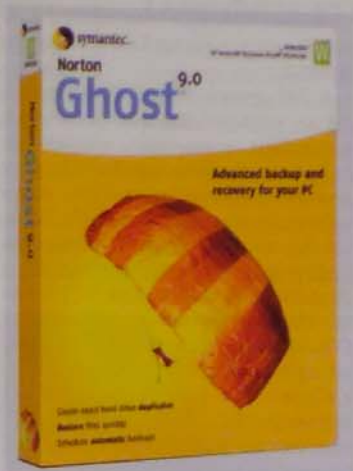
SZOFTVER

Visszaállítás, nyomon követés, menedzsment

A BMC Software bejelentette a SmartDBA Recovery Management terméket, amely szabályok alapján működő biztonsági mentési és visszaállítási adatbázis-megoldást tartalmaz.

A SmartDBA Recovery Management elősegíti az ügyfeleknek infrastruktúrájuk igényeihez igazított menedzsmentjét, amely üzleti szempontból releváns szabályoknak való jelentéskészítést tesz lehetővé. Segítségével az informatikában és az üzleti életben dolgozó szakemberek gondoskodhatnak az üzleti szempontból legkritikusabb rendszerek rendelkezésre állásáról és visszaállíthatóságáról.

A központossított menedzsment révén a BMC Software következetes módszert ad az ügyfelek számára az adatbázi-



A Norton Ghost 9.0 tartozéka a Symantec Recovery Disk. Ezzel az eszközzel akkor is elindítható a rendszer, visszaállítható egy mentés és elvégezhető a javítások, illetve a vírusellenőrzés a rendszeren, ha a számítógép operációs rendszere nem reagál. A Windows 9x-et használóknak a Norton Ghost előző változata is rendelkezésre áll. A Norton Ghost 9.0 meghajtók és illesztők kibővített támogatását nyújtja az USB, USB2 és FireWire cserélhető tárolóeszközökhöz.

(A Symantecről bővebben a 25. oldalon olvashatnak.)

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLIKK Ha többet akar tudni

www.symantec.hu
www.sztl.hu/cikkek/jelent



KLIKK Ha többet akar tudni

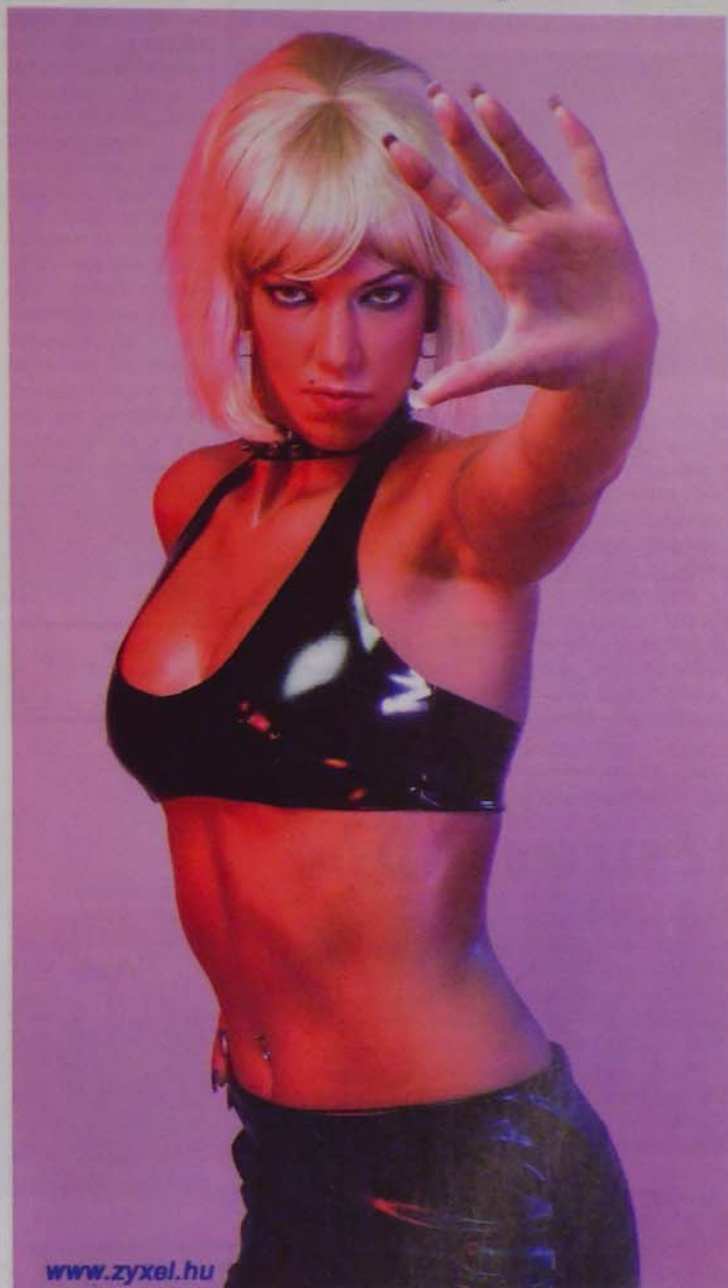
www.bmc.com
www.sztl.hu/cikkek/bmcp



ZyXEL

Unleash Networking Power

Zárt körű rendezvény



www.zyxel.hu

ZyXEL Firewall

■ hamex

06 (1) 236-4040
halozatok@hamex.hu
www.hamex.hu

HRP

06 (1) 452-4600
zyxel@hrp.hu
www.hrp.hu

RRC

06 (1) 236-9000
zyxel@rrc.hu
www.rrc.hu

SZOFTVER

Nyelvtanulás kreatívan

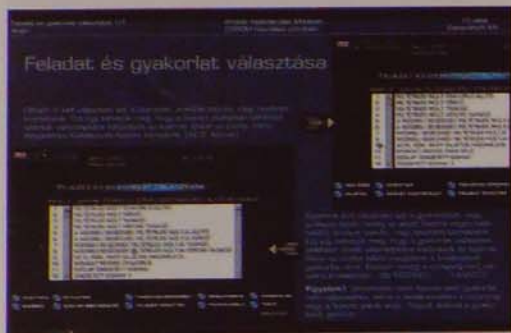
CD alapú nyelvtanulási rendszert jelentetett meg nemrég a WSH Kft. A „Kreatív Nyelvtanulási Módszer” kidolgozója Gál Ottó, a nyelvtanulás magyarországi egyéni bajnoka, aki eddig huszonhét nyelvből tett középfokú állami nyelvvizsgát. Saját tanítási

• szóbeli, írásbeli teszt, tollbamondás, „tollmácsolás”, felolvasás, feladatkezelési funkciók.

A tananyag 12 fejezetből áll. Minden fejezet tartalmaz szótartalmat, vagyis az új szavak listáját. Az utolsó négy fejezet szótartalmának tartalma a gyakorlatokban nem szerepel, csupán fakultatív szókincs bővítéshez ajánlott. A legfontosabb rész azonban a nyelvtan – az itt elsajátított szabályok segítségével lehet mondatrészeket és mondatokat képezni a gyakorlatok folyamán. Ezeket a gyakorlatok során lehet tesztelni, a továbblépéshez legalább 80 százalékos teljesítményszint ajánlott.

A gyakorlatok során lehetőség van arra, hogy a felhasználó különböző fejezetekre helyezze a hangsúlyt, azokra, amelyekről úgy érzi, hogy nehezebben mennek. A vegyes gyakorlók összefoglaló jellegűek, különböző típusú kifejezések, mondatok változnak, mint az élő nyelvben.

BARABÁS BALÁZS



tapasztalataira épül az új módszer, amely mintegy tízeves folyamatos kutatómunka eredménye. A fő szempont az, hogy a nyelvtanuló passzív hallgatóból a tanulási folyamat aktív résztvevője, irányítója, főszereplője legyen. A tananyag néhány jellegzetessége:

- beszédorientált, önálló nyelvtanulásra alkalmas
- a német és angol anyag magyar oldala és felépítése szinte azonos
- több mint 10 000 mondatrész, mondat célnyelven hangosítva

HARDVER

12-szeres DVD-író

A Samsung Electronics nemrég bejelentett Writemaster márkanevű új eszköze a DVD+ és a DVD-formátumú lemezeket egyaránt írja és olvassa.

A DVD+R formátum írásánál tizenkétszeres, míg a DVD-R írásánál nyolcszoros sebességre képes. A tizenkétszeres DVD-írási sebesség azt jelenti, hogy 4,7 gigabájt adat (ez 2 órányi DVD-filmnek vagy 9 órányi VHS anyagnak felel meg) kevesebb mint hét perc alatt kerül fel egy DVD+R lemezre.

Annak érdekében, hogy a nagy sebességgel felírandó adatok tökéletesen kerüljenek a lemezre, a TS-H542 megalkotásakor a Samsung több technológiai újítást is bevezetett. A részleges CAV-rendszer állandó nagy sebesség mellett is kifogástalanul rögzíti az adatokat, az Auto Ball Bal-



Writemaster TS-H542

ancig System pedig a vibrációt és a zajt csökkenti.

A TS-H542 támogatja a DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW formátumokat, valamint az összes CD-formátumot. A Speed Adjustment Technology funkcióval a készülék – a másolandó lemez típusától függően – automatikusan kiválasztja az optimális írási sebességet.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLIKK Ha többet akar tudni
www.samsung.hu

Technikai adatok

DVD+RW 4x (5,4 MB/sec) 8x (10,8 MB/sec)
DVD-RW 4x (5,4 MB/sec) 8x (10,8 MB/sec)
DVD-ROM – 12x (10,8 MB/sec)
CD-ROM – 40x (10,8 MB/sec)
CD-RW 24x (3,6 MB/sec) 32x (4,8 MB/sec)

HARDVER

Kézi számítógép-sorozat a Fujitsu-Siemens-től

Új kézi számítógéppel jelentkezett a Fujitsu-Siemens, a Pocket LOOX 700-as sorozattal.

A 180 gramm tömegű Pocket LOOX 700-as kézi számítógépekkel információt kereshetünk az interneten, e-maileket írhatunk, küldhetünk, fogadhatunk, de a címadatbázisok szinkronizálására, céges alkalmazásokhoz való kapcsolódásra, zenehallgatásra, fotó rögzítésére, fotómegjelentése vagy videofelvételek készítésére is alkalmas. Az új sorozat gépei SD I/O kártyanyílást tartalmaznak, és felismerik a CF-kártyákat. A Pocket LOOX 700-as sorozat készülékei együttműködnek a WLAN, a Bluetooth 1.2 és a Consumer Infrared technológiákkal, továbbá a GPRS alapú internetes böngészést és hálózati kapcsolatteremtést támogató, opcionális CONNECT2AIR GSM/GPRS kártya is telepíthető rájuk. A Pocket LOOX 700-as modelleket hangszóróval is ellátták, így – az integrált mikrofonnal és megfelelő bővíttőszoftverrel kiegészítve – valódi VoIP rendszerré alakíthatók. A cserélhető, 1640 mAh-ás akkumulátor 12 órányi munkavégzésre elegendő.

A Pocket LOOX 720-as modell 640x480 felbontású VGA kijelzője a fekvő elren-



Pocket LOOX 700

dezés megjelenítést is támogatja. A Pocket LOOX 720-as beépített fényképezőgépében vaku és videofunkció is van.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLIKK Ha többet akar tudni
www.fujitsu-siemens.com

HARDVER

Az EMC tovább bővítette NAS termékcsaládját

Az EMC egy új, alacsonyabb költségű EMC Celerra hálózatra csatlakozó tárolórendszerrel és az alkalmazásoknak jobb kapcsolatot adó iSCSI révén szélesebb vásárlóközönség is elérhetővé akarja tenni a hálózati tárolást.

A cég emellett bejelentette a DART operációs rendszer új változatát, és ennek részeként a Celerra Manager Basic Edition-höz készült fejlesztéseket. A Celerra az iSCSI-támogatás révén mostantól egy „dobozos” állomány- és blokk-tárolási megoldást kínál, amely ezeket egyetlen, központi felügyelt Celerra-plafonon konszolidálja.

Az új funkciók közé tartozik a grafikus megjelenítésű állapotjelentés, amelyvel azonosíthatók a potenciális rendszer- vagy teljesítményproblémák. A képernyőn figyelemmel kísérhető a memória- és a CPU-használat, a teljesítmény és az adatátviteli információk, az aktív hálózati kapcsolatok száma, továbbá a tárolókihasználtságra, a nyitott állományokra vonatkozó információk. A Microsoft Volume Shadow Copy Services rendszerrel való integráció révén a felhasználók mostantól állomány szintű helyreállítást is végrehajthatnak az MS Explorer „előző



változatok” tulajdonságlapjának használatával.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLIKK Ha többet akar tudni
www.emc.com

ÜZLET és kommunikáció

Kevesebb vezetékes telefon



Hazánkban júliusban a bekapcsolt fővonalak száma 13 500-zal csökkent, a vonalak száma a hó végén 3 580 853 volt. A háztartások telefonellátottságának aránya

71 százalékra csökkent. A mobil-előfizetések száma eközben 51 ezerrel növekedett az előző hónapoz képest, ami 51 ezerrel több előfizetést jelent. A szolgáltatók összesen 8 259 000 előfizetést tartottak nyilván.

(www.nhh.hu)

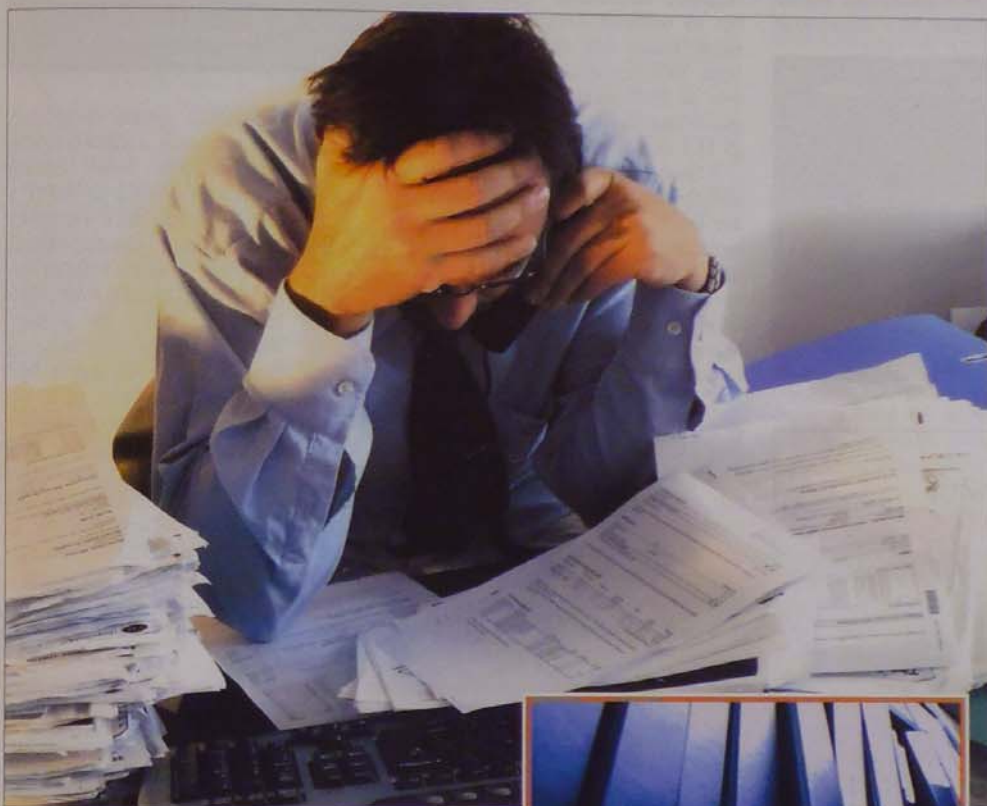
Lemaradás az európai régióktól

A GKI Gazdaságkutató Rt. – több nyugat-európai kutatóintézzel együttműködve – 2001 és 2004 között felmérést végzett az Európai Unió által támogatott „Regional-IST” program keretében. A kutatók az informatikai kommunikációs eszközök regionális szinten való elterjedtségét és használatát vizsgálták a nyugat-európai régiókban, valamint Magyarországon. A 2001 óta tartó kutatásból felelős képet kaphatunk a magyar önkormányzatok informatikai fejlettségéről.

(Cikk a 10. oldalon)

Digitális otthonok Európában

A hálózati eszközök együttműködését úgy lehet a leggyorsabban és a leghatékonyabban megvalósítani, ha a közteszoftver-fejlesztést a lehető legtöbb résztvevő számára megnyitják – ebből a gondolatból indult ki az EU által támogatott Amigo kutatási program. A közteszoftverek nyílt forráskódúvá tételével azt szeretnék elérni, hogy az eddig egymástól elszigetelt területek, mint a fogyasztói elektronika, a mobilkommunikáció, a háztartási automatizálás és biztonság együttműködjenek. (IDG News Service)



Gyors ütemben halad a Közháló építése

A Közháló Program megvalósítása az eredetileg eltervezett ütem szerint halad: fél év alatt csaknem 2500 szélessávú végpont készült el; a tervek szerint szeptember 30-ig valamennyi korábbi sulinetes végpont integrálódik a Közhálóba – jelentette be Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter. A közháló már csaknem 2000 iskolába eljutott, továbbá művelődési házakba, valamint az eMagyarország Programhoz kapcsolódó intézményekbe és teleházakba.

A tervek szerint tehát idén szeptember 30-ig valamennyi korábbi sulinetes végpont integrálódik a Közhálóba, egy évre rá pedig – a program első fázisának végére – további 2600 közoktatási intézménybe jut el az informatikai közmű. A nem iskolákhoz kötődő bekötésekkel együtt 2005. szeptember 31-re összesen 7300 szélessávú végpontot adnak át csaknem 2500 településen. A tárcsai tervek szerint a jövő év elején indulhat útjára az Informatikai Közháló Program második fázisa, amelynek révén várhatóan mintegy 3500 önkormányzathoz, eMagyarország ponthoz és egészségügyi intézményhez jut el a szélessávú internet. A program néhány éven belül valamennyi, a kormányzati informatikába nem tartozó helyi közigazgatási szervnek, közintézménynek, iskolának, a közfeladatokat ellátó egyéb szervezeteknek, valamint a civil szervezeteknek biztosítja majd a szélessávú hozzáférést a világháléhoz. Kovács Kálmán szerint a Közháló adja az infrastrukturális hátteret az elektronikus irányítási rendszerek bevezetéséhez az államigazgatásban, az önkormányzatoknál és más intézményeknél is.

Kovács Kálmán néhány nappal korábban egy sajtóbeszélgetésen kijelentette: a minisztérium programot dolgozott ki, hogy a közigazgatási intézmények a jövőben kihelyezhessék az informatikai szolgáltatásokat. A miniszter szerint erre azért van szükség, mert az informatika mind többé kerül, a rendszerek folyamatosan fejlesztésre szorulnak, ezzel párhuzamosan azonban az informatikai szolgáltatásokat is – a közművekhez hasonlóan – egyre inkább a piacról lehet beszerezni. Ezt a szemléletváltást jelzi, hogy az IHM már most is külső szolgáltatótól szerzi be az informatikai szolgáltatásokat, de hasonló rendszerben működik a Nemzeti Audiovizuális Archivum és a Közháló is. A hamarosan a gazdasági kabinet, majd a kormány elé kerülő közigazgatási reformhoz kapcsolódó program jelentősége, hogy a minisztériumok és intézmények, mivel nem kell külön fejlesztéseket végezniük, komoly összegeket takaríthatnak meg a jövőben. A minisztériumok évente összesen 25-30 milliárd forintot költenek el informatikai beruházásokra, és a tárcsai jövő évi igényei elérik a 100 milliárd forintot.

Mozsik Tibor

Minta az önkormányzatoknak

Az európai uniós támogatások, illetve az elektronikus kormányzati törekvések jóvoltából a közeljövőben egyre több államigazgatási szervezet és önkormányzat szánja rá magát irányítási rendszerek beszerzésére. Rövidesen több mint kétmilliárd forintot osztanak szét az önkormányzatok között, de a projektek érdemi része várhatóan csak jövőre kezdődhet el

(Folytatás a 11. oldalon)

Lemaradtunk a nyugat-európai régióktól

A több európai régiót vizsgáló, 2001 óta tartó kutatásból felemás képet kaphatunk a magyar önkormányzatok informatikai fejlettségéről

A GKI Gazdaságkutató Rt. – több nyugat-európai kutatóintézettel együttműködve – 2001 és 2004 között felmérést végzett az Európai Unió által támogatott „Regional-IST” program keretében. A kutatók az informatikai kommunikációs eszközök regionális szinten való elterjedtségét és használatát

vizsgálták a nyugat-európai régiókban – egész pontosan: Baden-Württembergben (Németország), Katalóniában (Spanyolország), Piemontban (Olaszország), Portugáliában, valamint Magyarországon.

Múlt évben a piemonti önkormányzatok internetellátottsága volt a legjobban – az önkormányzatok 99,7 százalékának volt internete. Baden-Württemberg állt a második helyen 98,8 százalékkal, utának Katalónia következett 93,5 százalékkal.

Ez az érték Magyarországon volt a legalacsonyabb, 85,1 százalék.

2003-ban a baden-württembergi önkormányzatok 94,5 százalékának volt saját honlapja, a piemonti önkormányzatok közül pedig 51,1 százaléknak. Katalónia érte el a legnagyobb növekedést: 2002-ben az önkormányzatok 32,8 százalékának volt saját honlapja, 2003-ban ez az érték elérte az 54,5 százalékot. Magyarország ezen a téren is elmaradt a maga 41,1 százalékkal.

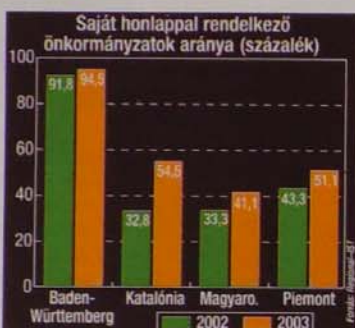
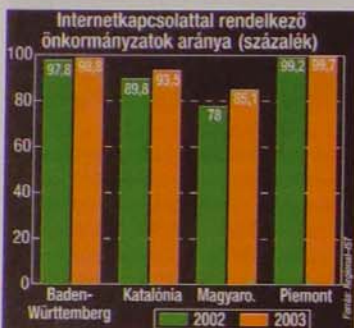
A tavalyi év végén a magyarországi önkormányzatok alig tíz százaléka kínált online szolgáltatást, de ebben a vonatkozásban a többi régió sem büszkélkedhetett nagy eredményekkel – a baden-württembergi önkormányzatok közel 60 százalékának sem volt online szolgáltatása.

A felmérésben vizsgálták még az önkormányzatok internethez való kapcsolódásának módját. Ebből az derült ki, hogy Magyarországon 2003-ban az önkormányzatok 35,2 százaléka normál telefonvonalon át kapcsolódott a világhálóra, 64,9 százaléka ISDN-nel, 6,4 százaléka DSL kapcsolattal, 4,5 százaléka bérelt vonalon, 4,3 százaléka kábellel, 3 százaléka műholdon, míg a legkeve-

sebb, 0,8 százaléka optikai vezetékkel. Baden-Württembergben a legtöbb önkormányzat (80 százalék) bérelt vonalat használ, Piemontban pedig az ISDN a legnépszerűbb (82,2 százalék). Magyarország elmaradottságának oka a felmérés készítői szerint részben a sajátos település-szerkezet, vagyis az a tény, hogy kis települések (a lakosság nem éri el 2000-et) aránya 74,5 százalék. Hazánkban, ha az önkormányzatok internetelését vizsgáljuk, az esetek többségében még betárcsázós kapcsolatokról és a szélessáv alacsony arányáról beszélhetünk. Az idei év elején a magyar önkormányzatok 41 százalékának volt weboldala.

(Számítástechnika, 2004. 11. szám: *Önkormányzatok a weben*)

ÁROKSZÁLLÁSI GÁBOR



KIR Iratkezelő Rendszer



Elektronikus iratkezelés, irat- és ügykezelés

Archiválás, irat-digitalizálás

Hatékony gyors ügyintézés

Felhasználóbarát megoldás

FreeSoft

H-1119 Budapest, Vahot u. 6.
Tel: +36-1-371-2910, Fax: +36-1-371-2911
E-mail: fs.inf@freesoft.hu, http://www.freesoft.hu



Háztartások szélessávon

A régiók közötti felmérésben a háztartások körében is megvizsgálták az infokommunikációs eszközök elterjedtségét és használatát.

A felmérésben részt vevő régiókkal összehasonlítva a magyar háztartásokban kevesebb számítógép és internetkapcsolat van, de a rendszeres internetezők itthon is átlagos arányban veszik igénybe az internetes vásárlási lehetőségeket.

A magyar háztartások 34 százalékában van számítógép, otthoni internetcsatlakozást azonban csak a háztartások 14 százalékában használnak. A legfejlettebb régióban, Baden-Württembergben a háztartások 61 százalékának van otthon számítógépe, illetve 47 százalékuk internetezik. Az összes többi régióban növekedés, felzárkózás figyelhető meg a számítógép-ellátottság terén. A magyar háztartások a növekedés ellenére változatlanul jelentős lemaradásban vannak a számítógép-használatban.

Ami az otthoni internetkapcsolatot illeti, még nagyobbak a különbségek, mint a számítógép-ellátottság terén. Míg majdnem minden második baden-württembergi vagy piemonti

család csatlakozni tud otthonából az internetre, addig hazánkban 2004 elején – a számottevő előrelépés ellenére – hét háztartásból még csak egy teheti ezt meg. A katalán családok harmada és a portugálok több mint negyede rendelkezik internetcsatlakozással otthonában.

Az internetkapcsolatok közül az ADSL-csatlakozások előretörése jellemezte az elmúlt évet a vizsgált régióban. Az internetkapcsolattal ellátott magyar háztartások 21 százaléka használt ADSL kapcsolatot 2004 elején, amellyel a második helyre került a rangsorban. A rendszeres internetezők aránya Magyarországon kevesebb mint 20 százalék, míg a másik három régióban a legalább hetente internetezők aránya stabilan 30 százalék.

A mobiltelefon-elterjedtség az összes vizsgált régióban magas szintet ért el, a piac közel van a telítettséghez. Ebben a tekintetben Magyarország az élvonalba tartozik. A vizsgált régiók közül kiemelkedik Piemont, ahol a mobiltelefon elterjedtsége 2003-ban – 5 százalékponttal emelkedve – meghaladta a 83 százalékot.

Minta az önkormányzatoknak

(Folytatás a 9. oldalról)

A hazai versenyszférában az elmúlt 15 évben lezajlott az a folyamat, amelynek eredményeképpen a nagyvállalatok, illetve a közepes vállalkozások egy része integrált vállalatirányítási rendszert vezetett be. Az éles versenyhelyzet által kikényszerített új rendszerrel ugyanis a vállalatok néhány év alatt 20-50 százalékkal tudták csökkenteni tranzakciós költségeiket; a legnagyobb változás a pénzügyintézeteknél történt, ahol az informatikai fejlesztések révén az elmúlt két évtizedben akár 90 százalékos költségcsökkentést is elérhettek. Európai uniós csatlakozásunk után most újabb hullám várható, elsősorban az integrált rendszereket még nem használó kis- és közepes vállalkozások körében, amelyeknek a jövőben a hazai piacon is európai versenytársakkal kell megküzdeniük.

HIÁNYZIK A PÉNZ ÉS A KULTÚRA

Eddig hasonló kényszerhelyzet a közigazgatási szférában nem volt, éppen ezért nem meglepő, hogy a piacon lévő cégek becslései szerint a mintegy 1700 közigazgatási intézmény, illetve 2300 önkormányzat körében csak 5 százalék körül lehet az integrált irányítási rendszerek elterjedtsége; ezzel a közigazgatási piac fejlettsége – a minisztériumokat, azok intézményeit és az önkormányzatokat is beleértve – körülbelül az ukrainai vagy a romániai versenyszféra mai fejlettségi szintjét éri el. Az elmaradás egyik fő oka a pénzügyhiány: az informatikai fejlesztésre, üzemeltetésre fordítható pénzügyi erőforrások szűkösek, és ezek felhasználása is fegmentált, vagyis hiányzik a koordináció az önkormányzatok között. Emellett a jogszabályok sok esetben lemaradtak a technológiai lehetőségek mögött, és az önkormányzati döntéshozók sincsenek mindig tisztában az informatika jelentőségével.

A közigazgatás szereplőivel rendszeresen találkozó cégek szakemberei szerint a magyar közigazgatásban mind a mai napig nem alakult ki valódi vezetési kultúra, és nincs igény arra sem, hogy az intézmények egy gombnyomásra meg tudják mondani, mennyit használtak fel eddig a nekik kiszabott előirányzatból.

Ezért fordulhat elő még manapság is, hogy az illetékesek egy, a versenyszférában akár 20-50 millió forintért bevezetett rendszer helyett – amelyhez hasonló már 7 millió forinttól is beszerezhetőnek a közigazgatási hivatalok – inkább egy legalább tízéves technológiát képviselő, másfél millió forintért beszerezhető DOS-os alkalmazás mellett döntenek.

KEVÉS A FORRÁS

A hazai önkormányzatok jelentős lemaradásban vannak az alkalmazások, az informatikai és a kommunikációs infrastruktúra terén, és nemcsak a versenyszférához képest, hanem az Európai Unió más tagállamainak helyi közigazgatási szerveihez képest is. Az Európai Unió tagállamaiban

az önkormányzatok, a versenyszféra szereplőivel hasonlóan, egyre inkább a széles körű funkcionalitást megvalósító, integrált irányítási rendszereket alkalmazzák. Ezek felelik az önkormányzatok valamennyi feladatát, az online közigazgatási szolgáltatásokat és az azokat kiszolgáló ügyvitelt is beleértve. Az uniós csatlakozás az elektronikus közigazgatási szolgáltatások terén is konkrét kötelezettségeket ró hazánkra: az eEurope 2005 ajánlás meghatározza, hogy milyen szolgáltatást kötelesek adni az állampolgároknak, illetve az üzleti élet szereplőinek.

A felzárkóztatás elkezdődött: az infrastruktúra fejlesztésére indították az el-

múlt évben a Közháló Programot, emellett az Informatikai és Hírközlési Minisztérium szintén tavaly írta ki pályázatát, amely az önkormányzatoknak segít az informatikai felkészülésben. A már idén kiírt pályázat keretében összesen 600 millió forintot osztottak szét a már meglévő önkormányzati informatikai rendszerek továbbfejlesztésére, a meglévő önkormányzati informatikai rendszerek más önkormányzatoknál való bevezetésére, testreszabására, illetve új alkalmazások kifejlesztésére.

FELFÜGGESZTETTÉK A PÁLYAZATOT

Sokkal nagyobb forrás lesz az európai uniós pénzekből a Nemzeti Fejlesztési Terv Gazdasági Versenyképesség Operatív Programja (GVOP) keretében meghirdetett pályázati összegek. Az e-ügyintézés megvalósítására, online közigazgatási információk szolgáltatására, illetve közigazgatási és adminisztratív alkalmazások integrált alrendszerének létrehozására vagy továbbfejlesztésére, illetve meglévő alkalmazások integrálására az idén összesen 2,18 milliárd forintot nyerhetnek el az önkormányzatok, míg a következő két évben közel 10 milliárd forintot fordít-

hatnak ilyen jellegű fejlesztésekre. A pénzre 10 ezer fő feletti települési önkormányzatok, illetve önkormányzati, együttműködési társulások pályázhatnak. A támogatás mértéke a projekt elszámolható összes költségének legfeljebb 87,5 százaléka, pályázatonként minimum



Scharek Viktor

Megkérdeztük...

Scharek Viktor, a Griffsoft Rt. társulajdonosát és igazgatósági tagját, hogy a legtöbb közigazgatási referenciával rendelkező hazai magáncégként mekkora fel-

lendülést várnak az uniós pályázatoktól az önkormányzati piacon.
– A költségvetési intézményektől egyre több feladat ellátását követelik meg, miközben ennek fedezetét saját maguknak kell előteremteniük. Ez csak bizonyos fokú automatizálással, az ügyiratok, bizonylatok, számlák elektronikus feldolgozásával és az ügyfelekkel kapcsolatos tevékenységek szintén elektronikus útra való terelésével oldható meg; mindez fokozottan érvényes az önkormányzatokra. A központi finanszírozás folyamatos csökkenése mellett egyre több feladatot kell ellátniuk úgy, hogy közben mind nagyobbak az elvárások az ott lakók, a vállalkozók, az ellenőrző hatóságok részéről. Az önkormányzat nem csak egy hivatalból és a képviselő-testületből áll, neki kell gondoskodnia valamennyi saját vagy részben saját finanszírozású intézményének

működtetéséről is; ez egy megyei jogú városnál több száz intézményt jelent. Az önkormányzatok általában komoly lemaradásban vannak az integrált irányítási, gazdálkodási rendszerek bevezetésére. Ennek elsősorban anyagi okai vannak, de érdekes, hogy volt olyan település – például Pécs Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala –, ahol éppen az egyre szűkülő források miatt vált elkerülhetlenné a gazdálkodás szigorú szabályozása és az ezt támogató rendszer bevezetése. A Griffsoft 2000-ben vezette be Forrás nevű integrált ügyviteli rendszerét Pécssett. A rendszer beváltotta a hozzá fűzött reményeket: közel száz intézmény egységes gazdálkodását fogja össze úgy, hogy a források felhasználása napról napra pontosan követhető. A pécsi bevezetéssel egy időben indult el a Griffsoft rendszere a XII. kerületben Budapesten és valamivel később Székesfehérváron is. Idén Cegléden és Jászberényben kezdődött meg az integrált település-gazdálkodási rendszer működése Forrás alapokon. A Griffsoft pozíciója szinte egyedülálló az önkormányzati gazdálkodási piacon, hiszen már az uniós pályázatokat megelőzően is je-

lentes méretű bevezetésekben vett részt, így megfelelő referenciái és kész, az önkormányzatok működéséhez igazodó terméke van. Ebből adódóan nem nehéz felvenni a versenyt a nemzetközi szoftvergyártókkal. A határvonal amúgy sem éles a Griffsoft rendszere és egy multi szoftver között, ugyanis az előbbi is nemzetközi platformon fut, nemzetközi fejlesztésként használ, amely nemzetközi adatbázis-kezelőhöz illeszkedik. Az ezek segítségével kódolt üzleti folyamatok viszont magyar szakemberek munkája, akik jobban értenek a magyar felhasználók elvárásaihoz és a helyi jogi követelményeknek való megfeleléshez. A most futó, önkormányzatoknak is szóló EU-s támogatások hatalmas lendületet adnak ennek a területnek: végre megfelelő méretű projektek indulhatnak az integrált település-gazdálkodási és elektronikus eszközökkel támogatott ügyintézés terén. Az igazi áttörést az hozná meg, ha nemcsak azok az önkormányzatok kezdenének bele az e-önkormányzat projektekbe, amelyek most uniós forrásokhoz jutnak, hanem valamennyi, még ha egészen kis lépésekben is.

54 millió, de legfeljebb 540 millió forint. A támogatás teljes összege csak akkor fizethető ki, ha a pályázó az elszámolható költségeket igazoló számlákat a beruházás megkezdését követő két éven belül benyújtja a közreműködő szervezetnek.

A program rendkívül sikeresnek bizonyult, olyannyira, hogy bár február 16-tól szeptember 30-ig lehetett volna a pályázatokat beadni, de annyi igény

ONLINE

www.griffsoft.hu

www.megatrend.hu

www.mva.hu

érkezett, hogy a pályázatok befogadását már augusztus elején felfüggesztették. Bár eredetileg mindössze hat nyertest akartak hirdetni, a legfrissebb információk szerint valószínűleg körülbelül tíz önkormányzat juthat majd fejlesztési forráshoz.

BEINDULHAT A PIAC

Az IDC Hungary közelmúltban közzétett felmérése szerint az informatikai szállítók számára meghatározó közigazgatási szektor az idén végre beindulhat, és az európai uniós támogatásoknak, az elektronikus kormányzati törekvéseknek, valamint a küszöbönálló közigazgatási reformoknak köszönhetően egyre több államigazgatási szervezet és önkormányzat szánja rá magát irányítási rendszerek beszerzésére. Mindazonáltal a pályázatok hatása a tavalyi eredményekben még nem volt igazán érezhető, a szállítók bevételeinek növekedése az idei évtől lehet

nagyobb. Érthető, hogy a robbanás előtt álló piacon a multinacionális szereplők és a magyar gyártók is jelen szeretnének lenni, néhány cég azonban előnyre tehet szert azzal, hogy már évek óta a közigazgatási szférára koncentrált, így kipróbált alkalmazásai és referenciái vannak. Aki nek még nincs a közzféra számára kifejlesztett rendszere, az már lehet, hogy végképp lecsúszott a lehetőségről, hogy betörjön erre a területre – derül ki az IDC jelentéséből.

A közigazgatási szférán belül meg kell különböztetni a központi közigazgatási intézményeket, illetve az önkormányzatokat: az előbbi terület néhány éve még erős piac volt valamennyi informatikai szállító, így a multinacionális cégek számára is, az önkormányzatoknál azonban csak néhány magyar vállalat vezetett be integrált irányítási rendszereket. A legtöbb referenciája a Griffsoftnak, a Volán Elektronikának, a Megatrendnek és a Zalaszámnak van. Az elmúlt 2-3 évben azonban igazán nagyszabású projektek egyik területen sem voltak. – A pénzügy mellett az a legfőbb gond, hogy a versenyszférával ellentétben, a közigazgatásban nem minden esetben racionálisan, az ár-érték arány alapján döntenek egy rendszer bevezetéséről – magyarázta K. Szabó Imre, a 16 éve piacon lévő Megatrend elnök-vezérigazgatója.

Az uniós pályázatok éppen ezen a té-

Megkérdeztük...



Kiss Balázs

Kiss Balázs, a Szinva Net műszaki igazgatója arról beszélt, hogy az igazgatási rendszerek esetében is körültekintően kell eljárni a szoftver kiválasztásánál.

– Az önkormányzatok jelentős részénél szigetmegoldások már működnek, az integrált rendszerek célja azonban az, hogy egy adatbázisból, egy felületen keresztül tudják kiszolgálni a feladatokat. A hazai piacon ma 3-4 olyan rendszer van, amelyik jó referenciákkal rendelkezik a közigazgatási szférában, és a jelenlegi

fejlesztési stádiumban ki tudja szolgáltatni az intézményeket. A rendszer kiválasztásánál ezért minden esetben fel kell mérni, hogy a jövőbeli feladatok ellátására is alkalmas lesz-e a rendszer, a fejlesztések és a rendszertámogatás biztosított-e a jövőben is.

Egy integrált rendszer kiválasztása nem egy-két évre, hanem jóval hosszabb időre szól, ezért már az elején meg kell tervezni azt is, hogy a meglévő és a kialakítandó rendszereknél mekkora adattárházra lesz szükség, és a jövőben milyen mértékben növekedhet a felhasznált adatok mennyisége. Az integrált rendszerek ki-

alakításánál fontos az adatbiztonság is, mivel a tárolt információk egy részét sokszor publikussá tehetik – tette hozzá a Szinva Net igazgatója. A cég a Microsoft Navision vállalat-irányítási rendszerét forgalmazza, amelynek ma még nincs a hazai közigazgatási szervezetek számára kialakított változata. Ennek kialakításán azonban már több cég közösen dolgozik, így nem elképzelhetetlen, hogy amint tavaly a kis- és közepes vállalkozások körében, úgy a közeljövőben az önkormányzatoknál is előretörhet a legnagyobb multinacionális szoftverszállító irányítási rendszere.

Olyan kommunikációs megoldásra van szükségem, amely megszabadít a kötöttségektől.



OK.

Tökéletesen értjük Önt.

Hadd avassuk be a mobil kommunikációs megoldásainkkal kapcsolatos részletekbe:

Robert Bosch Kft.
Távközlési üzletág
Tel.: +36 1 43 13 700
info.telecom@hu.bosch.com
www.tenovis.hu

TENOVIS
Business Communications.

BOSCH

ren hozhatnak változást, mivel az EU megköveteli, hogy a pénzt átlátható módon használják fel. A GVOP-n nyertes pályázók olyan teljes körű integrált rendszereket vezethetnek be, amelyek mintát adhatnak majd a későbbiekben más önkormányzatok és társulások számára is. K. Szabó Imre véleménye szerint ugyanakkor kisebb összegű pályázatokkal több önkormányzatnak is lehetővé kellene tenni, hogy a pénzügyi átláthatóságot támogató projekteket indítsanak, és így több részletben építhetnék ki integrált rendszerüket. A tapasztalatok szerint ugyanis az önkormányzatok 3-5 év alatt így is elköltik egy átfogó projekthez szükséges összegnek mintegy 70-80 százalékát. Ezt az összeget kellene az önkormányzatoknak átcsoportosítaniuk, és a hiányzó 20-30 százalékos részt EU-forrásokból már könnyedén elő lehetne teremteni - vélekedett a Megatrend első embere.

KEVÉS KORMÁNYZATI PROJEKT

Tóth Szilvia, az SAP Hungary értékesítési menedzsere elmondta: a közigazgatási szektor legnagyobb problémája éppen az, hogy nemcsak a kispénzű önkormányzatoknál, hanem a minisztériumnál és intézményeiknél sem működnek - néhány kivételtől

tól eltekintve - integrált irányítási rendszerek. Ezen a téren véleménye szerint nem várható változás, és a kormányzati megszorítások miatt a következő két esztendőben sem lehet óriási megrendelésekre számítani; ma például egy minisztérium sem tervezi integrált rendszer bevezetését. A közszférán belül az SAP most inkább a felsőoktatásra és az egészségügyi intézményekre összpontosít, de az önkormányzatokkal is keresik a kapcsolatot.

Fontos azonban - hangsúlyozta Tóth Szilvia -, hogy az SAP sehol sem kon-

centrál mikrogazdálkodási feladatokra, így itthon is inkább a kistérségeknek, önkormányzati társulásoknak kínáljuk majd megoldásainkat. A közszférának szánt rendszerünk teljes mértékben megfelel a magyar költségvetési előírásoknak, így nem vagyunk hátrányban a hazai szállítókkal szemben. Az SAP munkatársa úgy véli, hogy árban is fel tudják venni a versenyt a magyar szoftvercégekkel, s erre példaként szolgálnak az árérzékeny oktatási és egészségügyi referenciák.

A MUNKA CSAK JÖVŐRE KEZDŐDIK

Polonkai István, az Oracle Hungary (a cég partnerei révén szintén rendelkezik már hazai államigazgatási és önkormányzati referenciákkal) üzletágvezetője szerint még kérdéses, hogy hogyan hasznosulnak majd az EU-s pályázatokon kiosztott pénzek. Az eddigi tapasztalatok alapján valószínűsíthető, hogy nem lesznek teljes „zöldmezős” beruházások, az önkormányzatok inkább meglévő rendszereik integrációjára, illetve azok funkcionális bővítésére törekcsenek majd. Ez kisebb kockázattal és könnyebben teljesíthető projekkel jár, pedig az egyenként több százmillió forintot elnyerő hivataloknak a keretösszeg komplex

és komplett megoldások kialakítását is lehetővé tenné. Az sem várható, hogy a back office fejlesztésére - a gazdálkodási rendszerek beszerzésére vagy korszerűsítésére - fordítják majd a pénzt, inkább az állampolgároknak és a vállalkozásoknak szánt szolgáltatásokat támogatják majd informatikai megoldásokkal; ez elsősorban kommunikációs, ügyfélkapcsolat-kezelési és workflow támogatást, valamint portálfejlesztéseket jelenthet.

Az is kérdéses, hogy mely szállítók juthatnak ezáltal új megrendelésekhez, mivel az önkormányzati informatikai piacot eddig inkább a hazai kisvállalkozások uralták, amelyek közül csupán néhány nagyobb szoftverfejlesztő emelkedik ki. Az Oracle üzletágvezetője szerint ugyanakkor valódi fejlesztések az idén már feltehetőleg nem valósulnak meg ezekből a forrásokból, még akkor sem, ha az összeg egy részét már az idén el kell költenniük az önkormányzatoknak. A teljesítésben „nagy lesz a hajtás” az év végén - fogalmazott Polonkai István -, de a projektek érdemi munkarésze várhatóan csak a jövő évben fog elkezdődni.

Mozsik Tímea



KLIKK Ha többet akar tudni

www.szft.hu/tikkek/parasznelul
www.szft.hu/tikkek/ezgyppen



Ennyi elég a rendszerüzemeltetéshez?



Ugye NEM!

Kell még!


- megbízható informatikai vállalkozás
- több éves szakmai tapasztalat
- kiemelkedő problémamegoldó képesség
- jól képzett szervizmunkatársak
- mérnöki tanácsadó szolgálat
- mindig elérhető segítség
- gyári minősítésű, gyors szerviz
- rendszerintegrációs háttér
- IT biztonsági megoldások



Szinva Net Informatikai Kft.
3518 Miskolc, Erenyő u. 1.
Tel.: 46/533-033 ▪ Fax: 46/401-819
E-mail: miskolc@szinvanet.hu ▪ www.szinvanet.hu

Microsoft

Microsoft Navision © 2004 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Microsoft Business Solutions Apps is a subsidiary of Microsoft Corporation.



Legyen a siker
mindennapos
élmény!
Microsoft Navision

Microsoft Navision. Integrált vállalatirányítási rendszer kis- és középvállalatoknak, amely magában foglalja a pénzügy, számvitel, disztribúció, termelés, CRM, eBusiness és vezetői döntéstámogatás területeit. Egy rendszer, amely egyszerűen bevezethető, kezelhető és rugalmasan testre szabható.

További információért látogasson el a www.microsoft.com/hun/BusinessSolutions weboldalunkra, vagy keresse viszonteladó partnereinket.

Microsoft Navision viszonteladó partnereink: Albacomp Számítástechnikai Rt., Axis Consulting 2000 Kft., Clarity Consulting Kft., ECOBIT Kft., Info-Rex 3 G Számítástechnikai és Kereskedelmi Bt., Intersoft Controlling Kft., Investis üzleti informatika Kft., Karádi Rendszerház Rt., Ker-Soft Számítástechnikai Kft., KFKI ISYS Informatikai Kft., London Logic Budapest Kft., MARKER Informix Kft., MiD-Comp Kft., mPC Szoftver Kft., MultiSoft Számítástechnikai Kft., Navigator Informatikai és Tanácsadó Kft., Project-Informatika Kft., rEVOLUTION SOFTWARE Kereskedelmi Kft., System Builders Kft., SZÁMALK Informatika Rt., Szintézis Informatikai Rt., VH COM Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., VT SOFT Videoton Software Kft.

TECHNOLÓGIA

Linux a Pentagonban

Az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma a Linux Networkx Inc. két 256 processzoros gépből álló, Evolocivity nevű fűrtjén tanulmányozza a rendkívüli helyzeteket. Az új gépek egy 3 éves, 512 processzoros fűrt helyébe léptek, melynek teljesítménye már nem volt elegendő a szimulációkhoz. A Pentagonnak most leszállításra kerülő szuperszámítógépek egyike egy 2132 processzoros rendszer. www.computerworld.com

Új mobil Celeronok

Az Intel két új, olcsó noteszgépekbe szánt mobil Celeron M processzort jelentett be augusztus végén. A Celeron M 360 típus órajele 1,4 gigahertz, a Celeron M 350-é 1,3 gigahertz, az árak 107 dollár, illetve 134 dollár. Mindkettő 90 nanométeres gyártástechnológiával készül, sínórajelük 400 megahertz, másodlagos L2 gyorsítótáruk 1 megabájtos. www.intel.com/pressroom



Novell-eredmény

A Novell 305 millió dolláros bevételt és 23 milliós nyereséget ért el az idei harmadik pénzügyi negyedében; az egy évvel ezelőtti harmadik negyedében 283 millió dollár volt a bevétel és nem volt nyereség, csak veszteség: 12 millió dollár. A SUSE LINUX leányvállalat 12 millió dolláros forgalmat ért el ebben a negyedében. Az év első kilenc hónapjában a Novell együttes bevétele 865 millió, nyeresége 44 millió dollár. www.novell.com/new/press

Új HP StorageWorks MSA1500 háttértárrendszer



A HP nemrég újabb háttértártermékeket jelentett be. A StorageWorks MSA (Modular Smart Array) sorozat új tagjait főleg a kis- és közepes vállalkozásoknak szánja, bár a nagyvállalati körben is használhatók.

Ebbe a sorozatba tartozik az új 1500-as modell elődje, az MSA1000-es kedvező ár-teljesítmény aránya és a DTS (DAS to SAN) technológia miatt az IDC adatai szerint itthon is a legnagyobb számban eladott háttértárrendszer.

Az MSA 1500 továbbfejlesztette és újjal bővítette elődje népszerű szolgáltatásait, például a SCSI mellett már az új SATA technológiát is ismeri. Nagy teljesít-

ményű és megbízhatóságú SATA RAID-tömbök hozzátok létre vele, és a beruházások védelmére „viszamenőleges” SCSI-kompatibilitást kínál. SATA merevlemez felhasználásával az MSA1500 kapacitása 24 terabájtig növelhető, s ebben a kiépítésben egy megabájtnyi háttértárkapacitás 1 centnél kevesebbe kerül. Erre a háttértárrendszerre katasztrófatűrő konfigurációk is kiépíthetők a HP OpenView Storage Mirroring szoftver révén. Ami a mentéseket illeti, a HP OpenView Virtual Replicator szoftverrel virtuális „pillanatfelvételek” készíthetők az adatokról, és a HP OpenView Data Protector szoftverrel a háttérben, az „éles” üzem megzavarása nélkül szalagos egységre menthetők.

A hibátűrésről az Advanced Data Guarding (ADG) gondoskodik: lehetőséget ad két paritáskészlet lemezek közötti elosztására és az írási műveletek egyidejű elvégzésére. Az ADG-be szervezett lemeztömbök két meghajtó egyidejű hibáját is adatvesztés nélkül vészelhetik át.

Az MSA1500-as rendszer csatlakoztatható 1 és 2 gigabites Fibre Channel hálózatokhoz, s beilleszthető a felhasználók korábbi 1 gigabites infrastruktúrájába. Többféle konfiguráció alakítható ki: például 8 SATA lemezfiók (96 meghajtó) 24 terabájt kapacitással vagy 4 SCSI lemezfiók (56 meghajtó) 8 terabájt kapacitással, 4 kétsatornás SCSI I/O kártyával.

(Folytatás a 18. oldalon)

Vezet a mobil

Az IDC második negyedéves adatai szerint a CEMA térségben (Közép- és Kelet-Európa, Közép-Kelet és Afrika) az utóbbi egy évben a teljes PC-piac növekedése darabszám szerint 21 százalékkal csökkent az előző egy esztendőhöz képest, a mobil számítógépek szállítása viszont 60 százalékkal növekedett. Az asztali gépek forgalma 16 százalékkal lett nagyobb, az x86 alapú kiszolgálóké 26 százalékkal.

A hordozható gépek iránti keresletnek tulajdonítható, hogy értékben a teljes piac az árak folyamatos növekedése közepette is 26,8 százalékkal nőtt. Jóllehet terjednek a mobil gépek, ennek a térségnek a piacán az asztali gépek vannak többségben: ebben a negyedében a szállított darabszám 82 százalékát tették ki, értékben pedig a piac 65 százalékát. Darabszám szerint az x86 kiszolgálók 4 százalékot tettek ki.



A CEMA térségben Közép- és Kelet-Európa sokkal jobban növekszik a többi területnél. Itt is a hordozható gépek terjednek a leginkább, 70 százalékos a növekedésük. Az asztali gépek piaca ebben a szűkebb térségben 17,5 százalékkal nőtt, az x86 kiszolgálóké pedig 33,8 százalékkal.



A váltás megkönnyítésére

A közvetlenül a kiszolgálók által kezelt, s rajtuk szétosztott háttértár-kapacitás – a DAS (Direct Attached Storage) – az adatmennyiség növekedésével egy ponton túl már használhatatlan. A vállalkozások egy része mégis tart a háttértárak hálózatba szervezésétől, még az alapszintű konszolidációjától is. A HP DIS (DAS to SAN) technológiája ebben ad segítséget: ezzel az eljárással a DAS-ba szervezett tárolókapacitás gyorsan, a beállítások megváltoztatása nélkül átvihető az MSA háttértárrendszerekbe, s azokból már háttértárhálózat (SAN – Storage Area Network) építhető ki. A SAN nagyobb teljesítményű, bővebb funkcionális és könnyebben felügyelhető; hosszabb távon tehát költséghatékonyabb.

Hat tenyérnyi számítógép

A PDA-k igen praktikus kis eszközök, és áruk is kezd elfogadható lenni. Az ár csökkenésével és a szolgáltatások bővülésével egyre inkább úgy tűnhet, hogy már megéri venni egyet; persze nem mindegy, hogy a leendő felhasználónak mire van szüksége és azért mennyit fizetne.

ELEMEEK

Hogy a PDA-kat olyan sokrétűen lehessen használni, mint manapság, igen sok dolog kell, s egy részük csak mostanában vált széles körben elérhetővé. A mikroelektronika már régen készen állt, a processzorok, memóriák között vannak kicsik, gyorsak – és kis fogyasztásúak. Kellenek megfelelő (kicsi és nagy kapacitású) akkumulátorok, mert a PDA-nak az az egyik leglényegesebb tulajdonsága, hogy bárhol használható. Fontos a jó felbontású, nagy fényerejű, de keveset fogyasztó kijelző is. Azután kell szoftver, operációs rendszer – belőlük is van többféle. A vezeték nélküli kommunikáció is sarkalatos pont a PDA-k használatában: mára hétköznapivá váltak a Bluetooth és a WLAN-szabványok és eszközök. S hozzájuk vehetjük a GSM-hálózatot, az ahhoz való csatlakozást, meg a GPRS-adatátvitelt. Ezek birtokában egy megfelelően kicsi, ám nagy tudású és sokoldalú kommunikációra alkalmas készülék rakható össze. Lássunk egy fél tucatra választ – kinek hogyan sikerült.

ANEXTEK SP230

Az Anextek tajvani gyártó; készüléke a számítógép és a mobiltelefon kombinációja. Nem olyan nagy, hogy ne lehetne vele telefonálni, bár adnak hozzá fülhallgatót is. Az antennája egy kicsit idomtalan, ám ha jobban megnézzük, akkor láthatjuk, hogy a készülék íróvesszeje éppen az antenna mellé van beillesztve. A telefonrész háromnormás, GPRS-t is használhatunk, B osztályú. Felépítése olyan, mint a legtöbb személyi számítógép: Intel processzor, Windows operációs rendszer. A fülhallgató mellett tartalék íróvesszőt, bőrtokot, tápegységet és egy USB-s bölcst találunk a dobozban – meg egy angol nyelvű leírást és egy CD-t az Outlookkal.

Kapunk hozzá egy numerikus billentyűzetet is: azt a készülék leszedhető alsó része helyére illeszthetjük. A kijelző

A számítógépek egyre kisebbek, a mobiltelefonok egyre okosabbak. S régebben menedzserkalkulátorok is voltak; ennek a három készüléknek az ötvözete a PDA, a tenyérnyi számítógép



Anextek

megjelenő billentyűzet szintén lehet használni, a valódi billentyűzet voltaképpen nélkülözhető, de biztosan van, akinek kényelmesebb, kellemesebb valódi gombokat nyomogatni. A billentyűzet felszerelt állapotban kihajtható, ekkor a kijelző teljes méretében (240×320 képpont) látható, felhajtvá eltakarja a kijelző egy részét, és csak a maradék részen jelennek meg az adatok.

Akinek inkább telefonra van szüksége – a telefonnal egyébként mindenféle más okosságokat is lehet csinálni –, annak érdemes feltenni a billentyűzetet: aki meg inkább egy kis számítógépet akar és csak esetenként telefonálna, annak célszerűbb a kijelzőt eleve teljesen szabadon hagynia.

A gép a külvilággal való kapcsolattartással a hagyományosabb módszereket kínálja: az USB-s bölcst a számítógép USB-kapujára köthetjük, s azon át telepíthetünk szoftvereket, cserélhetünk adatokat. A gép tetején van egy infrakapu, azon át más ilyen kapuval felszerelt ké-

szülékhez kapcsolódhatunk; ez az adatátviteli mód viszonylag lassú, nehézkes, mert kicsi a hatótávolság és a két infrakapunak látnia kell egymást, de széles körben elterjedt szabványos megoldás. Adatokat memóriakártya segítségével is cserélhetünk: a készülék SD- és MMC-kártyát fogad. Egy bal oldali tolokcsatlakozóval érzéketlenné tehetjük a kezelőgombokat: ez jól tesz véletlen megnyomás ellen.

- Telefon, memóriakártya
- Nincs hálózat

ASUS MYPAL A716

Az ASUS készüléke kissé nagyobb „alapterületű”, de még két centi sincs a vastagsága, vagyis vékony. A nagyobb felületen a képernyő alatt nagyobb hely marad. A gombok nem nagyobbak, mint rende-



Asus

sen, de kissé széjlebb vannak húzva, kényelmesebb hozzájuk fért. A tervezők a keskeny kis gép élén is találtak helyet



LOOX 420

néhány alkarésznek: ide került az infrakapu, két gomb a fel- és lefelé léptetéshez, a felső élén pedig a két memóriakártya-hely mellett még a fejhallgató csatlakozója is elfér. Az üzembe helyezéshez el kell tolni egy kis kapcsolót is az akkumulátor alatt; erre magától nem jön rá az ember, s a dokumentáció sem írja, csak egy „read first” feliratú papír. Az elején négy funkciógomb, és egy pozicionáló-eszközként is használatos ötödik gomb is található. A készülékhez egy tok meg egy bölcst is tartozik; a bölcst USB-n keresztül számítógéphez is köthetjük. Egy CD-n mindenféle ajándék alkalmazásokat kapunk vele – a rajzolóprogramtól kezdve a költségek nyomon követéséig. A készülék hálózati kapcsolatokban erős: gyakorlatilag minden van benne, infrakaputól a WLAN-ig.

- Hálózatos képességek
- Nagyobb méret

POCKET LOOX 420

A Fujitsu-Siemens készüléke igen kicsi és vékony: nincs másfél centiméter vastag sem. Az elején a téglalap alakú gombokat sorokba, oszlopokba rendezték, ettől nagyon fantáziátlan lett a külseje, ráadásul a gombok egymásba érnek, s ez megnehezíti a kezelésüket – könnyen megcsúsznak, hogy

Műszaki adatok

Gyártó	Típus	Processzor	ROM [megabájt]	RAM [megabájt]	Op. rendszer	GSM	Megjelenítő	Akkumulátor [mAh]
Anextek	SP230	Intel PXA255/400 MHz	64	64	MS Pocket PC Phone 2003	3 norma, GPRS B osztály	240×320	1480
Asus	Mypal A716	Intel PXA255/400 MHz	64	64	MS Pocket PC 2003	nincs		
Fujitsu-Siemens	Pocket LOOX 420	Intel PXA255/400 MHz	32	64	MS Pocket PC 2003	nincs	240×320	1100
Handspring	Treo 600	ARM 144 MHz	11	28	Palm OS v5.21	3 norma, GPRS B osztály	160×160	1800
HP	IPAQ h2210	Intel PXA255/400 MHz	32	64	MS Pocket PC 2003	nincs	240×320	900
HP	IPAQ h4150	Intel PXA255/400 MHz	32	64	MS Pocket PC 2003	nincs	240×320	1000

egyik helyett a másikat nyomja meg az ember. Ezekon a gombokon kívül (négy funkciógomb, egy ótállású pozicionáló-gomb) sok más nincs is a készüléken; egy a ki- és bekapcsolásra szolgál, egy meg a hangfelvétel, a diktafon elindítására és leállítására. Kisméretű lévén könnyű kézben tartani, és mert kevés rajta a gomb, egyszerűbb kezelni is, jobb és balkezeseknek egyaránt (Más gépeken láthatólag úgy vannak tervezve a gombok, hogy a felhasználó majd a bal kezében tartja a készüléket és a jobbal nyomkodja a gombokat.) A hátában egy kisebb, a mobiltelefonokból ismerős méretű akkumulátort találunk. A szokásos kellekek mellett (bölcső, Outlook, tok) kapunk egy három pont-értékű „ébedjegyvet”: a pocketLOOX honlapjáról három pontnyi szoftvert tölthetünk le vele (van rajta sorszám, mint a kaparós sorsjegyen). A szoftverek 1, 2 vagy 3 pontot „érnek”; tetszés szerint válogathatunk közülük. Ez az ajándék programokra talán a legjobb – bár kétségtelenül munkaigényes – megoldás, mert a készülék mellé adott programok rendszerint csak igen kevésbé találkoznak a vásárlók igényeivel. Ezzel az ébedjeggyel viszont a vevő választja ki azt a programot (vagy többet is), amelyeket szívesen használna.

- Ajándék szoftverek tetszés szerint
- Kis méret
- A gombok fantáziátlanul vannak elhelyezve

HANDSPRING TREO 600

A Handspring készüléke két szempontból is eltér a többi készüléktől. Egyrészt ennek Palm operációs rendszere van; a meg-



Treo 600

jelenését tekintve hasonlít a Windowshoz (egy ablakban ikonok jelennek meg, s ha azokra rábökünk, akkor elindulnak a megfelelő programok), belül viszont egészen más.

A Palm igen régen készít szoftvereket kéziszerkezőgépekre, rendszere kiforrott, stabil és kevés erőforrást kíván. Ezért kevesebb memóriával is elboldogul, mint egy hasonló feladatokra szánt Windows rendszer. A másik nagy különbség az, hogy ezen a gépen a kijelző alatt egy teljes (jó; majdnem teljes) billentyűzetet találunk. Nincsenek ékezetes betűk, de könnyű előcsalogatni őket, s nincs külön numerikus billentyűzet – azok is könnyen előhívhatók. A billentyűzet fölött ott sorakozik a szokásos négy funkciógomb és a pozicionálógomb. A készülék tetején van a memóriakártya-foglalat, az infracsatló, a ki- és bekapcsoló gomb, valamint egy nagyon hasznos tolókapcsoló, a hang levételére. Ez azért fontos, mert telefonként is használható, és a tolókapcsolóval egy pillanat alatt kikapcsolható a hangos csöngés. Beírásra a billentyűzet szolgál, nincs is külön kézírás-felismerő. A készülék hátán egy kis fényképezőgép rejlik. Küllemét tekintve a legjobbak közé tartozik, ám csak USB- és infracsatlóval van, a GSM mellett. A telefonban egy kicsit zavaró, hogy a saját telefonkönyvét és a SIM kártyáét külön-külön kezeli. A bekapcsológombbal a telefonrészt külön ki- és bekapcsolhatjuk, ez repülön jöhet jól, mert a kéziszerkezőgépet magát továbbra is használhatjuk.

- Billentyűzet
- Telefon
- Nincs hálózat

HP IPAQ H2210

A HP iPAQ h2210 készüléken rögtön látszik, hogy a tervezők is nagy gondot fordítottak a külalakra. Szépen simul a kézbe, és gumiborítású ott, ahol tartjuk. A kezelőszerkezetet sikerült a lehető legjobban leegyszerűsíteni, négy funkciógombja, bekapcsológombja és pozicionálógombja van csak, minden mást az érintőképernyőn kell elvégezni. Persze karaktereket is írhatunk rá: felismeri őket.

A készülékhez egy Aeromap Classic Budapest-térkép jár CD-n; a kéziszerkezőgépek egyik igen jó felhasználása a térképszoftverek futtatása. A kijelzője nem adott olyan szép képet, mint a többi készüléké; naptárba időpontot beírni, vásárlási listát összeállítani lehet, de részletgazdag képeket vagy filmet ne nézzünk rajta. A Windows szoftverválasztéka igen



HP 2210

bőséges, a készüléket az infrakapujával még távirányítónak is használhatjuk.

- Kis méret
- Nagy a memóriája
- Gyengébb kép

HP IPAQ H4150

Ez a nagyobbik a HP kéziszerkezőgépei közül; ezt onnan lehet tudni, hogy nagyobb a modellszáma, nagyobb dobozban érkezik – de a legbiztosabban onnan,



HP 4150

hogy jóval kisebb. Olyannyira, hogy a legkisebb készülékek közé tartozik, képességei szerint viszont a legnagyobb tudású a

magya kategóriájában. Minden csatlakozási lehetőség megvan rajta: Bluetooth, WLAN, infrakapu és USB-s személyi számítógéppel is szinkronizálhatjuk.

Bár nagyon könnyű, nehéznek tűnik, talán mert kicsi – 135 gramm nem olyan sok. A mérete miatt alig maradt hely a legszükségesebb gomboknak: a négy funkciógombnak a szűgletesre kialakított ótállású pozicionálógombnak meg a bekapcsológombnak. Bal oldalon egy külön gombot találunk még a diktafon indítására és leállítására. A tetejére egy SD-kártya fogadására alkalmas fészket tettek a tervezők. Ehhez a készülékhez is jár interaktív Budapest-térkép. Akinek nem kell telefonálásra is használnia, annak igen jó választás.

- Igen kis méret
- Szép kép
- Csak SD-kártyát fogad

ÖSSZEFOGLALÁS

Mivel egy kivétellel mindegyik PDA-n Windows futott, a használatban nem tapasztaltunk köztük túl sok különbséget: talán csak a saját gép beállításának lehetőségei közt. A – Windowst használó – kéziszerkezőgépek között inkább csak abban térnek el egymástól, hogy melyiken hol vannak a gombok, s hogy más a készülék kialakítása; az alkalmazások lényegében ugyanazok, és persze a használatuk is. Mivel processzorból sem olyan nagy a kínálat, azért a választásban fontos szempont lehet a használható memória nagysága.

Am hiába a sok hasonlóság, a PDA-k még nem teljesen kiforrottak: ahány cég, annyiféle készülék. Sőt ezek a cégek többségét is gyártanak. Van olyan gyártó, amely telefonnal kombinálja el, s van, amely egy minden jóval fölvertézet és összetöporított számítógépet kínál. Némely gyártó azt gondolja a vevőről, hogy az majd az égvilágon mindent ezzel fog intézni a könyvelésétől a fényképezésig; más gyártó meg úgy véli, a vevő csak néhány gyakori feladatot bíz majd a gépre.

Jó tudnunk, hogy egy PDA megvásárlásával még nem érnek véget a kiadások: ha már kipróbáltunk minden ingyenesen letölthető szoftvert, megveszünk egy-egy hasznosabb programot. S ha már van interaktív térképünk, milyen jól jönne egy GPS-modul! Ha a gépről WLAN is elérhető, akkor végük is hasznát – de azért is fizetni kell. Arról már nem is szólva, hogy a PDA-khoz fülhallgatók, memóriakártyák, tokok is beszerezhetők.

MARK ÁTILLA

Műszaki adatok

Gyártó	Típus	WLAN	Bluetooth	IrDA	USB	Mem. kártya	Méret (mm)	Tömeg (gramm)
Anextek	SP230	nincs	nincs	van	van (bölcsőn)	SD, MMC	109×69×22	158
Asus	Mypal A716	802.11b	van	van	van (bölcsőn)	SD, CF	135×78×18	197
Fujitsu-Siemens	Pocket LOOX 420	802.11b	van	van	van (bölcsőn)	SD, MMC	113×70×14	125
Handspring	Treo 600	nincs	nincs	van	van (kábelrel)	SD, MMC	112×60×22	168
HP	h2210	nincs	van	van	van (bölcsőn)	SDIO, CF	115×77×16	144
HP	iPAQ h4150	802.11b	van	van	van (bölcsőn)	SDIO/MMC	114×71×14	132

Új HP StorageWorks MSA1500 háttértárrendszer

(Folytatás a 15. oldalról)

A rendszerben szinte minden fő elem – merevlemezek, vezérlők, hűtés, tápegységek – redundáns kialakítású és üzem közben cserélhető. Az MSA1500 online (elsődleges) tárolóként felhasználva SCSI lemeztömbökkel, közel online vagy offline (másodlagos) tárolóként felhasználva SATA lemeztömbökkel konfigurálható. A felhasználó erre támaszkodva az adatok fontosságának növekedésekor nagyobb teljesítményű és megbízhatóbb SCSI meghajtókat használhat, és költséghatékony SATA meghajtókat, ha az adatok fontossága csökken.

Az MSA 1500 FELEPÍTÉSE

A HP StorageWorks Modular Smart Array 1500 lényegében egy Fibre Channel interfészt, a háttértárrendszer vezérlőmodulját tartalmazó keret; SATA vagy SCSI lemeztömbök csatlakoztathatók hozzá. A SATA fiókoknak, akárcsak a vezérlőmodulokat tartalmazó fiókoknak 2U nagyságú hely kell, a SCSI lemeztömböknek 3U nagyságú. A vezérlőmodulokhoz

illeszthető I/O kártyák segítségével az egyenként legfeljebb 12 merevlemezű fogadó MSA20 típusú SATA lemeztömbökből összesen 8 csatlakoztatható – ez 2510 gigabájtos SATA merevlemezekkel 24 terabájtot tesz ki –, az MSA30 típusú SCSI lemeztömbökből 4 csatlakoztatható – 146 gigabájtos U320-as SCSI merevlemezekkel ez összesen 8,1 terabájt.

SZOFTVERHÁTTÉR

A hardver nem sokat ér a megfelelő szoftver nélkül – ez a háttértárakra és a SAN hálózatokra is igaz. Az MSA1500-ashoz a HP három szoftvereszközt kínál.

A HP OpenView SecurePath egy esetleges hiba felléptekor automatikusan újrapárosítja az adatútvonalat, és gondoskodik a terheléelosztásról. A HP OpenView Virtual Replicator virtuális „pillanatfelvételeket” készít és lehetőséget ad a működés közbeni kapacitásbővítésre. A HP OpenView Storage Mirroringgal távolról is elvégezhető replikáció, és ezzel a rendszer katasztrófaturévé tehető.

CSÖRIÁN SÁNDOR

Az MSA1500 műszaki adatai

Tulajdonság	Specifikációk
Kiszolgáló interfész	2 gigabájtos Fibre Channel
Fibre Channel-kapuk	Egy 2 gigabájtos Fibre Channel-kapú Small-Form-Factor-Pluggable Transceiver (SFP) csatlakozófelülettel (a háttértárrendszeren belül legfeljebb kettőig bővíthető további vezérlőmodullal)
Fibre Channel-kapuk sávszélessége	200 megabájt/másodperc/kapu
SCSI lemeztömbök	Legfeljebb 4 darab
SATA lemeztömbök	Legfeljebb 8 darab
Vezérlőmodul-gyorsítótár (cache)	256 megabájt/vezérlőmodul, 512 megabájtig bővíthető
Akkumulátor által védett gyorsítótár	Legfeljebb 3 napnyi redundáns táplálás akkumulátorral, gyors és egyszerű cserélhetőség
Meghajtók száma	Legfeljebb 96 SATA merevlemez 8 MSA20 lemeztömbökben, vagy 56 SCSI merevlemez 4 MSA30 lemeztömbökben
Adatátviteli sebesség/meghajtó	150 megabájt/másodperc
Használható RAID-szintek	RAID ADG (Advanced Data Guarding) RAID 5 (Distributed Data Guarding) RAID 1+0 (Striping & Mirroring) RAID 0 (Striping)
Használható operációs rendszerek	Microsoft Windows Server 2003 (32 és 64 bites) Microsoft Server 2003 Standard Edition Microsoft Windows 2000 Server és Advanced Server (sp4) Microsoft Windows NT 4.0 Server és Enterprise Edition (sp6a) NetWare 5.1, 6 and 6.5 Red Hat Linux Professional 7.2 (a SteelEye LifeKeeper fűrtözőjével) Red Hat Linux Enterprise Linux 2.1 Red Hat Enterprise Linux 3.0 (32 és 64 bites) United Linux 1.0 SuSE Linux SLES 8 (32 és 64 bites)

Új technológia a tárolóhálózatokban

Ahogy a vállalkozások működésével egyre több digitális adat keletkezik, mind nagyobb tér nyílik a tárolóhálózatok (SAN – Storage Area Network) előtt. Terjedésüknek az az egyik akadálya, hogy viszonylag drágák. A fejlesztők és a gyártók ezért olyan technológiákat dolgoznak ki, amelyek révén csökkenthető a költség. Ilyen megoldás például a merevlemezekben alkalmazott soros SATA interfész: megbízhatóbb az olcsó párhuzamos ATA interfésznél, nagyobb teljesítményű, mégsem drágább. A kőt-

a SATA vagy ATA merevlemezek. Folyamatosan fejlesztik: legnagyobb sebessége 320 megabájt/másodperc lehet. Az iSCSI lényege, hogy a TCP/IP hálózaton át továbbítja az SCSI parancsokat és adatblokkokat, majd – mint általában a hálózati alkalmazások – átadja őket a protokollszerkezetben alatta levő TCP protokollnak. Az iSCSI két dologban jobb, mint a SCSI. Ha gyors a hálózati kapcsolat, akkor a gép és a periféria között jóval nagyobb – elvileg kor-

iSCSI kapcsolati lehetőségek

Application	Application	Application
Other Protocols	Other Protocols	Other Protocols
SCSI	SCSI	SCSI
iSCSI	iSCSI	iSCSI
TCP	TCP	TCP
IP	IP	IP
Network Interface	Network Interface	Network Interface
iSCSI driver and NIC	iSCSI driver and NIC with TOE	iSCSI host bus adapter
<input type="checkbox"/> a szerverek processzora kezeli	<input type="checkbox"/> a hálózati kártya kezeli	

segek csökkentésére dolgozta ki az IETF (Internet Engineering Task Force) az Internet SCSI (iSCSI) technológiát is – ez voltaképpen hálózati protokoll, két bevált technológia ötvözte: a TCP/IP protokoll és a SCSI (Small Computer System Interface) interfész. Az TCP/IP mára egyeduralmúvá vált hálózati szabvány; az SCSI perifériák illesztésére kidolgozott osztott sín. Merevlemez illesztésére is alkalmas, nagy ereje, hogy magas szintű lévén, perifériafüggetlen parancsokkal dolgozik, nem terhelheti tehát annyira a központi processzort, mint

látlan – lehet a távolság, mint az SCSI kábel vagy a Fibre Channel kábel maximális hossza. Másfelől a számítógépen szoftverrel is elvégezhető a protokollkezelés – a Windows 2003/2000/XP operációs rendszerhez a Micro-soft webhelyéről letölthető az iSCSI szoftver-csomagok – s a géphez olcsó Ethernet kapun és helyi hálózaton át illeszthető az iSCSI tárolótömb, tárolókiszolgáló vagy SAN hálózat. Az iSCSI protokollt a hálózati illesztőhardver is kezelheti: az operációs rendszer ilyenkor SCSI-kapcsolatnak látja az iSCSI interfészt.

POLYGON
Informatikai Kft.

H-1112 Budapest, Budaörsi út 46.
Tel.: +36-1-319-2751
Fax: +36-1-319-2749

GazdaságosAN EQUALLOGIC PeerStorage Array 100E

Az Equallogic (USA) PeerStorage Array 100E eszköze a hálózati tárolás magasszintű szolgáltatásait nyújtja az iSCSI megoldások alacsony árszintjén. A moduláris kialakításnak köszönhetően a tárolóeszközök leállítása nélkül, on-line tudunk kapacitást bővíteni. A fejlett menedzsment funkciókkal – úgy mint automatikus RAID konfiguráció, terhelés-elosztás és pillanatfelvétel-másolás – a PeerStorage Array 100E nagyságrendileg csökkenti a tároló infrastruktúra bonyolultságát és költségeit. Speciális és bonyolult hálózat helyett megfelelő a hagyományos Ethernet hálózat és az IP protokoll.



- Nagyvállalati méretezhetőség:** több PeerStorage eszközt egy együttesként kezelve, az összes kapacitás egyetlen tömbnek látszik, 750GB-tól 112 TB-ig növelhető kapacitással
- Kisvállalati ár:** a drága FC SAN helyett elég egy Gigabit Ethernet hálózat. A tároló eszköz olcsó SATA lemezeket alkalmaz
- Egyszerűség:** automatikus RAID5 vagy RAID10, meleg tartalék lemezzel, on-line bővítés
- Funkcionalitás:** Pillanatfelvétel-másolás (Snapshot Copy) és távoli tükrözés (Remote Mirror) szolgáltatások az alapárban
- Felső kategóriás teljesítmény:** 3 db Gigabit Ethernet csatló, 40 000 IOPS belső sebesség
- Megbízhatóság:** minden elem redundáns és üzem közben cserélhető

Kérje termékismertetőnket, jelentkezzon élő bemutatónkra!

www.polygon.hu
info@polygon.hu

EQUALLOGIC
Szerkesztés: Károlyi Zoltán

2007/13

Egy évvel a Grid Computing bejelentése után, az Oracle szokásos évi Open World konferenciasorozatának első állomásán, Londonban értékelték az új stratégia eddigi eredményeit

Charles Phillip elnök megnyitójában hangsúlyozta, a cég célkitűzései változatlanok, az erőforrások megosztásán alapuló, egyre egyszerűbben használható, ám nagy teljesítményű rendszerek kiépítését már nemcsak a legnagyobbaknak ajánlják, hanem a kis- és középvállalatoknak is.

Oracle Grid Index

Az Oracle Grid Index olyan nulla és tíz közti mutatószám, amely a számítógépes megoldásokkal kapcsolatos, az európai vállalatok körében végzett felméréseken alapul. A 2004. évi értéke 3,1.

ORACLE OPEN WORLD

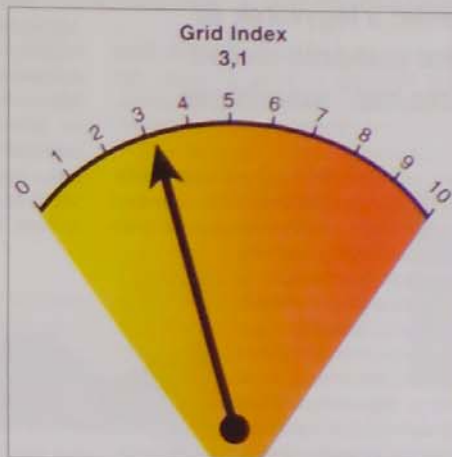
Arccal a Grid felé

Ezt a cél szolgálja a Grid Computing, vagyis a számítógépes hálózatos technológia, amelynek elterjedését egy sajátos index bevezetésével próbálták a konferencián részt vevő mintegy négyezer partner számára plasztikusá tenni. A bejelentés szerint a cég „The Oracle” Grid Index” néven elindított kezdeményezése keretében rendszeresen értékeli majd a számítógépes hálózatos technológiák terjedését, illetve a bevezetésük iránti hajlandóságot Európában. Az első ilyen felmérésre adott válaszok azt sugallják, hogy a Grid Computing elterjedésének folyamata hasonlít az internetéhez, vagyis egyelőre az iparág véleményvezérei látták be az új technológia szükségességét. Persze a legnagyobb cégek tartoznak ebbe a körbe, iparági bontásban pedig kiemelkedően magas a Grid támogatók száma a kiskereskedelmi hálózatoknál, a pénzügyi szolgálta-

ONLINE

www.szt.hu/cikkek/or10g
www.szt.hu/cikkek/orworld2003
www.szt.hu/cikkek/halozatban

tóknál és a közműveknél, vagyis ott, ahol lökészerűen változik akár egy napon belül is az IT-hálózat igénybevétele. Az összmutató értéke 3,1, tehát egyelőre a legtöbben csak ismerkednek az új lehetőségekkel. Sergio Giacometto, az Oracle Corporation európai, közel-keleti és afri-



Mi az a Grid?

A Grid Computing olyan, önmaga működését optimalizáló hálózati technológia, amelyhez egy teljes, Oracle 10g nevű termékcsalád tartozik. Ezek együttese egy integrált „számítógépes hálózat”, vagyis a működését automatikusan optimalizáló infrastruktúra-szoftvert alkot. Az ipari szabványú kiszolgálók, tárolóeszközök és szoftverek kapacitásának egyesítésével létrejön egy, a korábbiakkal nagyobb rendszer, a Grid.

kai térségért felelős vezérigazgató-helyettese és alelnöke még azt is hozzátette: minden okuk megvan arra, hogy bizzanak az új technológia sikerében, ugyanis a legtöbb cég rákényszerül informatikai rendszereik egységesítésére és konszolidációjára, majd a szabványosítás következik. Innen pedig már csak egy lépés a központi rendszerbevonás előkészítése. A háromnapos konferencia nyilvánvaló célja a mintegy 4000 megjelent partner, ügyfél lehető legrészletesebb tájékoztatása volt, s ennek keretében sort kerítettek az első független szoftverfejlesztők fórumának összehívására is. Mint az Oracle vezetői kinyilvánították, a növekedés záloga, hogy ebből az egyre növekvő körből is minél több partnert szerezzenek.

MUNKATÁRSUNKTÓL

IDC Outsourcing Konferencia CEE 2004

2004. szeptember 30. Budapest, Corinthia Aquincum Hotel



IDC Outsourcing Roadshow CEE 2004

Hogyan teremthető meg az egyensúly a költségek, az ellenőrizhetőség és a hatékonyság között?

A KONFERENCIA A KÖVETKEZŐ TÉMÁKAT FOGJA TÁRGYALNI:

- az informatikai szolgáltatások kihelyezését,
- a hálózati és az asztali gépek környezet kihelyezését,
- a web hosting és rendszerinfrastruktúra-szolgáltatások igénybevetését,
- az alkalmazás-kezelési és rendszerarchitektúra-hozzáférési szolgáltatások hasznosítását, valamint
- az üzleti folyamatok kihelyezését.

Néhány előadónk:

Komáromi Zoltán (IDC); Barcza Erzsébet (Michelin); Németh Zoltán (Matáv); T-Systems, BT

További információ és jelentkezés: www.idchungary.hu

Telefon: 473-2378 (Sárközi Judit, konferenciamenedzser)



T-Systems



FÓKUSZ, a hét témája

Integrált rohamsisak

Az utóbbi évtizedekben látványos fejlődésen mentek át a fegyveres erők: a fegyverek és a különböző haditechnikai eszközök mellett egyre több az „angyalbőrbe bújó” számítógép

A katonaság és az informatika a számítástechnika kezdetétől kapcsolatban van egymással. Az első számítógépek elkészítését is katonai igények hajtották előre, az ENIAC-ot például a tűzérzés és a légierő ballisztikai táblázatainak kiszámítása. Az 1945 őszére elkészült, egyebek között 19 ezer elektroncsőből álló számítógép végül nemcsak a lövegszámításokat forradalmasította, hanem – tűz nélkül állíthatjuk – az egész világot.

A modern hadseregek, a haditengerészet, a légierő már nem működne informatikai megoldások, rendszerek, különleges vagy teljesen „civil” számítógépek, hálózatok nélkül. A számítástechnika a teherautók fülkétől kezdve a vezérkarokig mindenütt jelen van.

JÖJJENEK A CIVILEK!

Bár sokáig a fegyveres erők számítógépei, hálózatai jelentették a fejlesztések csúcsát (az internet őse, az ARPANET is abból származik, hogy az amerikai fegyveres erők vezetői tartották a magasabb parancsnokság és a csapatok esetleges elsi-

tes határidő helyett egy nap alatt is elláthatók bizonyos alkatrészekkel. A polcra beszerezhető eszközök egyre nagyobb részt tesznek ki a különféle országok haderejének informatikai felszereléséből.

Persze megessék, hogy bizonyos rendszerek nem egészen hivatalosan kerülnek a fegyveres erőkhöz. A most is folyó iraki háborúban a katonák, a legység-ek leleményessége folytán ilyen rendszerek is segítik a harcoló katonákat.

ÉGBŐL A TENGERFENÉKIG

Meglehetősen rövid lenne azoknak a területeknek a listája, ahol a XXI. századi modern hadseregben nincs jelen az informatika. Az elmúlt két évtized rohamos informatikai fejlődése nemcsak a hadsereget magát vértette fel sok, korábban elképzelhetetlennek hitt képességgel, hanem a katonákat is. Jó példa erre az Amerikai Hadsereg által kifejlesztett Land Warrior egyéni felszerelés. A Pentagon el-



Minden fegyveres erő függ a kommunikációtól

(gételődésétől), a kilencvenes években a civil rendszerek már jócskán megelőzték a katonáikat. Ma már a különböző fegyveres erők vásárolnak alkatrészeket, részegységeket, teljes rendszereket a civil piacra. Ennek több oka is van. Az egyik, hogy ez jóval olcsóbb, mint egyedi fejlesztéseket pénzelni, a másik pedig, hogy a speciális egységek a megszokott többhe-

szaka vagy rössz időjárási viszonyok között is kirajzolódik a környezet képe. A Network Centric Warfare (NCW), vagyis a hálózatközpontú hadviselés elveinek megfelelően az egyetlen nagy hálózatban harcoló katonák „szeme előtt” az egyéb felderítőeszközökkel szerzett adatok is megjelennek: például a domb vagy az épület mögött rejtőzködő ellenséges egység, és a

katonát ezt látva elkerülheti a rajtaütést.

A harcos ruházatában több, egymással együttműködő számítógépet is beépítenek: a rádiós és navigációs eszközök, valamint a katonák életfunkcióit figyelő, illetve jelentő eszközök egyetlen, web alapú „minihálózatot” alkotnak, s úgy tervezték őket, hogy a kezelésük a lehető legegyszerűbb legyen. Erre szükség is van, mivel egy fegyveres össze-



E.T. hazatelefonál – modernebb eszközzel és hatékonyabban

csapásban néhány másodperc bizonytalanság is emberéletet követelhet.

MERRE IS JÁROK?

Am nem kell a jövőbe tekinteni ahhoz, hogy a hadviselésben jól használható informatikai rendszereket lássunk. Az Irakot megtámadó koalíciós csapatokat akadályozó „Minden Homokviharak Anyja” minimálisra, alig néhány méterre csökkentette a látótávolságot. A GPS műholdas navigációs rendszer, illetve a nemrégiben kifejlesztett Blue Force Tracker (BFT) rendszer jóvoltából a menetoszlopok még is haladhattak, mivel a megfelelő térkép-szoftverekkel felszerelt és a navigációs műholdak jeleit fogadó számítógépek hajszálponosan mutatták a járművek vezetőinek, illetve az egységek parancsnokainak, hogy pontosan hol vannak az úton vagy a terepen.

A Force XXI Battle Command Brigade and Below (FBCB2) nevű rendszer (ennek a BFT fontos alrendszere) arra szolgál, hogy tudni lehessen minden katonák, haditechnikai eszköz, jármű, repülőgép és egyéb eszköz helyzetét és állapotát. Ehhez nagyon fejlett informatikai megoldásokat kellett alkalmazni.

ONLINE

www.defenselink.mil

www.navy.mil

www.army.mil

Ez a rendszer először az afganisztáni Operation Enduring Freedom hadjáratban bizonyította a használhatóságát. A BFT első fellépése több volt egyszerű síkernél: az eredetileg megadott feladatok elvégzése mellett kiküszöbölte a hagyományos, rádió alapú kommunikáció fogyatékosait. Mivel a hegyvidéki területen igen nehézkesnek bizonyult az FM, UHF- és VHF-rádiózás, a műholdas adatközlési elven alapuló BFT-vel az egységek szöveges üzeneteket küldhettek egymásnak és a parancsnokságnak.

JÁTÉKTEREM LÁNGTALPAKON

Aki látott már belülről modern harckocsit (esetleg a Magyar Honvédségnél a jó néhány évvel ezelőtt rendszeresített és hazánkban modernizált T-55AM harckocsik tornyát), vagy az internet segítségével virtuálisan „megmászott” egy Abrams, Leclerc vagy Leopard harckocsit, az több TFT LCD-képernyőt számolhatott össze, mint egy átlagos magyar kisvállalatnál. A modern harcjárművek tűzvezetése, kommunikációja, navigációja, működése ugyanis már számítógépek sokaságától függ. A járművek legényessége érintőképernyőkkel, billentyűzetekkel birkózik az ismert és jól megszokott acélkarok helyett. A harcjárművek a maguk integrált informatikai megoldásaival sokkal hatékonyabbak, pusztítóbbak lettek; a hálózat központú hadviselésbe nemcsak a gyalogos szuperkatonák tartozik bele, hanem a már rendszerben levő harcjárművek fedélzete is. Ez annyit jelent, hogy a valamilyen eszközzel megszerzett információt – valós időben – minden egység láthatja, bármilyen fegyvernemhez tartozzék is. Például a hadsereg egy egysége a légierő szintén számítógép által felügyelt, pilóta nélküli robotfelderítő repülőgépét hívja segítségé-



A flotta figyelő szemel

göl, majd a beazonosított célpontokra a haditegerészet egyik hajója küld nagy hatótávolságú cirkálórakétát.

ELVTÁRSAK! NE LŐJETEK!

A háborúk szinte online közvetítése folytán egyre nagyobb visszhangjuk van a baráti egységeket ért támadásoknak, vagyis a blue-on-blue eseteknek. A megoldás alapelve már régóta ismeretes, hiszen a Brit Királyi Légierő vadászgépein már az 1940-ben lezajlott angolai csata idején is működtek az első IFF-azonosítók. A barátot az ellenségtől megkülönböztető kicsiny elektronikus eszközök később továbbfejlesztettek a különféle országok légierejében, s egyre kifinomultabbá váltak. Az iraki háború is bebizonyította azonban (egy brit Tornado GR.MK4-es és egy amerikai F/A-18C Hornet vadászbombázót lőttek le Patriot légvédelmi rakétával), hogy ezek a rendszerek, illetve az őket kezelők is hibázhatnak, az esetek döntő többségében azonban megfelelően működnek. A földi egységek, járművek hasonló, elektronikus „igazolhatása” azonban – okulni kellett a veszteségek miatt – csak most kezdődött meg. A már említett hálózat központú hadviselés, illetve a BFT ezt a feladatot is elláthatja: támadás előtt meg lehet győződni arról, hogy tartózkodnak-e ott baráti csapatok, járművek.

VÉRTELEN HÁBORÚ

A hadviselő felek nem csupán gépfegyverek lövedékeivel és más eszközökkel

okozhatnak egymásnak nagy veszteségeket, hanem bitekkel is. Mivel egyre nélkülözhetlenebbé válnak a katonai kommunikációs és adattovábbító hálózatok, sőt az internet maga is, azért nem szabad alábecsülni az itt elérhető sikereket és a megfelelő védekezés fontosságát. Ezt már felismerték néhány országban: az Egyesült Államoknak, Tajvannak és Kínának mindennapi feladatokat adnak ezek a hadműveletek. Talán nem annyira ismeretes, hogy szakértők szerint az egyik legaktívabb bitháború éppen Kína és az általa szakadárnak tartott szigetország, Tajvan között zajlik. A cél egyszerű: az ellenséges kommunikációs és parancsnoki rendszer zavarása, bénítása, mert az lényegesen megnehezíti az ellenséges csapatok vezetését.

Ez a háború, bár kevésbé látványos, legalább olyan pusztító lehet, mint a tévéképernyőkön sokkal jobban „eladható” tűzharcok.

MI LESZ KÉSŐBB?

A haditechnikai fejlesztéseket, kutatásokat már legnagyobbreszt a szuperszámítógépekre, az internetes kapcsolatokra alapozzák. A pauszpapírra rajzolt repülőmérnökök helyett már a különböző CAD-rendszereket magabiztosan kezelő szakemberek „épitik fel” nagyméretű képernyőkön a jövő harcokcsíkjait, repülőgépeit, tengeralattjáróit. Az alrendszereket így egyszerűbb összekapcsolni és együtt-



Térkép helyett laptop – az ember még nélkülözhetetlen

működésre készíteni, hiszen ha virtuálisan „összekalapáljuk” a megfelelő részegységeket, alkatrészeket, akkor azonnal kiderül, ha valami hibádzik.

De nem csupán az új eszközök fejlesztése függ a teraflopoktól; a már rendszeresített eszközök, a különféle haderőnemekben szolgáló katonák is „digitalizálhatók”, s ezáltal egy nagyszabású hadgyakorlathoz képest vérszegység nélkül és nagyságrendekkel olcsóbban tesztelhetők az új stratégiák, eljárások, módszerek. A megfelelő teljesítményű és egymással összekötött szuperszámítógépeken a stratégiák több száz ezer saját és ellenséges katonát, járműveket ezreit felvonultató, komplex hadjáratokat vezényelhetnek végig a laboratóriumok és

gépteremek légkondicionált biztonságából.

A JÖVŐ HADSZÍNTERE

Az elmúlt hadi cselekmények – Afganisztánban, Irakban – azt mutatják, hogy az informatikai eszközök, rendszerek egyre nagyobb szerepet követelnek maguknak a tervezéstől a kivitelezésig, a fegyveres összecsapástól a szürkébb, de sokkal fontosabb logisztikáig. A fejlődés irányvonala a biztonságos hálózatokba kapcsolás, magas fokú integrált számítógépes és kommunikációs rendszerek felé mutat.

A hadviselés, bár az emberiség történelméhez tartozik, nem mindegy, hogy hány emberéletet követel. A megfelelő informatikai rendszerek nemcsak a katonák életét menthetik meg, hanem civile-

két is, hiszen a pontos, valós idejű felderítéssel az esetek többségében elérhető, hogy csak katonai célpontokat érjen támadás. Az eszközök méretének és árának csökkenése, a mind összetettebb kommunikációs hálózatok kialakítása továbbra is nélkülözhetetlené teszi az informatikát a hadszíntereken. S a nem túl távoli jövőben már csak számítógépekkel vezérelt, akár földrésznyi messzeségben levő kezelő által felügyelt, ember nélküli eszközök vívják majd a csaták egy részét.



Elvesztettem surranómat...

Az iraki háború tapasztalatai szerint csődöt mondott az Amerikai Hadsereg nemrég bevezetett automatikus ellátáslánc-kezelő (SCM) rendszere. A rendszer hibái miatt a harcoló alakulatoknak gyakran kellett az ellenségtől zsákmányolt kenő- és üzemanyagokat, fegyvereket, lőszeret használniuk.

A háború logisztikai tanulságát levonó elemzők jelentése szerint az élelmiszerkészletek éppen elegendőnek bizonyultak, a lőszerkészlet és a tartalék alkatrészek viszont gyakorlatilag teljesen elfogytak a harcokban. A Center for Army Lessons Learned (CALL) elemzőcsoport szerint a logisztikai és az ellátáslánc-kezelői műveletek teljesítménye „éppen csak meghaladta a minimálisan szükséges szintet”. A tanulmány készítői szerint a lesújtó végeredményt a rádiófrekvenciás technológián alapuló azonosítást (RFID) végző rendszer programhibája és a hálózati kommunikáció hibái okozták.

A CALL weblapján olvasható 542 oldalas jelentés nem állítja egyetlen területről sem, hogy az lett volna a logisztikai csőd legfőbb oka, de a három szerzőből az egyik, Gregory Fontenot, a hadsereg nyugalmazott ezredese a kommunikációs területet hibáztatta leginkább.

„A logisztikai ellátólánc egészen az iraki harcok kezdetéig a várakozások szerint működött. Ezután a hadsereg logisztikai

Hadsereg végzett teljes terheléses tesztet, a kiépített új rendszert nem lehetett felkészíteni egy valódi háború próbatéte-



A logisztika „vadhajtása” – egyelőre ritka látvány még a pizza a repülőgép-hordozón

hálózata túlságosan elvékonyodott. A civil világban a cégek elköltözése előtt megfelelő kapcsolatokat lehet kiépíteni. A hadseregnek nem adatik meg ez a luxus.”

Fontenot kijelentette: „bár az Amerikai

leire, azaz a 150 ezer katona és felszerelésük ellátására a gyorsan változó hadszíntéren.”

A Pentagonon a hadsereg 13 főbb logisztikai rendszerét cseréli fel egy, az SAP által

szállított megoldással. Ezeket a régebbi rendszereket még a hatvanas, hetvenes években fejlesztették, s emiatt nem is hálózatközpontúak.

Az iraki kudarcba belejátszott a gyengén kiépített kommunikációs infrastruktúra, illetve az, hogy nem sikerült minden számítógépet megfelelően bekapcsolni a hálózatba. A műholdas kapcsolattartásra alkalmas, RFID-leolvasóval felszerelt modulokat csak közvetlenül a háború kitörése előtt kezdték a hadművelési területre telepíteni. Emiatt a logisztikai szakemberek „szem elől tévesztették” az utánpótlást, mielőtt az áttelepítik Irak határait.

A helyzet javult a jelentés által vizsgált időszak után, már körülbelül 100 RFID-modult helyeztek üzembe Irakban. A hadsereg iraki raktárkomplexumainak IP alapú műholdas kapcsolatuk van, az RFID-adatok nagy része biztonságos WLAN-okon jut el a raktárak kiszolgálójáig.

Az SAP CRM-megoldásának nem sikerült kellő rugalmassággal megváltoztatnia a szállítmányok útvonalát, ha a cél egység hirtelen helyet változtatott. A hadsereg és az SAP tárgyal a hiba kijavításáról; abból esetleg egy, a különleges igények szerint módosított SAP megoldás lesz majd.

A Linux felé fordul a Pentagonon

Komplex haditechnikai szimulációk futtatására épít új szuperszámítógépet az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma - az erre a célra most használt, hároméves, 512 processzoros fűrtöt fogja vele felváltani.

A virtuális csatatér eseményeinek kiszámítása és megjelenítése két, egyenként 256 processzoros Linux Network Evolocity szuperszámítógép feladata lesz. A számítógépek beszerzése fontos állomás a Pentagonon informatikai fejlesztési folyamatában. A tárca erősebb informatikai eszközökkel szeretné kiszolgálni az egyre összetettebb kutatási és fejlesztési programokat.

A két számítógép a Dayton melletti Wright-Patterson légi támaszponton működő Aeronautical System Center Major Shared Resource Center (ASC MSRC) laboratóriumába, illetve a Hawaii szigetek U.S. Air Force Maui High Performance Computing Centre (MHPCC) épületébe kerül.

A rendszerek révén egymillió katona, harckocsik, tüzérség, légi járművek, továbbá hajók is részt vehetnek a szimulált hadjáratokban. A pixelcsaták egyre növekvő hardverigényének az eddig használt szuperszámítógép már nem tehetett eleget; azzal a géppel majd oktatási feladatokat látnak el és segítik a most zajló valós hadműveleteket.

„Azért választottuk a közbeszerzési eljárásban a Linuxot, mert ennek volt a legjobb az ár-teljesítmény aránya” -

mondta *David Morton*, az MHPCC technológiai vezetője.

Az új szuperszámítógépekkel a csatateret jellemző helyszíneken lehet majd különböző szimulált időjárás viszonyok között vértelen harcot vívni. A két fűrtőhöz külső rendszerek is kapcsolódhat-



Pingvin a harcmezőn: kommunikáció Linuxon

nak, s azokkal még nagyobb szabásúvá válhatnak a képernyős hadjáratok.

A Linux Network Evolocity fűrtökben 256 dual Intel Xeon 3,06 gigahertzes órajel-frekvenciájú processzorok dolgoznak. A tárrendszert a DataDirect Technologies szállítja, a hálózati kapcsolatok Gigabit Ethernet csatlókon át működnek.

Nem ez az első eset, hogy a haditengerészet és a Sun együttműködik. Korábban az Egyesült Államok haditengerészete a vállalat segítségével szabványosította 10, külön alkalmazásokat futtató asztali munkaállomását, melyeket a Sun Ray kliensekre épülő megoldással váltottak fel.

Webes alapú, a dolgozók együttműködéséért felelős információkezelő rendszert vezetett be, amelyet a PTC-vel együttműködve szintén a Sun szállított. A világ egyik legnagyobb haditechnikai kutató és gyártó vállalata, a Lockheed Martin a cé-

Hackelj a hazának!

Az elmúlt tíz évben elektronikai hadviselés területén a hadszíntéri zavaradásokról a különböző informatikai hálózatokra került át a hangsúly. Az új csatákhoz azonban új szakemberek kellenek, ha szükséges, akkor külső forrásból is.



Nem meglepő tehát, hogy az amerikai kormányzat és a Védelmi Minisztérium képviselői a Defcon 12 hackerkonferencián igyekeztek cyberzsarukat toborozni. A felismerés egyszerű: az Egyesült Államok egyre erősebben függ a tulajdon számítógépes hálózataitól. Ennek védelme kiemelt feladat, hiszen a függés az elvélhető országok, csoportok előtt sem isme-

retlen, és azok folyamatosan támadják a fegyveres erők, a kormányzat, a védelmi ügynökségek hálózatait, kiszolgálóit. A támadások kivédéséhez a legjobb szakemberek kellenek, s őket érdemes „nem hagyományos” helyekről toborozni.

A főleg védelmi hírszerzéssel foglalkozó National Security Agency (NSA) tapasztalata szerint a 2001. szeptemberi terrorcselekmény után megszázsorozódott a munkára jelentkezők száma.

Az ügynökség persze nagyon örült ennek, mivel a támadó műveleteknél sokkal nagyobb feladatot adó védekezésben nagy szükség van a megfelelő informatikai végzettségű szakemberekre. A hackerekre ezért mint lehetséges szövetségesekre tekintenek, és arra is figyelnek, hogy azok mivel foglalkoznak a hálózatok világában.

A törvényszegés azonban akadály lehet; nehéz úgy hackerkedni, hogy az ne ütközzön jogszabályba. Az NSA és más ügynökségek, szervezetek azonban a cél érdekében kellően rugalmasak - bár ez a rugalmasság esetről esetre változhat.

Fürkészsés a tenger alatt

Új szuperszámítógépet állít csatasorba a U.S. Naval Oceanographic Office azzal a feladattal, hogy még pontosabbá tegye az időjárás és oceanográfiai előrejelzéseket. A számítógép teljesítménye 6-8-szorosa lesz a most erre a célra használt konfigurációnak.

Az IBM által szállított, 20 teraflopos teljesítményű rendszer körülbelül 3 ezer Power4+ processzorból áll, és AIX operációs rendszer fut majd rajta. A tervek szerint az új szuperszámítógép 2004 szeptemberében már működni fog, s az eddigieknél sokkal részletesebb modelleket fog futtatni.

Az új számítógép az eddigi hat mérföldes vizsgálati felbontást három mérföldre csökkenti, vagyis a kutatók három mérföld-

denként vizsgálhatják majd a különféle területeket. Ehhez a finomításhoz az eddigi számítástechnikai teljesítmény nyolcszorosa kell.

Az Oceanográfiai Intézet több számítógépes rendszert is használ - az IBM, a Sun, a Silicon Graphics és a Cray által szállított rendszereket. Ezeknek a rendszereknek együttes teljesítménye körülbelül 10 teraflop. A most telepítendő rendszer az IBM képviselője szerint a világ leg-erősebb öt számítógépének egyike, és a Védelmi Minisztérium legnagyobb teljesítményű számítógépe lesz. A konfiguráció ára nem nyilvános, csak azt tudni, hogy a több tízmillió dolláros árkatóriába esik.

A FÓKUSZT ÖSSZEÁLLÍTTA:

TRAUTMANN BALÁZS

Égen-vízen is ott a Sun

Az Egyesült Államok Haditengerészete mellett a - főleg az új generációs F-35 JSF vadászbombázóról ismert - Lockheed Martin is Sun-megoldásokat alkalmaz. A tengerészek által használt Solaris 9 operációs rendszeren és UltraSPARC processzorokon futó Sun Java System Application Server Standard Edition 7-es alkalmazáscsomaggal a Global Command and Control - Maritime rendszert futtatják majd. A 2005-ös pénzügyi esztendőben induló program a haditengerészet több mint 200 úszó egységét érinti.

gen belüli információk optimális elosztását, kezelését bízza az új rendszerre. Az egyes munkacsoportok, üzemegységek az eddigi fejlesztésekkor hagyományos dokumentumokat, elektronikus leveleket hasz-



Tengernyi adat a tengeren

náltak, de ezek kezelése igen időigényes és nagyon költséges volt.

Fontos feladat volt még a cég intellektuális vagyonának kezelése és felügyelete is, hiszen a fejlesztéseknél számos olyan megoldás, technológia született, amely a Lockheed Martin tulajdona volt, s a vetélytársakhoz képest előnyhöz juttatta a céget. A Lockheed Martin Naval Electronics and Surveillance Systems - Surface Systems (NE&SS-SS) által használt rendszer három Sun Enterprise 4500-as, négy Sun Enterprise 450-es szerverre épül, amelyeket Ultra 60-as és 80-as, a termelésben részt vevő, valamint hat, a tesztelésre szolgáló Ultra 10-es szerver egészít ki.

INFORMÁCIÓ és társadalom

Franciák az e-kormányzatért

Idén a francia állampolgárok 18 százaléka adta be adóbevallását a weben keresztül. A TNS Sofres-Cappemini felmérése szerint szívesen igénybe vennék egyéb e-kormányzati szolgáltatásokat is. A megkérdezettek 55 százaléka támogatná egy személyes azonosítózám alapján hozzáférhető oldal létrehozását. Németországban csupán a lakosság egyharmada örülne ilyen megoldásnak. Az elektronikus adminisztráció révén a francia kormányzat évente 5-7 milliárd euró megtakarításra számít 2007-től.

(Le Figaro)

Albion (történelmi) köde



Ezer év dokumentumai lesznek elérhetők elektronikus formában 2007-re, ha minden a tervek szerint megy a brit megőrzési projektben. A National Archives a világon elsőként hozta létre a kormányzati weblapok online archívumát, ezzel az érték-megőrzés mellett mintegy 3,5 millió dokumentumot tették elérhetővé és kereshetővé.

(www.ittk.hu/infinity)

Gazdaságos Tesco net

A Tesco áruházi lánc augusztus végén szélessávú internet-szolgáltatásba kezdett Nagy-Britanniában, havi 19,97 fontért (kb. 7500 forintért). A vállalat nem titkolt célja, hogy a másodpercenként 512 kilobit sebességű hozzáféréssel a nagy szolgáltatók – BT, AOL – konkurensévé váljon. A Tesco 30 napos ingyenes csatlakozást kínál, az előfizetőknek pedig korlátlan letöltési lehetőséget. A BT például ugyanakkora előfizetési díj mellett havi 1 gigabájttal limitálja a letöltéseket.

(The Guardian)

Sulinet Romániában



Az információs társadalom létrehozása Romániában is a legfontosabb kormányzati célkitűzések között áll. A bukaresti parlament idén tavasszal fogadta el a szegényebb családokból származó fiatalok számítógép-vásárlásának támogatásáról szóló törvényt. A jogszabály szerint a támogatást a 26. életévüket be nem töltött fiatalok vehetik igénybe. További feltétel, hogy a támogatott fiatal családjában az egy főre eső jövedelem nem haladhatja meg a havi bruttó másfél millió lejt (kb. 9300 forint). A támogatás 200 euró értékű utalvány; az összeget az állam a számítógép eladása után fizeti ki a forgalmazó cégnek. A kérvények beadási határideje szeptember 1-je volt, de már májusban 58 ezer kérvény érkezett a megyei tanfelügyelőségekhez és az egyetemi titkárságokhoz. Ezek közül az egyetemi hallgatók száma nem érte el a 2600-at.

Bár a román kormány célja az volt, hogy a 200 eurós támogatással a korszerű gépek vásárlását támogassa, a román technológiai piac ismeretében nem valószínű, hogy ez sikerülni fog. A gyorsabb konfigurációk ára ennek legalább kétszerese, egy négyfős család esetében pedig Romániában is nagyon kevés a havi bruttó 37 000 forintos limit. Így nehezen elképzelhető, hogy az érintettek kiegészíthetik a maradék 200-300 eurónyi összeget (ügyeskedni sem lehet, mert a támogatással vásárolt számítógép értéke nem lehet 200 eurónál kevesebb, és három évig tilos eladni).

A számítógép-kereskedők nem lelkesednek a lehetőségért. A *Krónika* című erdélyi napilapnak nyilatkozó forgalmazók elmondták: legfeljebb 4-5 százalékos árrésszel dolgoznak, és a valuta árfolyama Romániában általában inkább emelkedik, mint csökken. Az állami bürokrácia ismeretében a 200 euró kifizetése hónapokba telhet, ez idő alatt a kevés profit is elolvad. A forgalmazók többségének akkor érné meg az ilyenfajta üzlet, ha a vásárló magasabb értékű, korszerű gépet vásárolna, és a 200 eurónyi támogatás csak egy része lenne a kifizetett összegnek. Egyes vélemények szerint a támogatás csupán kampányfogás az őszi parlamenti választások finisében.



Hogyan fűleljünk le laptoptolvajt?

A noteszgép remek célpont lehet a tolvajok számára.

Egyszerű elvinni és drága portéka. Így a bűnöző akkor is sokat keres rajta, ha csak a piaci ár feléért adja el, a kuncaft pedig örül a jó vételnek. Igazán rosszul csak a megkárosított vállalat jár: az ellopott adatok értékét megbecsülni is nehéz (Cikkünk a 24. oldalon)

Hogyan...

Kezdjük néhány megtörtént esettel. Egy nagy amerikai biztosítótársaság két noteszgépet lopott el a zárt gépkocsiból. A gépek mintegy 200 ezer ügyfélről tartalmaztak adatokat, és mindannyiukat értesíteni kellett, hogy valakik visszaélhetnek a személyes adataikkal. Egy bankóriás két alkalmazója megállt vásárolni, az autót pedig nyitva hagyták, az indítóban a slusszkulccsal. Az egyik vállalati noteszgép, rajta a bank több ezer jelzaloghitel adatával a csomagtartóban maradt – sajnos. Az ausztrál kormány vizsgálata szerint az elmúlt néhány évben több mint ezer „kincstári” noteszgép tűnt el, ebből 537 a védelmi minisztériumból.

A Safeware számítógép-biztosító adatai szerint 2002-ben az amerikai PC-tulajdonosok 620 ezer panaszt nyújtottak be ellopott gépek ügyében; ezek nagy része noteszgép volt. És úgy tűnik, az esetek száma növekedni fog. Az IDC becslése szerint 2008-ban az Egyesült Államokban használt számítógépek fele noteszgép lesz (ez az arány idén még 29 százalék). A lopások többsége pedig akkor történik, amikor nyilvános helyen gazdátlanul hagyják az eszközöket.

A kárt nehéz felbecsülni. A Computer Security Institute/FBI felmérése szerint az amerikai vállalatoktól 2003-ban 6,8 millió dollár értékben loptak gépeket, de ez nem tartalmazza az adatlopások által okozott kárt. A Gartner becslése szerint egyetlen ellopott gép több mint 6000 dollárjába kerül-

het egy vállalatnak, ebben benne van a hardver, a szoftver, az adatok visszaállítás (feltéve, hogy egyáltalán mentették azokat) és a felhasználó időkiesése.

Mi a teendő?

Lehet nevelni az embereket, csak nem egyik napról a másikra – vallja *Tim McKnight*, a Northrop Grumman haditechnika-gyártó vállalat igazgatója. Szerinte a vállalati kultúrát általában nehéz megváltoztatni, de a biztonsághoz való viszonyon lehet javítani – persze csak akkor, ha a felső vezetés példát mutat. „Nincs csodafegyver erre a problémára” – véli McKnight. Mint mondta, a vállalatoknak négy területre kell fokozottan figyelniük: a felhasználó hozzáállására, a fizikai biztonságra, a régi és új technológiákra és a vállalat működési szabályzatára (company policy). „Mindezt következetesen végre kell hajtani, másképp a dolgok kicsúsznak a kezünk közül” – hangsúlyozza. A Northrop Grumman például különösen figyel a biztonsági szempontra. A vállalat kötelező programot dolgozott ki a dolgozói tudatosság elmélyítésére; ennek része az is, hogy mindenkinek (beleértve az elnök-vezérigazgatót is) elvinnie a gépet, ha bizonyos országokba utazik. Ugyanakkor a működési szabályzat szigorúan tiltja az alkalmazottaknak, hogy bármilyen adatot

tároljanak olyan eszközön, amely elhagyja az épületet. Még így is előfordultak noteszgéplopások, igaz, nem az épületből, hanem kizárólag szállodákból, amikor az alkalmazottak üzleti úton voltak. A szállodák egyébként mágnesként vonzzák a noteszgéptolvajokat: fáradt üzletemberek után kutatnak, akik nem figyelnek oda, vagy egy pillanatra leteszik a laptop-táskájukat egy üres konferenciateremben.

TUDATOSÍTANI KELL

A szabályzat tehát fontos. Csak annyi kell, hogy a vállalatok fegyelmezetten alkalmazkasszák. Néhány teendő:

- készítsék fel a felhasználókat bombázzák őket lopási statisztikákkal és rémtörténetekkel. Emlékeztessék őket a törvényekre (Amerikában a Sarbanes-Oxley erre is kitér – szerk. megj.).

- állítsanak össze adatokra vonatkozó szabályzatot. Azoknak, akik bizalmas adatokkal dolgoznak, tegyenek jelszavas védelmet a merevlemeze. Titkosítsák az ennél is fontosabb adatokat és alkalmazzanak automatikus biztonsági mentést. A bizalmas adatokat hordozó noteszgépek esetében meg lehet próbálni a mozgásérzékelős riasztó használatát.

- ne engedjenek be látogatókat kísérő nélkül.
- végül: ne csak arra dolgozzanak ki szabályzatot, hogy megelőzzék a géplopást. A vállalati szabályzatnak tartalmaznia kell azt is, hogy mi legyen akkor, ha már elloptak egy gépet, kezdve azzal, hogy jelentsük-e a rendőrségnek.

Persze nem mindig az adatok miatt lopnak el egy-egy gépet. Az FBI nemrég egy országos laboratóriumból eltűnt gépek után nyomozott. A legrosszabbat feltételezték a kutatási adatokkal kapcsolatban. Aztán kiderült, hogy drogdílereknek kellettek a gépek, akiknek navigációs szoftverek futtatásához volt rá szükségük. Korábban kitalálták, hol végez a rendőrség leggyakrabban ellenőrzéseket, és a navigációs programokkal alternatív útvonalakat dolgoztak ki a drogfutároknak számára.

ISMERKEDJEN MEG A BETÖRŐJÉVEL

Őn szerint egy tolvaj soha nem fog belépni az irodájába? *Richard Leon*, a San Franciscó-i rendőrség nyomozója többször figyelt bűnözőket, amint zavartalanul sétáltak irodák közelében. Szerinte a vállalatoknál kellene a biztonsági kamerák, de egyetért azzal, hogy ez nem elég.

Leon tapasztalatai szerint a tolvajok nem szoktak egyedül dolgozni. Hosszabb ideig figyelnek egy-egy irodát, hogy megtudják, mikor osonhatnak el a biztonságiak mellett, vagy mikor hagyják el a recepció pultot. Állásinterjúra hivatkoznak, vagy egyszerűen azt állítják, hogy űrlapot jöttek kitölteni álláspályázathoz. Ha sikerült valamilyen ürüggyel elküldeni a recepciót, bemennek, felkapnak egy gépet és elmennek. A biztonsági kamerákon az a módszer is látható, amikor a bűnöző több napon át ki-be jár az irodába, amíg a portán megszokják, és azt hiszik róla, hogy dolgozik, azután már feltűnés nélkül mehet ki egy géppel, mintha épp tárgyalásra igyekezne.

Amerikában a noteszgéplopás általában bűncselekmény. De ha első esetről van szó, az elkövető valószínűleg megússza felfüggesztett büntetéssel, úgyhogy az illető nem sokat kockáztat. Más elbírlás alá esik, ha szállodából lopják el a gépet, ez esetben a (szövetségi) törvény szigorúbb büntet.

MICHAEL FITZGERALD
CSO Magazine



„Csak pár percre” se hagyjuk így a géplinket

ONLINE
www.powerworld.com/reviews/article/0,aid/17911,00.asp
www.sz.hu/cikk/gpklabl
www.sz.hu/cikk/tores

Varázslatos színek

Most minden CS5000 sorozatú nyomtató vásárlása esetén 2db jegyet adunk ajándékba David Copperfield „An Intimate Evening of Grand Illusion” című decemberi showmúsorára. Az akció a készlet erejéig (max. 2004. október 30-ig) tart.

CS5000 sorozat

517 5595 3360 132

Kapuszin: Bejárt Szektor Sol Szé



2db jegy ajándékba

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 8009 e-mail: info@okih.hu www.oki.hu
OKI SHINKAI PARTNEREK • BUDAPEST C-Enter 999-4460 • Daten Kontor Trade 203-9302 • Duna Elektronika 237-7299 • Euro One 469-6353
Getronics 206-3250 • Gránátalma 315-1797 • Humansoft 770-7621 • Kiventa 269-5262 • Műszertechnika Rendszerház 469-6205
Nádor Rendszerház 220-4904 • Négyföld 350-6157 • Póli Computer PC 269-3587 • Printer Hotline 223-0229 • PrintFax 222-2919
Professional 216-5300 • PUB 351-8409 • R+R periferia 322-3034 • Sprint Computer 237-5020 • SzínVet 252-0545 • Szív 236-7740
Technotrade 467-6111 EGER Ansys 36/537-204 GYŐR Info-Red 3G 96/418-846 • Line-Comp 96/413-818 HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY Deffin 62/246-810
KECSKEMÉT Bestcom 76/485-119 MATE SZALMA Wintex 44/502-859 MISKOLC Bx-Next 46/504-158 PÉCS Lettrcomp 72/511-183
SALGOTÁRJÁN Coral Plusz 32/317-322 SZEGED Dálalma Trade 62/422-999 • Sprint Computer 62/552-233
SZÉKESFEHÉRVÁR Albacom 22/515-814 • ITV Albatech 22/500-331 SZOLNOK Win Investor 56/413-086 SZOMBATHELY Flag 94/501-890
OKI DEMUTATÓTEREM • BUDAPEST HSP-210-2516

Giuseppe Verrini:
A közelmúltig az
internetes biztonság
egyenlő volt az
antivíruszoftver
telepítésével,
frissítésével.
Ma már ennél
jóval többre van
szükség, vállalati,
egyéni
szinten
egyaránt



Kiemelkedő eredményekkel zárta az idei első negyedévét a Symantec Corporation. Ez egyrészt a cég folyamatos fejlesztéseiből adódik – csak az elmúlt 12 hónapban 72 új terméket bocsátott ki –, másrészt pedig az internetes veszélyforrások mennyiségi és minőségi fejlődéséből. A trendekről Giuseppe Verrini, a Symantec sales, marketing és szolgáltatásokért felelős alelnöke számolt be a sajtónak – Magyarországról egyedül a CW-Számítástechnikának – a cég milánói központjában.

– Naponta 10–15 új vírus jelenik meg, és 7 új sérülékenységet fedeznek fel. A támadási módszerek egyre bonyolultabbak, a biztonsági rés bejelentése és az azt kihasználó támadás közötti idő egyre csökken – mondta Verrini. A tavalyi év elején ez az idő még hat hónap volt. A Blaster

Imidzsromlás ellen riasztás

féregvírus esetében 26 nap, a Sassernél 17 nap. Ez a tendencia pedig még veszélyesebb, ha figyelembe vesszük, hogy az internetfelhasználók száma egyre növekszik, de kevéssé vannak tudatában a veszélyeknek és a védekezési lehetőségeknek. Nagyon biztató ugyanakkor, hogy a Symantec nemrég lezárt üzleti negyedéve az egyéni felhasználók esetében 79 százalékos növekedést mutatott az előző év azonos időszakához képest.

AKVIZÍCIÓKKAL A SPAM ELLEN

Ma az összes e-mail közül 65 százalék szeméttel. Ennek tudatában a Symantec nagy figyelmet fordít erre a területre is, amit az is jelez, hogy nemrég a vállalat megvásárolta a Brightmail antiszam céget. A Brightmail naponta 300 millió elektronikus levelet figyel, s ez azt jelenti, hogy a világ összes e-mailjének 25 százalékát most már a Symantec kezeli, hatékonysága pedig 1 false positive hiba egymillió e-mailenként, vagyis egy levelet kezel – hibásan – spamként az egymillióból. Ez az üzletág is gyorsan növekszik, mert a vállalatok egyre inkább felismerik a spam által okozott károkat.

A vállalati üzletág – amelybe a vállalat

védelem, a vállalati kezelés és a kapcsolódó szolgáltatások tartoznak – szintén nagymértékben, 24 százalékkal növekedett 2003 első negyedévéhez képest. Mind a vállalati, mind az egyéni felhasználók esetében megfigyelhető, hogy egyre inkább biztonsági programsomagot vásárolnak, mint az egyes termékeket. A technológiai trendek azt mutatják, hogy erre szükség is van. Az internetfelhasználók száma mellett folyamatosan bővül azoknak az aránya, akik átternek a szélessávú hozzáférésre, tehát 24 órás védelemre van szükségük. Jövőre a webszolgáltatások piaca 3-4 milliárd dollárosra bővül. A drót nélküli eszközök népszerűsége növekszik, a jövő év végére 500 millió ilyen készülékre lehet számítani. Márpedig – mondta Verrini – amit rákapcsolunk a hálózatra, az egyből támadási felület is.

A vállalatok informatikára fordított kiadásai is tanulságosak. Sok esetben az informatikai költségvetések csökkennek, de ezen belül a biztonsági kiadások dinamikája megváltozott. Az elmúlt 2-3 évben ezek aránya a teljes informatikai kiadásokban 2 százalékról 4-5 százalékra emelkedett. A Symantec becslései szerint ez akár 10-12 százalékra is nőhet, ami nagymértékben hozzájárulhat a biztonsági piac bővüléséhez a következő néhány évben.

MEGTERÜLÉS

Az Európai Unió több projektet is elindított az e-kormányzatok kialakítására, az egyes országok pedig folyamatosan fejlesztik elektronikus szolgáltatásokat az állampolgároknak, az intézményeknek és a vállalatoknak. A biztonságot külön lépcsőfokként kell beiktatni az új alkalmazások és szolgáltatások közé, fontosságát pedig nem szabad lebecsülni – politikai szempontból sem.

Ha visszatérünk a kormányzati szintre, újabb és újabb szabályozások jelennek meg vagy módosulnak, mint például a Basel II vagy a Sarbanes-Oxley, és továbbiak

várhatók. Ezek nagy valószínűséggel újabb biztonsági előírásokat tartalmaznak, amelyeket teljesíteni kell.

Mindezek mellett természetesen vállalati szinten mindig megfogalmazódik a kérdés: mekkora a biztonsági befektetés megtérülése? A Symantec kalkulációi szerint a termék árához képest háromszoros az implementálás: az üzembe helyezés, a személyzet kiképzése, az esetleges hardver megvásárlása. A biztonsági technológia hiányában a támadás utáni károk elhárítása tízszer többre kerülhet, és ennél 100-300-szor nagyobb az a kár, amelyet a cég az imidzsromlás – hitelének csökkenése – miatt kénytelen elszemvedni. A Symantec négy fő területen igyekszik ezt elkerülni:

- > riasztási rendszer
- > védelem
- > elhárítás
- > rendszerkezelés (belső vagy külső)

Mind a négy esetében elmondható, hogy az információ ma már fontosabb, mint a technológia. A Symantec kialakított egy szolgáltatáscsomagot, amely használatával a megrendelő idejében, még a támadás előtt riasztást kap. Ezt az információt a Symantec úgy tudja szolgáltatni, hogy sok és sokfajta forrásból gyűjt adatokat. Hat biztonsági központja működik világszerte, ebből kettő Európában. Ezek a biztonsági központok ügyfelek százainak rendszereit figyelik, és 120 millió egyéni felhasználótól érkeznek visszajelzések. Emellett a Symantec 184 országban működő 20 ezer szenzora is küld információkat arról, hogy mi történik az interneten. Mindezek alapján a vállalat a legnagyobb sebezhetőségi adatbázist működteti, és ennek alapján képes idejében riasztást küldeni az ügyfeleknek.

A lényeg az – mondta végül Giuseppe Verrini –, igyekszünk az ügyfeleinket olyan helyzetbe hozni, hogy a reaktív szerepből átterjenek a proaktívba.

ONLINE

HA TÖBBET SZERETNE TUDNI:
securityresponse@symantec.com
www.symantec.com/region/hu/index.html
www.szil.hu/gyrhbu.php?id=20881

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
 Alapítva: 1969
 HU ISSN: 0237-7837
 Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
 Felelős kiadó: Biri István ügyvezető – bira@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lakos@idg.hu
Lapozatszerkesztő: Barabás Balázs – barabas@idg.hu
Egyedlőszerkesztő: Zsuzsanna – zszuzsanna@idg.hu
Főszerkesztő: Vancsa István – vancsa.istvan@idg.hu
Számítástechnika Tesztlabor:
 Mák Anikó – mak.aniko@idg.hu

Munkatársak:
 Bólyos Mária – bolyos@idg.hu
 Csécsényi Sándor – csecsenyi@idg.hu
 Horváth Ádám – horvath@idg.hu
 Mészáros Tibor – meszaros@idg.hu
 Truttmann Balázs – truttmann@idg.hu
 Vass Eszter – vass@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs István – bazi@idg.hu
Varga László – varga@idg.hu, **Végh Ágnes** – vegh@idg.hu
Fotóillusztráció: Fényes Tamás
Korrektor: Sz. Erőss Judit – jerdoss@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet:
 Niczkó Judit – niczko@idg.hu

Szerkesztőség: 1075 Budapest, Malach Imre utca 13-14.
 Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
 Telefon: 577-4374, telefax: 266-4195
 Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratokat tartalmi és szerkesztési szempontból, de nem vállalja azok vizuális felépítését, megformázását. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelent valamennyi cikklet (írásbeli és képi) szerkesztésben, minden megjelent lépést, sábját és stílusát jogvéd. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy üzleti felhasználásunk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szijegyi Károl – szijegyi@idg.hu

Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu
Hirdetési igazgató: Pócs Eszter – pocseszter@idg.hu
 1075 Budapest, Malach Imre utca 13-14.
 Levélcím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
 Telefon: 577-4316, telefax: 266-4274
 A hirdetésbejelentés kiadói a legnagyobb körülmények között, de tartalmi és szerkesztési felelősséget nem vállalhat.

Terjesztés:
Terjesztési menedzser: Balázs Mária – terjeszt@idg.hu
 1075 Budapest, Malach Imre utca 13-14.
 Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
 Telefon: 577-4301, telefax: 266-4343
 A lapot a LAPKER Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságosoknál is.
 Egyes újságok ára 551 forint.
 Előfizethető a kiadói terjesztési osztályán, a postai kézbesítéssel, az ország bármely postáján, Budapestben a Hírlap Ügyfélszolgálat Inskálkában és a Környöki Hírlap-Centrumnál (Bp., VIII. ker. Orczy tér 1., tel.: 06-1-477-6300). További információ: 06-80-444-444, hirnap@idg.hu. Előfizetésben terjeszt: Magyar Posta Rt., Hírlap Üzletág. Előfizetési díj egy évre: 14 040 forint, fél évre: 7020 forint, negyedévre: 3510 forint.

Műszaki vezető: Birkin Imre – birkin@idg.hu
 Telefon: 577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
 1191 Budapest, Vár Bányán u. 30-32/B
 (04.04.55)

Felelős vezető: Losonczy György

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications-ból, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóijelentésű csoportjából, amely 68 országban több mint 280 kiadóijelentésű kiadót, ezeket havi 500 millió dolláros bevétellel, belső bizalmi körben, az IDG News Service információt az IDG vállalatok folyamatosan terjesztik. Lapunkat a MATESZ adja ki.

Az üzleti élet védelmének érdekében az

F-Secure Anti-Virus
 programjaink segítségével, biztonságos üzleti életet

Kaspersky Anti-Virus
 programjaink segítségével, biztonságos üzleti életet

2003. évi Számítástechnikai és Szolgáltatási Díj
 2003. évi Számítástechnikai és Szolgáltatási Díj
 2003. évi Számítástechnikai és Szolgáltatási Díj

Symantec 2004. I. negyedév

Negyedéves eredmény	577 M USD
2003. I. negyedév	391 M USD
Növekedés	48 százalék
Nettó bevétel	131 M USD
2003. I. negyedév	59 M USD
Vállalati üzletág-növekedés	24 százalék
Lakossági üzletág-növekedés	79 százalék

Tervezett bevétel a jelenlegi pénzügyi évben (2005. április 1-jéig): 2,4 milliárd dollár

Növekedés régióként	
USA, Dél-Amerika, Kanada	43 százalék
EMEA	49 százalék
Japán, Ázsia, Csendes-óceán	62 százalék

Mit hoz a jövő?

Erich Kästner bűbajos regényében, a „Május 35”-ben Konrad, a főszereplő eljut Elektropoliszba, a jövő városába. Elektropoliszban minden automatizált, az embereknek nem kell gyalogolniuk, mert a járdákon futószalag viszi őket, a nagymama beül az autójába, bemondja a címet, és kötoget, amíg az autó elviszi a kívánt helyre, ha pedig valaki értesíteni akarja a feleségét, hogy késik a vacsoráról, csak előhúzza a zsebéből egy telefonkagylót, és hazatelefonál.

Ötven esztendeje ez megmosolyogtató utópiának számított, de még talán 15 éve is valószínűtlen volt, hogy valaki a méregdrága mobiltelefonját ilyen triviális dologra pocskololja.

Mára a helyhez nem kötött kommunikáció szerves része lett életünknek, s nehéz elképzelni olyan szituációt, ahol ne jönne jól egy feltöltött mobil. A mesebeli feleség

Igen, a mobiltelefon szerves része lett az életünknek. Bár az út hosszú volt a kezdeti bórond méretű telefontól napjaink multifunkciós, polifonikus, TFT-képernyős mobilkommunikációs egységeihez, amit a köznyelv megszokásból továbbra is telefonnak nevez. Határidőnapló, számológép, internet, videojáték, ébresztőóra, sztereórádió, mp3 lejátszó, fényképezőgép, diktáfon, ez mind a jelen, sőt mindenki számára elérhető jelen.

De mit hoz a jövő? A telefonok mai teljesítménye hamarosan kevésnek bizonyul, hát hová fogjuk tenni a mércét?

A számítástechnika a legdinamikusabban fejlődő iparág. A méret csökken, a teljesítmény nő. Először megtanultuk, hogy van bájtt, amiből jó sok együtt egy kilobájt, de a kilobájt után jön a megabájt, a gigabájt, a terabájt. A kapacitás és a teljesítmény gyorsabban inflálódna, mint annak idején egymillió millipengő. A nemrég még státszimbólumú számítógépek kapacitása ma már szinte egy mobiltelefonban is szegényesnek hat.

Az internet mindent meghódított, iparágakat tett lábujgyeztette a tankönyvekben, miért éppen a mobilkommunikáció előtt állna meg? A jövő szélessávú munkaadó, amelyen

dolgozunk, szórakozunk, levelezünk és kommunikálunk, a szivarzsebünkben vagy a csuklónkon fog polifonikusan megcsörrenni, és a rövid üzleti videokonferenciánk alatt még egy-két gigabájt zenét is lemerülünk, mert gyerekünk készüléke épp lemerült.

Hogy mindez pozitív vagy negatív hatással van ránk, felhasználókra, azt bizony nehéz eldönteni, hiszen ennek az éremnek is két oldala van. A magam részéről – született optimista lévén – a jó oldalát szeretem látni és használni, hiszen, ha el akarunk vonulni egy kicsit a világtól, ki is lehet kapcsolni azt a készüléket...

NAGY ANDREA

**IT állásajánlatai
rajtunk keresztül
célba érnek!**

SZAMITASTECHNIKA

Az átfogó informatikai hetilap

Olvasói levelek

Tisztelt Olvasóink!
A következő számtól átalakul olvasói levelek rovatunk. A jövőben írásainkra a lapban is megtalálják válaszaikat. Kérdéseiket, véleményüket a következő e-mail címre várjuk: garokszallasi@ldg.hu

Nagyon érdekes volt Váncsa István írása a 36. számban. Nem valószínű, hogy valaha is fogok tördelőprogrammal dolgozni, de azért tanulságos, hogyan alakult át pár év alatt a nyomdatechnika, meg a DTP-programok története. Erősen hasonlít egy bizonyos operációs rendszer útjához a monopólium felé...

Béres Péter, Budapest

Bizonyára véletlen egybeesés, de a Háromszáz százalék című cikkük megjelenése napján olvastam a hírt az egyik portálon, hogy két hungarista csoport októberben meg akarja ünnepelni a hungarista hatalomátvitel évfordulóját, és ezzel párhuzamosan felhívni a figyelmet „a magyar hungarista világnézet értékeire”. Nem értem, ha – mint a cikkükben olvastam – az önkényuralmi jelképek használata büntetendő, akkor mégis lehet ilyen tüntetések szervezése? Bár az is igaz, hogy az egyik hazai aukciós portálon rendszeresen látok SS-indulós CD-eket, kitűzőket, sőt, egyszer még teljes nagyságú „birodalmi zászlót” is. És úgy tűnik, ez így rendben is van.

Varga Sándor, Mosonmagyaróvár

Régóta olvasom hírleveleket, nagyon teszik és hasznosnak is tartom. Egyetlen technikai gondom van csak, a weblapju-

kon a híreket nagyon kicsi betűkkel írják. Az (origón) van lehetőség a betűk nagyságának a megnövelésére. Jó lenne, ha lenne ilyen lehetőség önként is.

Adamkó Ferenc

Három éve vagyok előfizetője az újságnak, ez idő alatt is rengeteg fejlődést tapasztaltam, formailag és tartalmilag egyaránt. Az új külső is nagyon tetszik, bár mostanában elég sok olyan illusztrációt találtam a lapban, ami nem tetszik, illetve amit nem értek – néhány esetben azért, mert nonfiguratív. A címlapról viszont hiányolom a nyitó cikket. Aminek örülnék – ezt egyre több lapban látni –, ha a cikkek fölött lenne a szerző arcképe. Ezzel még személyesebb lehetne tenni a lapot.

Asztalos Kornél, Székesfehérvár

Otthoni munkámhoz a különböző jellegű feladatok miatt elég sok számítógépet használok, gépparkom jelenleg 6 komputerból áll, illetve elég sok alkatrészem is van „raktáron”. Mivel már nagyon öregek ezek a gépek és az új alkalmazásoknak rohamosan növekszik a hardverigénye, elhatároztam, hogy lecserélem az eszközeimet. Ezeket viszont már nem érdemes eladni. Tudna-e valamilyen helyet vagy intézményt, ahol ezeket a régi szerkezeteket még tudják hasznosítani?

Markos Lőrinc, Füzesabony

KLIKK Olvasóink kérdéseire válaszolunk és várjuk véleményüket
www.szti.hu/Torum.php

AKTUÁLIS ÜZLET TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

Következő számunk tartalmából

Alternatív böngészők

Sok hibát találtak már az Internet Explorerben, a Microsoft ugyan rendre kibocsátja ezek javítócsomagjait, de a felhasználók egy része valószínűleg más böngésző után néz. Miből választhatunk, ezt vizsgálja meg cikkében

Horváth Ádám

Rajtvonalon: trükkös tender

Jó időzítéssel írta ki a harmadik generációs mobilkommunikációs szolgáltatás tenderét a Nemzeti Hírközlési Hatóság. A piaci jelzések szerint a 2004-es év áttörést hoz a jó három esztendeje szunnyadó fejlesztésekben: a ko-

rábban koncessziót szerzett társaságok lassan megkezdik az új rendszer megépítését és a kereskedelmi szolgáltatásokat.

Böhm Mária

High-tech terrorizmus

Az al-Kaida tagjai nem csupán a gerilla hadviselés taktikáihoz értenek, hanem a világháló és a számítógépek használatához is.

A terrorizmussal vádolt pakisztáni Mohammed Naem Noor Khan elfogásakor egyebek között 51 optikai lemezt és három számítógépet is lefoglaltak, tömve a terrorhálózat terveivel és adataival.

Tom Spring-Emily Kumbler

E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS' INDEX)

Adatbiztonság – konferencia	2. oldal	Microsoft	14. oldal
AHC International	4. oldal	OKI Systems	24. oldal
EvoSoft	4. oldal	Polygon	18. oldal
Freesoft	10. oldal	Robert Bosch	12. oldal
GameStar	2. oldal	Silanos	5. oldal
GTS-Datanet	28. oldal	SMS Aprotársaság	6. oldal
IBM	behívás	Studio 21	27. oldal
IDC Hungary	19. oldal	Szinháttér	13. oldal
Mail Hungary	2. oldal	Zydata	7. oldal



karrier@ldg.hu

discreet

3ds max[®] 7

evolution continues

3ds max 7

új mérföldkő a 3d modellező, animációs és rendering megoldások piacán, mely az új intuitív alkotó eszközei és a munkafolyamatokat segítő munkakörnyezete révén az óriási adatmennyiséggel dolgozó alkotók legigényesebb elvárásainak is megfelel.

studio21

Hivatalos forgalmazó: Studio21 Solution Center
1132 Budapest, Nyugati tér 4.
Telefon/Fax: (1) 359 6410
www.s21net.com



www.dataphone.hu

Csökkentse cége telefonszámláját!

8

bruttó

Ft/perc

csúcsidőben*

Telefon: 814-4444

DataPhone PULZUS

GTS DataNet

*helyi kiemelt körzetben, 8-17 óra között vállalati ügyfelek részére DataPhone PULZUS 150