

SZÁMÍTÁS
TECHNIKA

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

2004. augusztus 3. • XIX. évfolyam 32. szám

Hogyan jut be

„Buffer overflow” – ez a szókapcsolat az elmúlt másfél-két évben került be az informatikusok szakszótárába. A számítógépes féreggel, biztonsági problémákkal kapcsolatban sokat halljuk, de vajon tudjuk-e, hogy pontosan mit jelent? (16. oldal)

a féreg a kiszolgálóba?



Újabb vírus terjed e-mailben

A MyDoom.M férget Európában és az Amerikai Egyesült Államokban észlelték. A féreg e-mailben terjed, a fertőzött levél kézbesítési figyelmeztetésnek vagy „viszsa a feladóhoz” értesítésnek álcázza magát. Az eredeti MyDoom.A féreghez hasonlóan a MyDoom.M egy .ZIP, .BAT, .PIF, .EXE vagy .SCR kiterjesztésű állományban érkezik. Miután bekerül a számítógépbe, egy java.exe nevű állományba helyezi el magát a Windows-mappában, és egy auto-

matikus futtatásbejegyzést helyez el a rendszerleíró adatbázisba a rendszer indításakor való futtatáshoz. A féreg az SMTP protokollon át terjed úgy, hogy először ellenőrzi az internetkapcsolat elérhetőségét, majd egy levéltovábbítón keresztül kapcsolódik. A megcélzott címeket a fertőzött rendszer Windows-címjegyzékéből veszi ki. A féreg másik változata, a MyDoom.O a keresőprogramoknak okozott bosszúságot. A múlt hét elején terjedő féreg a keresőprogramok segítségével kutat fel új e-mail címeket azokon a doméneken, amelyeket felfedez, nagymértékben lelassítva a kereső webhelyeket.

VASS ENIKŐ

Lifestyle és
a technológia

A chipek válhatnak életmódunk meghatározó tényezőjévé évszázadunkban. Müncheni kutatók elárulják, mennyire készek a különböző félvezetők a Technology Lifestyle eljövételére (Cikkünk a 24. oldalon)

Vitatott közbeszerzés

Több hete zajlik a vita az Informatikai és Hírközlési Minisztérium által óvodáknak szánt számítógép-beszerzések kapcsán.

Az IHM tavaly decemberben hirdetett pályázatot „meghatározott összetételű, óvodai használatra alkalmas számítógéprendszerek” szállítására. Két ajánlat érkezett, a Miniszterelnökség Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága érvénytelennek minősítette a Minor pályázatát, így a Haitec nyerte el a megrendelést, gépenként 1 077 000 forintos bruttó áron. Ezeket külföldről szerezte be; a Minor saját fejlesztésű óvodai terminálokat szállított volna. A Haitec által importált gépeket kifejezetten óvodások számára fejlesztette ki az IBM. Az ügy kapcsán rendkívüli ülést hívott össze Rogán Antal, az Országgyűlés

informatikai és távközlési bizottságának elnöke, mondván, az informatikai tárca gondatlanul bánt a közpénzekkel, mivel a piaci ár duplájaért, vásárolták meg az óvodáknak a számítógépeket. Kitzinger Dávid főtanácsadó szerint a tárca is magasnak, de elfogadhatónak találta az árat, mert a speciális, nedvességálló billentyűzetek drágábbak, mint a hagyományosak. Keller László közpénzekért felelős államtitkár szerint a pályázó a közbeszerzési pályázaton a rendszer egészére, és nem a részére tett ajánlatot, és az érintett cégek nem vitatták az eljárás eredményét. Rogán Antal közölte, hogy az ügyességhöz fordul az óvodai számítógépek beszerzése ügyében.

BARABÁS BALÁZS

ONLINE

A kihirdetett eredmény:
<http://www.kozbeszerzes.hu/archiv/04037/1219.html>

Növekszik a chipkártyák száma

Az MNB legfrissebb jelentése szerint Magyarországon egyre növekszik a bankkártyák és közúli is az intelligens kártyák száma. A bankoknak és a bankkártya-kibocsátó társaságoknak – például a Visának és a MasterCardnak – közös céljuk, hogy a ma forgalomban levő hagyományos, mágneses elven működő kártyákat folyamatosan kicseréljék a biztonságosabb, mikroprocesz-

szorral felszerelt intelligens kártyákra. A kártyák cseréjével egy időben át kell alakítani a pénzkiadó automatákat és a kártyafelfogadó helyeket is, hogy azok kezeljék az új intelligens kártyákat. A végső cél a készpénz-

használat teljes megszüntetése; ezzel az összes pénzügyi tranzakció nyomon követhetővé válik; s tovább fog csökkenni a csalások, visszaélések által okozott kár.



ARA: 351 FT

AKTUÁLIS

- 4 **Cégvilág**
- 4 **A Matáv megvásárolja a T-Systems 49 százalékát**
Munkatársunktól
- 4 **Mi történik a héten?**
- 4 **Új Cisco-ügyfél**
Árokszállási Gábor
- 4 **Perifériák a Logitech-től**
Vass Enikő
- 4 **Újdonságok az Oracle-tól**
- 4 **Konica Minolta megoldások**
- 5 **Személyazonosítás erőforrás-felügyelettel**
Munkatársunktól
- 5 **A Sony Ericsson új készülékei és eredményei**
Horváth Ádám



ÜZLET

- 9 **Mobilprognózis: adják az adatbankot**
Böhm Mária
- 9 **Miegymás a digitális szignóról**
- 9 **Zsebtévék a horizonton**
- 9 **Arculatot vált a Content World**
- 10 **Kártyaboom – vesszük a lapot!**
Árokszállási Gábor
- 10 **Mire használják az intelligens kártyákat?**



- 10 **Elektronikus pénztárcák**
- 11 **Táv munka: jövőképrege nyek**
Forgács Tamás
- 12 **Innovatív vállalatvásárlásokkal erősíti pozícióit az SAP**
- 12 **Az IBM Közép-Európában**
- 13 **Dinók és velociraptorok az üzleti dzsungelháborúban**
- 14 **Ki beszél itt hangpiacról?**

TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

- 15 **Hogyan jut be a féreg a kiszolgálóba?**
Csórián Sándor



- 15 **Intel Xeon 64 bites bővítéssel**
- 15 **Gyors Pioneer DVD-író**
- 15 **Tároló és WLAN egyben**
- 15 **Meddig él még a VAX?**
- 17 **Gyorsan, de biztosan**
Leitold Ferenc
- 19 **Hazai piac**
Csórián Sándor
- 20 **Fókuszban**
Összeállította: Makk Attila



- 23 **Ügyintézés bankkártyával**
- 23 **Vissza a gyökerekhez**
- 23 **Komputerek Szváziföldre**
- 23 **Internetes kávéfőző**
- 24 **Ahol találkozik lifestyle és a technológia**



Johannes Kelch

- 25 **Játékretró**
Barabás Balázs
- 26 **Vendégvélemény**
Új mérték
Tom Iantti
- 26 **Olvasói levelek**
- 26 **Előzetes**

- 5 **Tárolómegoldások kis- és középvállalatoknak**
- 5 **Mit tud az AX100?**
- 5 **Úton a modern egészségügy felé**
Árokszállási Gábor
- 6 **Megszerződéseket kötött a Hewlett-Packard**
- 6 **Ugrásszerűen növekvő online hirdetési piac**
- 7 **Növekszik az eTel**
Lakatos Mária
- 7 **Fájtlót e-mailig bizalmasan**
Horváth Ádám
- 7 **Új céget alapít a 3Com**
Vass Enikő
- 8 **Virtuális tőzsdejáték**
- 8 **Érdekességek a világhálóról**

ONLINE

WWW.SZT.HU

ÚJ WEBMAIL INDUL

Világháló

A BuyDomains.com ingyenes web alapú e-mail szolgáltatást indít. A felhasználó 150 megabájtos tárhelyet és lehetőséget kap arra, hogy több mint 130 doménnév közül választon megfelelőt saját e-mail címéhez.

www.szt.hu/cikkek/buydom

ONLINE ZSAROLÓK

Érdekességek

Az angol és orosz bűnüldözők lecsaptak egy zsaroló bandára, amely védelmi pénzt szedett sportfogadási webhelyektől. A hatóságok három huszonéves fiatalembert vettek őrizetbe Szentpétervárott, Szaratovban, illetve Sztavropolban.

www.szt.hu/cikkek/letart

TÖMEGEK VÁRTÁK AZ IPODOT

Hardver

Több mint ezer ember állt hosszasan sorba az Apple tokiói áruháza előtt, amikor a cég elkezdte iPod mini lejátszójának nemzetközi forgalmazását. Az első fiatalember már előző este odaállt az üzlet elé. A tömeget nemcsak a 4 gigabájtos – kb. 1000 szám tárolására képes – iPod mini vonzotta, hanem az első ezer látogatónak felkínált ingyen pólo is.

www.szt.hu/cikkek/ipod

OKOS KARÓRA

Hardver

A Tissot új High-T modellje egyben az első microsoftos érintőképernyővel készült „okos” óra. A felhasználó a számlap megérintésével kér le híreket, üzeneteket és egyéb információkat, amelyeket a Microsoft MSN Direct előfizetéses szolgáltatásától megrendelt.

www.szt.hu/cikkek/tissot



ELLENŐRZÖTT FELADÓK

Biztonság

A Microsoft ellenőrizni szeretné a Hotmail és MSN-szolgáltatására, illetve a Microsoft.com-ra küldött e-maileket, hogy valóban arról a szerverről érkeznek-e, amely a feladó sorban szerepel. Hamarosan a gyakorlatban is beveti a Sender ID levélszemét elleni technológiáját.

www.szt.hu/cikkek/ellenoriz

BIZTONSÁGI PROBLÉMÁK

Érdekességek

Folytatódna a biztonsági problémák a Los Alamos-i laboratóriumban, ugyanis a dolgozók számos titkos e-mailt nem védett hálózaton továbbítottak. Mindez két héttel az után történik, hogy eltűnt két számítógépes lemez, tele atomfegyverekre vonatkozó titkos adatokkal.

www.szt.hu/cikkek/losalamos



Iratkozzon fel tematikus hírleveleinkre!

www.szt.hu/hirlevel.php

CÉGVILÁG

HP: nagy teljesítményen

A Hewlett-Packard Magyarország megállapodást kötött a Graphisofttal. Eszerint a HP hardverplatformon egységesítette a cég szoftverfejlesztési tevékenységét és működését. A HP-platform nagy teljesítményhez juttatja a Graphisoftot, méréseket az üzemkiesések gyakoriságát, stabilizálja az adattárolást. A Graphisoft mostanáig 30 HP ProLiant szervert, 15 HP xw4100 munkailomást és 20 HP noteszgépet telepített. A tervek szerint további 30 munkailomást és 15 noteszgépet fognak üzembe állítani a közeljövőben.

Tartalomkiesés nélkül

Az Interverte Rt. adatmentési és állomány-visszaállítási szolgáltatást vezetett be, ami a Szerverhotelben elhelyezett saját vagy bérelt Linux/Unix szerverek adatainak állomány szinten való mentését jelenti. A szolgáltatás egy IBM BM 3583 LTO Tape Library szalagos adatmentő egységgel történik, amelynek tárolókapacitása 14,4 terabájt. A mentési program beállításai alapján az ügyfél által meghatározott tartalomtól több állapotot is mentenek, így egy hónapra visszamenőleg napi szintű adatbázis állítható vissza, biztosítva ezzel a szerverek folyamatos, tartalomkiesés nélküli működését.

Okos beszerzés

A Novell szerződést kötött a U.S. General Services Administrationnal, az amerikai kormányzatüzemeltetési hivattal, és részt vesz a kormányzati szoftvervásárlásokat segítő SmartBUY programban. A több mint 60 milliárd dolláros évi informatikai költség több intézmény és minisztérium között oszlik meg, ezért a kormány 2003-ban elindította a SmartBUY programot az informatikai vásárlások egyesítése és a vásárlóerő hatékonyabb kihasználása érdekében. A SmartBUY a szövetségi kormányzat egyik kezdeményezése, amely a vállalati szintű szoftvermenedzsment támogatását célozza a kereskedelmi szoftverek teljes kormányzatot átfogó közös beszerzésével és a nagytételes vásárlás kedvezményeinek kihasználásával. Hamarosan elérhetővé válik a biztonságos személyazonosság-kezelési megoldás is.

MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

AUGUSZTUS 4. Konzultáció az e-gazdaság fejlesztésére, az e-kereskedelem ösztönzésére kiírt pályázatokról Budapesten
Információ: www.itkht.hu

AUGUSZTUS 5. Netakadémia szakmai rendezvény Budapesten
Információ: www.netacademia.hu

AUGUSZTUS 11. Pályázati konzultáció az információs iparág fejlesztésére kiírt tenderekről Budapesten
Információ: www.itkht.hu

Bővebb információ: www.szt.hu/esemenyek

TÁVKÖZLÉS

A Matáv megvásárolja a T-Systems 49 százalékát

Vegyesvállalat létrehozásáról és nemzetközi társszolgáltatói együttműködésről írt alá szerződést a Matáv és a T-Systems International.

A Matáv és a T-Systems International megállapodása szerint a Matáv 49 százalékos részesedést szerez a T-Systems Hungary Kft.-ben. A Matáv a tulajdonszerzést az üzlet rész 1,4 milliárd forint értékben történő megvásárlásával, valamint 2 milliárd forint értékű tokeemeléssel hajtja végre. A vegyesvállalat létrehozása mellett a Matáv és a T-Systems International arról is megállapodott, hogy a Matáv a T-Systems International társszolgáltatói részlegének (International Carrier Sales & Solutions, ICSS) partnereként fog működni. Az együttműködés szerint a cégcsoport közös piaci

megjelenést tervez az elkövetkező években Bulgáriában, Romániában, Görögországban, Moldáviában, Szerbiában, Montenegróban, valamint Ukrajnában.

A Matáv és a T-Systems Hungary Kft. stratégiai partnerként fog együttműködni és integrált megoldásokat adnak majd 200 hazai vállalkozásnak. A T-Systems Hungary a Matáv rendszerintegrációs és outsourcing partnereként fog tevékenykedni, míg a Matáv a távközlés és a hálózati szolgáltatások terén lép fel a T-Systems Hungary partnereként.

A megállapodások célja, hogy a cégek közösen aknázzák ki az információtechnológiai és a telekommunikációs piacon való együttműködés üzleti lehetőségeit.

MUNKATÁRSUNKTÓL

ÁROKSZALLÁSI GÁBOR

ONLINE

Ha többet akar tudni a német cégről:
t-systems.co.hu

HARDVER

Perifériák a Logitech-től

Három formatervezett, vezeték nélküli billentyűzetet dob a piacra a Logitech: a Cordless Desktop LX 500-at, az LX 501-et, és az LX 300-at. Az új vezeték nélküli billentyűzet neve Media Keyboard.

A billentyűzetre gyorsindító-gombok kerültek például CD-k és DVD-k írásához. A klaviatúrák rendkívül alacsony építésűek, sík felületre helyezve 22,3 milliméter magasak. A formatervezés része a csuklónak kényelmesebb nullfokos dőlésszög, amely egy síkra helyezi az alapsor billentyűit.



Logitech Cordless Desktop

300 augusztus közepén kerül a boltokba.

VASS ENIKŐ

KLICK Ha többet akar tudni
www.logitech.com

SZOFTVER

Újdonságok az Oracle-tól

Az Oracle piacra dobta az SOA és integrációs platformot, és bemutatta a BPEL folyamatkezelőt.

Az Oracle integrációs megoldásának jóvoltából a vállalatok olyan nyitott, rugalmas üzleti folyamatokat vezethetnek be, amelyek révén meglévő számítástechnikai eszközeiket kihasználva eleget tudnak tenni a folyamatosan változó üzleti követelményeknek.

Az Oracle integrációs megoldása magában foglalja a webszolgáltatások, a SOA

és a BPEL támogatását, az üzletitevékenység-figyelő technológiát, a szabálykezelő motort, az üzleti folyamatok követését, valamint a hagyományos vállalati alkalmazásintegrációt.

Az Oracle BPEL, folyamatkezelő támogatja a BPEL-specifikációt, amely széles körben elfogadott modellként szolgál a vállalati integrációs projektek költségeinek, bonyolultságának és rugalmatlanságának csökkentésére.

MUNKATÁRSUNKTÓL

ONLINE

Ha többet akar tudni az integrációs megoldásokról:
www.oracle.com

HÁLÓZATOK

Új Cisco-ügyfél

A Deloitte budapesti székházában zajló hálózati informatikai rekonstrukcióhoz a Cisco Systems hálózati eszközei mellett döntött a vezetőség.

A hangkommunikáció IP alapú hálózaton történik, s ezt is a végponttól végpontig terjedő Cisco infrastruktúrára alapozták. Az IP-telefonációhoz a cég saját belső számlázás- és konfigurációmenedzsment alkalmazást is fejlesztett.

A cég munkatársai az IP-telefonia helyi hálózattól kaptak. A székházban kiépítendő vezeték nélküli hálózat révén a munkatársak a Cisco vezeték nélküli IP telefonjait használhatják az irodaház területén.

A projektimplementációt és a rendszerintegrációs tevékenységet a HP Magyarország Kft., a Cisco Systems Gold partnere végezte, a fővállalkozó a Minor Rendszerház Kft. volt.

ÁROKSZALLÁSI GÁBOR

KLICK Ha többet akar tudni

www.cisco.com
www.cisco.com/hu/

SZOLGÁLTATÁSOK

Konica Minolta megoldások

A Konica Minolta új outsourcing szolgáltatást vezetett be, amely a nagyvállalatoknak segít a dokumentumkezelő rendszer beszerzésében és üzemeltetésében, illetve munkalehetőséget teremt megváltozott munkaképességű embereknek.

A szolgáltatás lényege, hogy a dokumentumkezelő rendszerek - például: másoló, hálózati nyomtatók, archiváló rendszerek - vásárlását, üzemeltetését, karbantartását, szervizelését a Konica Minolta Magyarország Kft. végzi, s a szolgáltatást igénybe vevő vállalatoknak az elkészített dokumentumok után példányonként kell fizetnie, az egyéb költségeket a Konica vállalja magára. A szolgáltatás része a szükséges berendezés, kellekanyagok, papír, szerviz- és technikai szolgáltatás, emellett a cégek számára - igény szerint - kezelőszemélyzet biztosítása a feladatok ellátásához.

A Konica Minolta Magyarország Kft. outsourcing szolgáltatásával megváltozott munkaképességű embereknek is szeretne munkalehetőséget adni úgy, hogy ha egy partnernek kezelőszemélyzetre is szüksége lenne, a feladat ellátásával mozgáskorlátozott, gyengén látó vagy hallássérült dolgozókat bíznák meg.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLICK Ha többet akar tudni

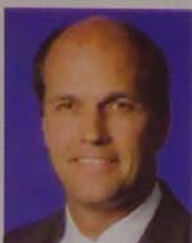
www.konicaminolta.hu

SZOFTVER

Személyazonosítás erőforrás-felügyelettel

Chris Stone, a Novell alelnöke a Burton Group Catalyst Conference 2004 rendezvényen ismertette a Novell személyazonosság alapú számítástechnikai koncepcióját, amely a személyazonosság- és erőforrás-felügyeleti technológiák konvergenciáján alapul. „A személyazonosság alapú számítástechnika alapötlete – mondta az alelnök –, hogy a hálózat összes objektuma azonos módon kezelhető.

A felhasználók számára végzett műveletek – hozzáférés engedélyezése, szolgáltatások elérhetővé tétele, információk szinkronizálása az egyes alkalmazások között, valamint a munkaflowamat vezérlése – párhuzamba állítható a hálózat erőforrásainak kezelése során végzett műveletekkel, akár eszközökről,



Chris Stone,
a Novell alelnöke:
„A megfelelő keret-
rendszer biztonságos”

alkalmazásokról vagy adatokról van szó. Az internet világának meglehetősen bonyolult rendszerében egy szisztematikusan felépített keretrendszer segítséget ad a szervezeteknek a számítógépes környezet biztonságossá tételére és kezelése által támogatott kettős követelmény teljesítésében.

A személyazonosság alapú számítástechnika olyan keretrendszer, amellyel a szervezetek átfogó és mérhető módon kezelhetik összetett hálózati környezetüket.”

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLIKK Ha többet akar tudni
www.novell.com/solutions/nsure/nsure_solve6.html

TÁVKÖZLÉS

A Sony Ericsson új készülékei és eredményei

Svédország után Magyarországon érte el idén a legnagyobb piaci részesedését a Sony Ericsson – ismertette *Wagner Tibor*, a japán-svéd tulajdonú cég regionális igazgatója budapesti sajtótájékoztatóján. – A tavalyi 15-20 százalékról 30 százalékra tornászta fel részesedését. Világviszonylatban a legutóbbi negyedévben több mint 10 millió készüléket adott el az év egészében 600 millióra becsült piacon. A második negyedévben már 113 millió euró adózás előtti nyereséggel zárt a cég, az egy évvel korábbi 102 millió veszteség után. A vállalat mintegy 57,4 millió fontot fektetett be a Symbianba, így tulajdoni részesedése 13,1 százalékra emelkedett.

A piaci részesedés növelése mellett a gyártópáros újabb készülékeket jelentett



SonyEricsson P910

be, így a harmadik negyedévtől megvásárolható a P900-as utódjának szánt P910i, illetve a kifejezetten szórakoztatásra szánt K500i.

A P910i okos telefon már 262 000 szín megjelenítésére képes, teljes értékű QWERTY billentyűzettel rendelkezik, beépített memóriája 64 megabájt, melyet 1 gigabájtig lehet bővíteni a Memory Stick Duo kártyákkal.

A készülék támogatja a Push e-mail módot, azaz az e-maileket már nem kell egy figyelmeztető SMS megérkezése után manuálisan letölteni, azok automatikusan letöltődnek a készülékre.

A K500i mobiltelefon ezzel szemben inkább a szórakoztató alkalmazásokra van kielevezve, így a játékok, csengőhangok letöltése még egyszerűbbé válik segítségével: a PlayNow technológia alkalmazásával lehetőség nyílik belehallgatni a zenébe, még azok kifizetése és letöltése előtt. A 12 megabájt memóriával szerelt, MIDP 2.0-t és Mascot Capsule 3D motort tartalmazó telefon-játékgép ideális akár háromdimenziós szoftverek egyenletes futtatására is, ami mindenképpen előrelépést jelent a mobiltelefonokon megszokott játékokhoz képest.

HORVÁTH ADÁM

KLIKK Ha többet akar tudni
www.sonyericsson.com/hu
www2.mascotcapsule.com/



SonyEricsson K500

HARDVER

Tárolómegoldások kis- és középvállalatoknak

A Fujitsu Siemens Computers két új taggal egészíti ki FibreCAT hálózati tárolócsaládját. A FibreCAT AX100 modellek kiegészítik a vállalat Intel alapú PRIMERGY szervereit; kifejezetten azoknak a kis- és középvállalatoknak fejlesztették ezeket, amelyek a könnyen kezelhető hálózati tárolómegoldást keresik.

A kis- és középvállalatoknál hagyományosan használt belső tárolók egyik hátránya, hogy a felügyelet és a biztonságismólat-készítés általában nehézkes, a fejlett adatvédelmi megoldások bevezetéséről pedig szó sem lehet. Erre a problémára adnak megoldást a most piacra do-

bott, a gyártó szerint kedvező árú és könnyen kezelhető FibreCAT AX100 hálózati tárolók.

A FibreCAT AX100 tároló egyaránt támogatja a Windows, Linux és Novell alapú rendszereket is. Fibre Channel host interconnect egységeinek teljesítménye és rugalmassága révén az AX100 akár közvetlenül szerverhez rendelt adattárolási (DAS) megoldáshoz, akár tárolóhálózat (SAN) kiépítéséhez is megfelelő alapot teremt. A tárolómegoldás a vállalat üzleti szükségleteivel párhuzamosan, rugalmasan bővíthető.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Mit tud az AX100?

➢ A rendszer integrált és előtelepített formában tartalmazza az AX100 üzembe helyezéséhez és felügyeletéhez szükséges valamennyi funkciót. A felhasználóbarát, web alapú grafikus felület tovább egyszerűsíti, illetve összevontja a beállítás és a felügyelet.

➢ A felhasználó önállóan is elvégezheti a rendszer telepítését és karbantartását, sőt tartalékalkatrész-csomagokat is vásárolhat.

➢ Magas szintű rendelkezésre állás és adatintegritás.

➢ Gazdaságos DAS- és SAN-csatlakozás: az AX100 számos, népszerű operációs rendszer (például Windows, Linux és Novell) esetében támogatja a DAS- és a SAN-csatlakozást.

➢ Serial ATA lemezmegejtőit révén az AX100 kiválthatja az SCSI JBOD tálcákat és a kisméretű SCSI-tömböket.

SZAKMAPOLITIKA

Úton a modern egészségügy felé

Az eEgészség program 2004. évi feladatainak megvalósítására az Informatikai és Hírközlési Minisztérium együttműködési megállapodást írt alá az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztériummal.

A teljes program – amelynek végrehajtója az Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet keretében működő eEgészség programiroda – 4 évre tervezett forrásösszege hozzávetőleg 10 milliárd forint. A programiroda írja ki a pályázatokat, illetve irányítja, felügyeli és értékeli a projektek végrehajtását. Az idei év első felében 29 szakmai projekt indult. Az eEgészség program infrastruktúrájának technikai hátterét egységesre tervezik, de kérdésszerű pontos technikai adatokkal nem tudtak szolgálni.

2004. május 17-től vehető igénybe a www.drinfo.eszscsm.hu internetes oldalon és a (06-40) 374-636 telefonszámon a Dr. Info telefonos és internetes beteg-tájékoztató lakossági szolgáltatás. Ennek segítségével a különböző egészségügyi in-

tezményekről, betegségekről és gyógyászatekről kaphat tájékoztatást az érdeklődő. Azt tervezik, hogy a szolgáltatás az eMagyarország pontokon is elérhető lesz, ahol képzett munkatársak segítik majd a kezdő internetezőket.

Elkészültek az eEgészség elektronikus dokumentum- és üzenetszabványok, például az eKörlap, az eLelet és az eRecept, emellett folyamatban van az eEgészség fogalomtárak – például eEszközök és eAdat – mintatartalommal való feltöltése. Jövőre kiemelt program lesz a digitális aláírás előkészítése az egészségügyben. Az orvosoknak ez év júniusától segíti a hatékonyabb munkavégzésben a Clinical Evidence, vagyis a nemzetközi orvosszakmai tudásbázis. Ez már több mint 120 intézményben használható.

Hamarosan bevezetik az EU-betegkártyákat is, amelyek kezdetben papír alapúak lesznek, de később átternek a chipkártyákra.

ÁRKOSZALLÁSI GÁBOR

ONLINE
Ha többet akar tudni:
www.e-egeszseg.hu
www.drinfo.hu
www.eszscsm.hu
www.drinfo.eszscsm.hu

ÜZLET

Megaszerződéseket kötött a Hewlett-Packard

Három új informatikai outsourcing-megállapodást írt alá a HP. Az MCI-vel, a Standard Registerrel (SR) és a TD Bank Financial Group (TD) kötött szerződések értéke mintegy 500 millió dollár.

Az MCI-vel aláírt 112 millió dolláros megállapodás öt évre szól; e szerint a HP a jövőben több mint 600 egyesült államokbeli helyszínen garantálja ügyfelei dolgozóinak a napi informatikai támogatást. A HP emellett szerver-távfelügyeleti és eszköz-gazdálkodási szolgáltatásokat is ad az MCI-nek. A megállapodás feltételei szerint a HP szolgáltatások üzletága mintegy 20 000 helpdesk-hívást kezel majd havonta, továbbá 1700 munkaállomás és 1500 nyomtató támogatását vállalja. Emellett a HP végzi a cég asztali és noteszgépeinek a szoftverek telepítését, és a UNIX, illetve a Microsoft Exchange rendszerek kezelését.

A Standard Register Corporationnel kötött öt éves, 53 millió dolláros szerződés



Ann Livermore, a HP Technology Solutions Group alelnöke

keretében a HP felméri az SR infrastruktúrájának és alkalmazásainak reagálóképességét, illetve produktivitását, és ügyfele rendelkezésére bocsátja a konszolidálásukhoz szükséges eszközöket, szolgáltatásokat. A továbbiakban a HP szolgáltatásokért felelős üzletága felügyeli majd a vállalat 650 szerverből, WAN-hálózatból, valamint az 5000 dolgozó által 4100 asztali gépen használt harmincféle szoftveralkalmazásból álló vegyes szállítói környezetét. A saját felhasználási e-business alkalmazásokat, valamint az ügyfeleknek értékesített, illetve házon belül használt egyéb megoldásokat a jövőben is az SR fejleszti és felügyeli.

Joe Morgan, a Standard Register alelnöke szerint az infrastruktúrához kapcsolódó tevékenységek kihelyezésével – a teljes rendszerköltség csökkentésén túl – módot adnak a szakembereknek arra, hogy minden korábbinál jobban összpontosítsanak

az ügyfélközpontú technológiafejlesztésre. Az űrlap-automatizációs technológiák fejlesztése terén folytatott korábbi együttműködést kibővíve közösen dolgoznak majd a HP nyomtatás- és dokumentumkezelő megoldásainak tökéletesítésén.

A TD Bank Financial Group és a HP között létrejött harmadik megállapodás keretében a HP frissíti és felügyeli majd a TD országos automatizált bankhálózatát és eladáshelyi tranzakciókat támogató infrastruktúráját. A hétéves, 320 millió dollár értékű outsourcing-megállapodás a TD mintegy 2400 kanadai bankjegykiadó automatájának, valamint automatikus banki és POS-tranzakciófeldolgozó rendszerének frissítését irányozza elő. A projekt révén a bank jelentősen bővítheti tevékenységét a lakossági piacon, miután szolgáltatásaihoz a korábbinál jóval többet férhetnek hozzá, s nagyobb körben használhatnak intelligens kártyákat is.

Ann Livermore, a HP Technology Solutions Group alelnöke szerint a három, különböző területen létrejött szerződés a HP stratégiájának, az „alkalmazkodó vállalat” létrejöttét segítő megoldásainak sikerét tükrözi.

MUNKATÁRSUNKTÓL

KLUKK Ha többet akar tudni
www.hp.hu

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 álláskeresőkre vonatkozó hirdetéseket jelentetjük meg.

Egy SMS ára: 400 forint+áfa

Küldés módja: SZT szököz és a szöveg

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Érettségivel, idegennyelvű gyors-, gépiró, számítástechnikai szoftverüzemeltetői és számítástechnikai programozó végzettséggel állást keresek Budapesten. andee@send.hu (06-30) 524-5753

Bannercsere, apróhirdetés, írótechnika, CD- és DVD-lemezek tartók, táskák, digitális nyomtatás: http://pc.inf.hu Zoli e-mail: calderon@pannongsm.hu

27 éves lány otthon végezhető másodállást keres. Érettségivel és középtöki szoftverüzemeltetői végzettséggel rendelkezem. Számítógép, nyomtató, scanner, internet-hozzáférés van. MLM, ügynöki munka kizárva! macs2@freemail.hu

Számlaképes, profi korrektor – elsősorban külsős – munkát vállal (akár nyári helyettesítést is). Fő szakterület: autós, műszaki, informatikai szakkiadványok (könyv és újság egyaránt). korr1@freemail.hu; (06-23) 453-868

Nagy adminisztratív gyakorlattal rendelkező gyors- és gépiró (írátkező-írártáros, szociálpolitikai, számítógép-kezelő), kereskedő-boltvezetői tanfolyamokkal, jogosítványjal, alapfokú angol nyelvvizsgával állást keres Salgótarján térségében. medeine@starjan.hu (06-20) 356-2809

DTP-operátor többéves kiadványszerkesztéssel, grafikai tervezéssel, nyomdai előkészítői tapasztalattal állást keres PC-s környezetben Photoshop-, Quark-, Corel-ismerettel. graphicdesign@mail.datanet.hu (06-30) 548-9063

25 éves vagyok, jelenleg is alkalmazott, mellékjövedelmeket keresek. Otthon végezhető (internet van, ADSL), esetleg autós (sőt) munkát keresek. Városban jól és gyorsan kismérem magam. Autóval és jogosítványjal rendelkezem már '99 óta. Amennyiben ilyen munkakörökben keresne megbízható, talpraesett embert, kérem keresse meg. Szeretek vezetni, a hosszú távolság sem akadály. ukrissz@adsl.pantel.hu (06-30) 415-2279

Ugrásszerűen növekvő online hirdetési piac

A hazai online-piac vezető szereplőinek értékesítési adatain alapuló Online Hirdetési Index az év második negyedében várakozásokon felüli szintet ért el. A 670 millió forintot meghaladó forgalom 76 százalékos növekedést mutat a tavalyi év hasonló időszakának 381 millió forintos bevételével összehasonlítva.

2004. eddig eltelt időszakát vizsgálva a piac 1 milliárd forintot meghaladó forgalmat bonyolított le, amely 65 százalékos növekedés a tavalyi év azonos időszakának 626 millió forintos forgalmához képest.

Az [origo] júniusban első alkalommal egy hónap alatt 100 millió forint hirdetési bevételt produkált – tudtuk meg Mester Sándortól, az Axelero értékesítési igazgatójától. Weyer Balázs, az [origo] főszerkesztője hozzátette: – Az ugrásszerű piaci fejlődés hátterében a természetes piaci növekedés mellett a Westel-T-Mobile brandváltással járó intenzív reklámkampány-sorozata is szerepet játszott, a másik fontos esemény a foci EB volt. E két összetevő az Axelero becslése szerint 2004 második negyedében közel 10 százalékos extra bevételt hozott a piacnak.

24 éves, friss diplomás okleveles lipari mérnök, számítógép-kezelő és szoftverüzemeltető végzettséggel (Word, Excel, PowerPoint, Autocad-ismeret) munkát keres Sopron környékén. zsuuzszi@freemail.hu

Elektronikával kapcsolatos technikai állást keresek Komárom-Esztergom megyében. szoke-istvan@freemail.hu (06-30) 310-6423

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

MÉRŐK-INFORMATIKUS, informatika szakos mérnök-tanár: mellékállásban végezhető munkát keres. Budapesti tanfolyami oktatás, óraadás érdekelne elsősorban: tihanylatilla@freemail.hu (06-70) 367-8949

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

Számítástechnika-technika szakos tanár állást keres Baranya, Toina, Somogy megyében. E-mail: hirlevel@e2.hu

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

Otthon végezhető adatrögzítési, szövegszerkesztői vagy egyéb, távmunkában végezhető adminisztratív tevékenységet keresek. Állandó szélessávú interneteléréssel rendelkezem. ginabodor@freemail.hu

ÜZLET

Növekszik az eTel

Több mint 20 százalékkal növelte hangszolgáltatásainak forgalmát az előző év azonos időszakához képest az eTel Magyarország, az eTel Group hazai leányvállalata. A vállalat internetes és EDSL-szolgáltatást igénybe vevő ügyfeleinek száma is negyven százalékkal nőtt az idei év első felében, az egy évvel korábbihoz képest. Lukács Tamás, az eTel Magyarország ügyvezető igazgatója elmondta, a kedvező ideai eredményeket az tette lehetővé, hogy az elmúlt négy és fél évben több mint 10 millió eurót költöttek technológia- és szolgáltatásfejlesztésre. Ezekre az eredményekre alapozva



Lukács Tamás; folyamatosan csökkenteni kívánjuk szolgáltatásaink árát

az eTel Magyarország - a korábbi gyakorlathoz hasonlóan és összhangban a nagykereskedelmi árak várható változásával - folyamatosan csökkenteni akarja szolgáltatásainak árait.

Az eTel alig egy éve a lakossági piacon is megjelent: a Private Talk elnevezésű prepaid kártyából - amellyel olcsón lehet külföldre telefonálni, illetve az internetről SMS-t küldeni - eddig több mint tízezer fogyott el. Az eTel Magyarország ügyfelei között ma megtalálhatók a főleg budapesti központtal működő hazai pénzintézetek, kereskedelmi és termelői vállalatok, valamint állami

eTel Magyarország

Az eTel Csoport 60 000 vállalati ügyféllel Közép-Európa vezető alternatív vállalati telekommunikációs és internet-szolgáltatója, amely Magyarország mellett Ausztriában, Csehországban, Szlovákiában és Lengyelországban is jelen van. Az eTel Magyarország 2000 elején kezdte meg működését. A céget 2002-ben a Deloitte & Touche a leggyorsabban fejlődő technológiai vállalatok 50-es listáján (Technology Fast 50) az első helyre rangsorolta.

intézmények, amelyek hang-, adat- és internetszolgáltatást vesznek igénybe.

LAKATOS MÁRIA

KLICK Ha többet akar tudni

www.etal.hu

BIZTONSÁG

Fájltól e-mailig bizalmasan

Már régóta rengeteg biztonsági szoftver van, ami arra engedne következtetni, hogy a felhasználóknak csak jobbnál jobb eszközök közül kell válogatniuk. Az igazság ezzel szemben az, hogy gyakorlatilag egyetlen szoftver sem ad teljes körű megoldást a biztonságos tárolás, küldés és archiválás kérdésére.

ATTÓL FÜGG, MI A CÉL

Mielőtt elkezdénénk a szoftvereket vizsgálni, mindig tartsuk szem előtt, hogy pontosan mire van szükségünk. Sajnos olyan alkalmazás, amely mindenre jó megoldást ad, szinte biztosan nincsen, így várható, hogy több szoftvert is ki kell majd választanunk a kívánt feladat elérésére.

A másik, amit szem előtt kell tartani, a biztonság foka: bár elsöre fursán hangzik, mégis fontos, hogy a választással ne lőjünk túl a célon. Ha csak a családtagok elől szeretnénk

elrejtetni bizonyos adatokat, egészen más szoftvereket (és árfekvéseket) kell megvizsgálnunk, mintha a potenciális támadó egy dollármilliárdos szervezet lenne.

[A]SZIMMETRIKUS TITKOSÍTÁS

Ma gyakorlatilag két alapvetően különböző módszert használunk arra, hogy titkosítsuk adatainkat: a szimmetrikus módszert (hagyományos vagy titkos kulcsú), illetve az aszimmetrikus (publikus kulcsú). A szimmetrikus titkosítás alapjólata, hogy az adatokat ugyanazzal a kulccsal (jelszóval) kódolják, mint amivel a másik fél azt ki tudja nyitni. A probléma a legtöbb esetben a kulcs átadásával van, ha a két fél nem ugyanaz.

Ezzel szemben az aszimmetrikus kódoló más kulcsot használnak a titkosításhoz, és más a visszafejtéshez. Publikus kulcsnak azt nevezzük, amivel az egyik fél rejtjelezi az üzenetet, s privát kulcsnak pedig azt, amivel a címzett visszafejtheti az üzenetet. A megoldás nagy előnye, hogy a kulcsesere igen egyszerű: bárkinek, bárkikor el lehet küldeni a publikus kulcsot, azzal semmi más nem tud tenni, mint kizárólag a fogadó számára olvasható formátumba kódolni az adatokat. Ha tehát Aladár Bélának

szereit titkosított e-mailt küldeni, Béla elküldi e-mailben (vagy felteszi a webre, leírja egy papírra stb.) a saját publikus kulcsát. Aladár ezzel a kulccsal titkosítja a szükséges adatokat, amelyet kizárólag Béla privát kulcsával lehet kinyitni. A publikus kulcsú megoldások legnagyobb hátránya, hogy nagyságrenddel lassabban dolgoznak, mint a szimmetrikus megoldások.

GYAKORLAT/FÁJL TÁROLÁS

A felhasználók legtipikusabb problémája, hogy adataikat milyen módon tárolhat-

„Olyan alkalmazás, amely mindenre jó megoldást ad, szinte biztosan nincsen”



szereit titkosított e-mailt küldeni, Béla elküldi e-mailben (vagy felteszi a webre, leírja egy papírra stb.) a saját publikus kulcsát. Aladár ezzel a kulccsal titkosítja a szükséges adatokat, amelyet kizárólag Béla privát kulcsával lehet kinyitni. A publikus kulcsú megoldások legnagyobb hátránya, hogy nagyságrenddel lassabban dolgoznak, mint a szimmetrikus megoldások.

Szoftverek

AxCrypt: <http://axcrypt.sourceforge.net/>
PGP FreeWare: <http://www.pgp.com/>
products/freeware.html
GNUPGP: <http://www.gnupg.org/>

Új céget alapít a 3Com

Több mint 10 százalékkal növelte dollárban számított nettó értékesítési árbevételét a július 1-jén záruló pénzügyi évben a 3Com Magyarország - mondta Lehner Tamás ügyvezető igazgató. A vállalkozás piaci részesedése itthon 35-38 százalék. Az ügyvezető igazgató tájékoztatott a J.V. Com nevű új vállalat alapításáról, amely átveszi a 3Com-megoldások és -berendezések hazai képviselőinek feladatait. A 3Com Magyarország Kft. a márkátámogatásra és a marketingtevékenységre összpontosít. Mind a két vállalkozást Lehner Tamás vezeti. Az új vállalkozás megalapításának célja, hogy a központi anyavállalattól függetlenül a hazai piac fejlődésével egy ütemben tudják a cég tevékenységét alakítani.

VASS ENIKŐ

nák úgy, hogy azokat mások ne tudják elolvasni, illetve adott esetben ezeket - csak a fogadó fél számára értelmezhető módon - szeretnék e-mailben átküldeni.

A titkos tárolás problémáját egyszerűen meg tudjuk oldani, ha Windows 2000-es vagy Windows XP rendszerekkel dolgozunk: ekkor használhatjuk a beépített, NTFS alapú titkosítást, amelynek nagy előnye, hogy a titkosított állományokat csak mi, mint bejelentkezett felhasználók látjuk. A jelszót a bejelentkezésén kívül nem kell máskor begépelni, teljesen transzparensen működik, vagyis semlyik szoftver nem látja titkosított állapotunkat. A Windows könyvtárakat tud titkosítani; ezt a tulajdonságok között egy jelölőnégyzettel lehet bekapcsolni. Fontos, hogy ez a fajta titkosítás csak a gépen tárolt állományokra működik. Ha e-mailben, USB kulcsra vagy más médiumon szeretnénk hordozni az információkat, egy másik megoldást is igénybe kell venni. Akiknek a Windows saját titkosítá-

sa nem elérhető, vagy más megoldást akarnak használni, ajánlható az egyik legnépszerűbb, nyílt forráskódú fájltitkosító, az AxCrypt.

E-MAIL KÜLDÉS

Ha gépünkön lévő titkosított állományainkat szeretnénk másoknak e-mailben elküldeni, az egyik legjobb megoldás, ha a publikus kulcs titkosításon alapuló PGP módszerrel választjuk. A PGP titkosítás használatához külön le kell töltenünk egy szoftvert.

Az előbbiek léteznek ingyenesen használható változata is, amely közvetlenül ugyan nem enged e-maileket titkosítani, de állományokat, szövegeket titkosíthatunk vele, s ezt később bármely e-mailhez csatolhatjuk. Fontos: a használatához a publikus kulcsunkat el kell küldeni a küldő félnek, hogy azzal rejtjelezze az e-mail tartalmát!

HORVÁTH ÁDÁM

KLICK Kérdése/véleménye van?

Írjon nekünk:
ahorvath@idg.hu

SYSTREND

Magyarország egyik legtekintélyesebb szállítói partnerlistával rendelkező számítástechnikai cége most kereskedelmi csapata bővítésére keres

account manager

munkatársakat, budapesti irodájába.

Az új munkatársak feladatai lesznek:

- Kiemelt népgazdasági ágazatokhoz tartozó vevőkre kezelése, folyamatos kapcsolattartás a partnerekkel.
- számítástechnikai-informatikai ajánlatok és tenderek készítése, új üzleti lehetőségek feltárása.

Az ideális jelöltekkel szembeni szakmai és személyi követelmények:

- felsőfokú műszaki/informatikai végzettség, legalább 2-5 éves, informatikai területen szerzett értékesítési gyakorlat, (termék-választékunk elsősorban IBM, HP, Microsoft és Symantec termékek);
- tenderezési gyakorlat, megfelelő projekt-előkészítési és vevőkezelési tapasztalat;
- kommunikációs képesség angolnyelvi tudás, proaktív, üzleti kezdeményező készség;
- nyitott, önálló munkavégzés;
- kiemelkedő kommunikációs készség;
- gyors reakciókészség, lényeglátás, -struktúráltság és innovatív gondolkodásmód, hatékony problémakezelés.

Amennyiben hirdetésünk felkeltette érdeklődését, kérjük szakmai önéletrajzát magyar és angol nyelven, illetve motivációs levelét mellette küldje el az alábbi elérhetőségekre:

Systrend Számítástechnikai Rt. • 1068 Bp., Rippl-Rónai u. 2. • e-mail: jobs@systrend.hu 32003

SZOLGÁLTATÁS

Virtuális tőzsdejáték

A Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete pályázatot írt ki a tőzsde, illetve a tőzsdei kereskedés népszerűsítésére és oktatására, amelyen az AITIA Rt. vbroker.hu oktatási portálja és az azon futó virtuális tőzsdejáték is a nyertesek között volt.

A portálon szereplő tananyag a Budapesti Műszaki és Közgazdaságtudományi Egyetem Master of Business Administration programja, illetve Pénzügyi Piacok tantárgyának elektronizált változata. A tőzsdeinformációkat pedig az Inter-Európa Bank szolgáltatja.

A játékban virtuális tőzsdén lehet ke-

reszkedni virtuális pénzzel, virtuális részvényekért és virtuális haszonért. A tőzsdejátéka a klasszikus tőzsdék szabályai érvényesek. A program ugyanazal az algoritmussal próbálja összehárosítani a megfelelő vételi és eladási megbízásokat, mint amelyek a valódi tőzsdéken is működik.

➤ a megbízások az adott pillanatban érvényes konkrét ajánlatok által meghatározott áron teljesülnek. Nincs központilag megszabott ár, az a játékosok által kötött konkrét üzletektől függ.

➤ a megbízások teljesüléséhez a keresletnek találkoznia kell a kínálattal. Tehát a „legjobb” árfolyamon beadott megbízások nem feltétlenül teljesülnek. A piac likviditását a valósághoz hasonlóan szimulált szereplők biztosítják.

Az AITIA tőzsdejátéka által alkalmazott megoldás a valós tőzsdei mozgásokhoz erősen hasonló piaci viselkedéseket produkálja, ahol a játékosok akciói befolyásolják a piacot.

A pontos játékszabály a vbroker.hu oldalon olvasható.

ONLINE

Ha többet akar tudni:

www.vbroker.hu

www.aitia.hu

A játékok ütemezése az őszi időszakig

2004. június 1.–2004. június 14.

2004. június 22.–2004. július 6.

2004. július 13.–2004. augusztus 13.

2004. augusztus 24.–

2004. szeptember 24.

A játékot a BMKE MBA programja felhasználja majd az őszi szemeszter képzésében.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Érdekességek a világhálóról

BAGDAD HÉTKÖZNAPJAI BÉKÉBEN

www.theage.com.au/media/2003/03/31/1048962678164.html

Már már történelminek számít minden, ami a háború előtti Irakról mesél. Ez a megállapítás Jason South, a The Age ausztrál lap tudósítójának anyagára is érvényes. A tudósítót, aki a háború előtt járt Irakban, nyílt barátsággal fogadták az irakiak, akik a mi szemünkben csodálatos, meg mindig mesés Kelet képei között tűnnek fel. A flash prezentációként szerkesztett anyagának képei önmagukért beszélnek, a szöveg pedig kiegészíti a látottakat. Például gondolta volna az olvasó, hogy az iraki házasok 80 százaléka csütörtökön mondja ki az igent? Megismerkedhetünk az ország évezredes kultúrájával, és színes, izgalmas látékoztatást kapunk az iraki nép mindennapjairól.



NEW YORK SZEMTŐL SZEMBE, PERCRŐL PERCRE

www.nytimes.com/pages/multimedia/index.html

Mondják, hogy a képek „beszédesekek” — egy jó fotó többet ér minden szónál. Ma már a számítógépek is beszédesekek. E megállapításból kiindulva már nem meglepő, hogy egyre többen szeretnek teleretesebben megismerni a világot — no és persze egyre több embernek van képek és hangállományok lejátszására alkalmas számítógépe. Ők csemegézhetnek a közismert napilap, a New York Times multimédia „rovatában”. A bő adatbázisban számos különlegességgel találkozhatunk. A regisztráció után kapott hozzáférése révén szemet gyönyörködtető képsorozatot láthatunk akár a Tour de France Chateaubriant and Saint-Brieuc közötti szakaszáról, vagy éppen megnézhetjük kambodzsi szexrabszolgák kiszabadulásának történetét, amelyben tevékeny szerepe volt a NY Times egyik munkatársának. Nemi keresés után 6 kérdést találunk az Egyesült Államokkal kapcsolatban, amelynek válaszait egyenesen Iránból kapjuk, de akár még a Los Angeles-i Walt Disney Concert Hall elromlott orgonájának javítási munkálatait is figyelemmel kísérhetjük.

NYITOTT KAPUKKAL VÁR A STANFORD EGYETEM

<http://manufacturing.stanford.edu/>

A világhíró Stanford Egyetem meglepetése ez a portál! A Szövetség az Innovatív Gyártásért (The Alliance for Innovative Manufacturing) egy folyamatos tanulásra berendezkedett közösség, amely ipari szereplőket, akadémikusokat és diákokat tömörít, olyan embereket, akiknek fontosak azok a dolgok, amelyek jobba teszik az emberek életét. A szövetség a Stanford Egyetem mérnöki és üzleti iskolájának és vállalati tagoknak közös vállalkozása. Mit jelent mindez? Egy komplett multimédia adatbázist, ahol 40 hétköznapi termékről derül ki, hogyan készül. E virtuális gyártótagolás azonban nemcsak a gyerekeké. A készítőik minden korosztálynak ajánlják oldalukat.

VIRTUÁLIS UTAZÁS PATAGÓNIÁBA

www.endoftheroad.org/redirect.html

Az Út végén — ez a címe annak a tudományos kutatási-együttműködési projektnek, amelyet az észak-karolinai egyetem tömegkommunikációs és újságíró szakának diákjai és a University of the Andes hallgatói készítettek Patagóniának, a világ egyik kevésbé ismert helyének életéről, és az ott élő emberek mindennapjairól. A kivitelezés semmi kívánnivalót nem hagy maga után. E képeket látva, az ember vágyat érez, hogy hazánk tájait is ilyen pontos, rendezett és izléses formában lássa viszont. Csak legmerészebb álmaink között szerepelhet a dolog lényege, a nemzetközi együttműködés, amelynek keretében a projekt létesült. A példaértékű munkát nagy örömmel ajánlom mindenkinek, különös tekintettel az újságírók/ média oktatók számára, akik foglalkoznak döntéshozóknak, jövődi újságíróknak, szabadúszó alkotóknak és bárkinek, aki kedvet érez Patagónia csodálatos világának felfedezéséhez.



am spam vírus spam vírus spam vírus spam vírus spam vírus

Feledje az e-mail problémákat!

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

Ne higgye el, hogy Önöknek nem lehet minőségi, bárholnan elérhető e-mail rendszere!

Ne törődjön bele, hogy naponta email vírusokkal kell hadakoznia!

A megoldás: Mail Hungary e-mail rendszerrel!

mailhungary
MAGY SZERZŐSÉGI BÉLTÉTEL

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

A Mail Hungary e-mail rendszerrel több mint 1000 vállalatnál használják. Az e-mail elvárhatóan egyszerű, gyorsan bevezethető, az On-line igények szerint bevezethető. Az e-mail rendszerrel bármilyen e-mail üzenet küldhető, akár mobiltelefonról is.

28013

ÜZLET és kommunikáció

Távmunka: jövőképregeyek



A közelmúltban Magyarországon is megszületett a távmunkát szabályozó törvény. Az átmeneti időszakban a bevezetést különböző pályázatok is elősegítik, ezeket a rendszert alkalmazó vállalatok számára írták ki a gazdasági szaktárcák. Összeállításunkban cégvezetők is véleményt mondanak.

(Cikk a 11-12. oldalon)

Miegymás a digitális szignórol

Az elektronikus aláírás körül még mindig sok a bizonytalanság, kevés a hiteles szakmai ismeret. Hiánypótló szerepet tölt be a Kopint Datorg Rt. nemrégiben megjelentetett tanulmánya. A füzet ismerteti az elektronikus aláírás témakörébe tartozó fogalmakat, bemutatja a piaci szereplőket (hitelesítő-szolgáltatók, felhasználók), áttekinti az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó termékeket és szolgáltatásokat, valamint feltárja a hiányosságokat és problémákat a hazai szabályozás területén.

(Forrás: www.kopdat.hu)

Zsebtévék a horizonton



Kicsi, színes és nincs nagy antennája: ezek lesznek az új, könnyen hordozható digitális műsorszórást használó készülékek főbb ismérvei. A Wireless Japan 2004 kiállításon bemutatott prototípusok a műholdas és a földi digitális adók jeleit veszik és jelenítik meg, így a film- és rádióanyagokat, méghozzá kiváló minőségben.

(www.bbc.co.uk/1/4d/pubs/papers/)

MOBILPROGNÓZIS



ADJÁK AZ ADATBANKOT!

Az ezredforduló körül mind egyértelműbbé vált a világ vezető mobilszolgáltatói számára, hogy új üzleti stratégiát kell megfogalmazniuk. A mobilia rendkívül gyors térhódítása, az egyes országokban a mobilelterjedtség rohamos növekedése olyan árháborút indított el a szolgáltatók között, amely előre jelezte, a hangpiacon – inkább előbb, mint utóbb – elkerülhetetlenül csökkenni kezd a nyereség

A hangtovábbítás több mint tíz évig jó, sőt nagyon jó üzlet volt a GSM-piacon, de látni lehetett, hogy rövid időn belül tömegtermékké válik, amelynek ára esni fog, hiszen a szolgáltatók egymás közötti versenye kikényszeríti, hogy tarifákkal manipulálják közönségüket. Ez azt jelenti, hogy a hangüzleten elérhető nyereség szükségszerűen csökken: a profitot mind nagyobb arányban kell megosztani a közönséggel.

Az adatszolgáltatásban két lehetőség állt a mobilszolgáltatók előtt. Az egyik, hogy szerepük a bitek „cipelésére” korlátozódik: a tartalomszolgáltatók megbízzák őket, hogy egyszerű teherhordóként továbbítsák a mások által generált tartalmat, amiért legfeljebb „minimálbért” fizetnek a társaságoknak. Meghatározó jelentősége magának a tartalomnak van, s a „cipelésel” megbízott mobilszolgáltató kiválasztása megint csak alkuban, vagyis árversenyben dől el, ami még tovább csökkenti az elérhető nyereséget. Az értékláncban tehát meghatározó jelentősége lesz annak, milyen mértékben vállalja a mobilszolgáltató a tartalomszolgáltatást.

(Folytatás a 13-14. oldalon)

Arculatot vált a Content World

A négyéves múltra visszatekintő Content World rendezői hétfőn bejelentették, hogy az idei rendezvény elmarad, mert csökkent a kiállítók és a szponzorok érdeklődése. Mindez nem egészen egy hónappal azután történt, hogy az ipar támogatásának hiánya miatt az „IT-kiállítások kiállítása”, a Comdex is elmaradt. John P. Noon, a rendező Content World cég igazgatója kedden elmondta, azért kellett a rendezvényt elhalasztaniuk, mert két éve „vérszesen csökkent a bevétel és a nyereség”. Az első kiállítás, 2000 májusában „tisztas eredményt” mutatott, 2001-re a látogatottság megháromszorozódott, de a 2002. szeptember 11-i terrortámadás az utazások visszaesését hozta, ami a technológiai ipar válságával és az IT-és a képzési költségvetések megkurtításával párosulva „olyan

ONLINE

Itt többet
akarsz tudni:

www.computerworld.com/news/2004/story/0,11220,94851,00.html

volt, mint egy pusztító vihar” a kiállítás fejlődésére nézve. A másik gondot az okozta, hogy „a piac nem igazán talált magára” annak ellenére, hogy a tartalomkezelési szegmens egészségesen fejlődött 2002-ben. A felhasználók nem teremtettek elég keresletet minden szegmensben, így sok gyártónak nem volt elég pénze, hogy szponzoráljon és kiállítson egy ilyen rendezvényen. Noon elmondta, nem akarják megszüntetni a rendezvényt, de a cég talpon maradása érdekében kiárusítanak bizonyos cégvagyonot, így a contentmanagement.com és a content.net web doménevet. A kiállítás a szórakoztató- és a kiadóipart vette célba, de valójában soha nem sikerült e szegmenseket meghódítani, így valószínűleg a vertikális piaci réseket (niche) célozzák meg.

KÁRTYABOOM vesszük a lapot!

Az MNB legfrissebb jelentése szerint Magyarországon egyre növekszik a bankkártyák és közülük is az intelligens kártyák száma

Hazánkban az elmúlt 5 évben folyamatosan nőtt, de egyre csökkenő ütemben a fizetési kártyák darabszáma – 2003 végére 6,6 millió lett belőlük –, az ATM-ek száma viszont egyenletesen nőtt, és az év végén 2975 volt belőlük. A műanyag kártyákat kibocsátó intézmények száma továbbra is 23.

A hazai és külföldi kibocsátású kártyák együttesen 175 millió műveletet végeztek az elmúlt évben, 4347 milliárd forint értékben. A magyar kártyatulajdonosok tavaly 164 millió alkalommal használták kártyájukat itthon és külföldön, összesen 4220 milliárd forint értékben – derül ki a jelentésből.

A Synovate piackutató cég a MasterCard Europe megbízásából 2004 februárjában felmérést végzett a 18 és 64 év közötti városi lakosság reprezentatív mintáján, egyebek között Magyarország nagyobb városaiban. Ez a felmérés arra keresett választ, hogy mi szerint választanak az emberek bankkártyámrak. Mint kiderült, Magyarországon az emberek 29 százalékát egyáltalán nem érdekli a márka kérdése, 35 százalékuk elfogadja a bankja által felajánlott terméket, további 35 százalék a munkahelyére vagy az oktatási intézményére hivatkozik, 2 százalék ajándékba kapta a bankkártyáját, 1 százalék nem tudott felelni a kérdésre, a maradék 2 százalék pedig egyéb úton jutott a kártyájához. Azt is megállapították,

hogy egy magyar lakosra átlagban 1,33 darab kártya jut. A növekvő szám mellett azonban a kártyák típusa is lényegesen átalakult: előretörnek a biztonságosabb intelligens kártyák.

A bankoknak és a bankkártya-kibocsátó társaságoknak – például a Visának és a



MasterCardnak – közös céljuk, hogy a ma forgalomban levő hagyományos, mágneses elven működő kártyákat folyamatosan kicseréljék a biztonságosabb, mikroprocesszorral felszerelt intelligens kártyákra.

A kártyák cseréjével egy időben át kell alakítani a pénzkidő automatákat és a kártyafeladó helyeket is, hogy azok kezeljék az új intelligens kártyákat. A végső cél a készpénzhasználat teljes megszünte-

tése; ezzel az összes pénzügyi tranzakció nyomon követhetővé válik, s tovább fog csökkenni a csalások, visszaélések által okozott kár.

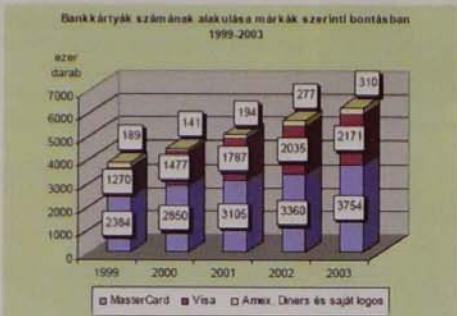
A MasterCard szerint az intelligens kártyák bevezetésével a visszaélések azokra az országokra fognak összpontosulni, amelyek nem használják az intelligens kártya technológiát. Bár az elmúlt évek intézkedéseinek hatására már jócskán csökkent a visszaélések miatti kár, az új rendszerű intelligens kártyák bevezetése megnövelheti a kártyatulajdonosok és a közvélemény bizalmát, és a kártya használatára ösztönözheti őket a készpénzhasználattal szemben – s ez is szükséges a technológia széles körű elterjedéséhez.

Magyarországon a Kártyabizottság Chip-migrációs munkacsoportja készített egy anyagot a lapka alapú kártyák kibocsátásáról; ezt útmutatóul, segítségül szánják azoknak a pénzintézeteknek, amelyeknél lapka alapú kártyák kibocsátásán gondolkodnak. Ez az információs anyag ismerteti a tervezéstől a kártyatársasági engedélyezésig tartó folyamat szakaszait, lépésről lépésre leírja a teendőket, az eldöntendő kérdéseket, a műszaki paramétereket, a gyártók kiválasztásának szempontjait és a rendszerfejlesztési szükségleteket.

ÁRKOSZALLÁSI GÁBOR

KLICK Ha többet akar tudni a témáról

www.szt.hu/kiikkek/kozleked
www.szt.hu/kiikkek/kartya



Vigyázat, csálnak!

Tavaly összesen 199,6 millió forint kár származott a magyarországi kártyacsatlásokból, 1 százalékkal több, mint tavalyelőtt. A hamisított kártyákkal elkövetett visszaélések 83,5 millió forintot tettek ki, a lopott kártyákkal végrehajtott tranzakciók 69,4 milliót. A kártya adatainak jogosulatlan felhasználásából eredő kár 20,1 millió forint volt. A más eredetű veszteségek összesen 22,3 millió forinttal rövidítették meg a kártyatulajdonosokat.



Elektronikus pénztárcák

Működési elvük és technológiájuk szerint a kártyás fizetőeszközöknek több csoportjuk van

A hitel- és terheléses kártyákkal végzett tranzakció közben a vevő és az eladó bankszámláján módosulnak az adatok, a kártya csak a tranzakció végrehajtásához szükséges. Az elektronikus pénztárcákra fizikailag is felkerül a felhasználható pénzügyi összeg, s azt a megfelelő eszközzel és jogosultsággal lehet leolvasni, csökkenteni vagy megnövelni.

Az MPCOS memóriájához – a többi mikroprocesszoros kártyához hasonlóan – közvetlenül nem fér hozzá a külvilág, mivel minden művelet a mikroprocesszoron át zajlik. Az MPCOS-EMV

kártya saját operációs rendszerrel működik, s az eleget tesz a nagy kártyatársaságok – például a Europay, a MasterCard és a Visa – pénzügyi alkalmazásai által támasztott követelményeknek. A kártya elektronikus pénztárcaként is használható. Az MPCOS szimmetrikus algoritmusmal – 112 bites 3DES-szel – van titkosítva.

A GPK kártyacsatlót a Visa és a MasterCard által vezetett SET-csoport fejlesztette ki, főleg az internetes kereskedelemre és az internetes alkalmazások céljaira.

Ez a fajta kártya aszimmetrikus, nyilvános kulcsos alapú titkosítási megoldást használ. A GPK 16 000 egyedi digitális aláírást, a kártyán való kulcsgenerálást és a többalkalmazásos elektronikus fizetést.

A Java-technológiára támaszkodó kártyákon alapszintű operációs rendszer működik, s összetett alkalmazásokat lehet rájuk feltölteni és futtatni.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Mire használják az intelligens kártyákat?

Az intelligens kártyákat ma főleg a bevásárlóközpontok, benzinkutak, gyorsétkezdék és szállodák használják különféle törzsvásárlói programokban; ezeknek a vállalkozásoknak a nagy része már indított ilyesfajta akciót. Növekszik a személyazonosításra használt intelligens kártyák száma: már



történetét is lehet majd tárolni. Egyre több országban vezetnek be új, intelligens kártyás diákigazolványokat; azok már nemcsak utazásra használhatók, hanem a különböző oktatási intézményekbe és könyvtárakba való belépésre is. Várhatóan nem sokára a közigazgatásban is elterjednek majd az intelligens kártyák. Az intelli-

gens kártyás jogosítványokból a kártyaleolvasóval felszerelt rendőrök például rögtön azonosíthatják a vezetőt, s azonnal frissíthetik a neki felrögt szabálysértések listáját. Az intelligens kártyák egyre többször szolgálnak tároló- és azonosítóeszközként a kommunikációban is, például a mobiltelefonok SIM-kártyája.

évek óta használatosak például az ajtónyitáshoz szükséges kártyák – ezekkel léphetünk be épületekbe, garázsokba s egyre gyakrabban a munkahelyünkre is. Az állami egészségbiztosítási rendszert fenntartó országok némelyike azt tervezi, hogy intelligens kártyára cseréli a hagyományos betegbiztosítási igazolványokat; ezeken a kártyákon például a betegek adminisztratív adatait és kör-

ONLINE

Ha többet akar tudni:
www.mastercardinternational.com
www.visa.com

TÁVMUNKA: jövőképregegyek

A távmunka munkaszervezési módszertana a munkavállaló tartózkodási helyétől függetlenül is alkalmazható. A munkaszervezési és a technológiai megoldások nagy része olyan esetben is használható, amikor a munkavállaló továbbra is a munkaadó telephelyén tartózkodik. Költségsökkentő és hatékonyságnövelő hatása így is jelentős lehet.

munkavégzés a lehető leghatékonyabb legyen, és minél kevesebb bizonytalansági tényezőt tartalmazzon. Természetes törekvés továbbá, hogy költséghatékony működés mellett minél nagyobb profitot realizáljanak a vállalatok. Ennek fényében a távmunka csakis akkor tud szélesebb körben elterjedni a vállalatok életében, ha gazdasági szempontból összekap-

A munkavégzésnek azt a formáját nevezzük távmunkának, ahol a munkaadó, akár csak részlegesen is, de lehetőséget ad a munkavállalónak, hogy az egyes munkafolyamatokat ne a telephelyen végezhesse el. A távmunka a munkavégzés módját változtatja meg, a munkaviszonyra, az elvégzendő munka tartalmára, a felelősségi körökre nem lehet hatással

Ezt ábrázolja a 12. oldali grafikonon a PI – Process Improvement modell, míg a számok a hetente a telephelytől távol töltött napok számát jelzik: 1-2 nap, 3-4 nap, minden munkanap.

FOLYAMATOKBAN GONDOLKODVA

Távmunka megvalósítása során nem munkakört, hanem munkafolyamatot vizsgálunk. Ennek megfelelően sohasem a munkakör, hanem a munkafolyamatok távmunkásításában kell gondolkodni. Hangsúlyozni kell, hogy egy munkafolyamat telephelytől való függetlenítése csak akkor lehetséges, ha:

- pontosan meghatározták a munkafolyamatot
- a munkavégzés projekt/munkafeladat felépítésű
- kiépült a munkafolyamat távoli elvégzését támogató infrastruktúra
- a munkafolyamatban nincs szükség helyhez kötött erőforrások felhasználására
- nincs szükség a munkatársak közti intenzív személyes kommunikációra
- olyan mérési rendszert vezettek be, amely a folyamatokba épített kontrollpontok segítségével támogatja a munkafolyamat elvégzésének objektív ellenőrzését.

LEHETŐSÉG A KÖLTSÉGSZÜNTÉSRE

A fenti szempontok segítségével a munkaadó tetszőleges időpillanatban képes a munkavállaló munkáját ellenőrizni, szükség esetén pedig az infrastruktúra segítségével kapcsolatba tud vele lépésíteni.

A munkaadó elsődleges érdeke, hogy a

csolható a vállalati célokkal, és garantálható a hagyományos munkavégzés által elérhető működési biztonság, valamint hatékonyság.

A gyakorlat igazolja, hogy a távmunka alkalmazásával a munkaadók jelentős költségszűntéseket tudnak realizálni. A távmunka előnyei leginkább három fő területen jelentkeznek: a munkavégzés hatékonyságának növelése, üzemeltetési költségek csökkentése és a vállalati kultúra növelésével elért munkaerő-megtartás. (A munkavégzés hatékonyságának növelésével a *Számítástechnika 2004-es 30. számában* megjelent tanulmányban már foglalkoztunk, ezért most az üzemeltetési költségek csökkentésére és a munkaerő megtartására összpontosítunk.)

HANGÁTVITEL INTERNETEN

A távmunka alkalmazását különböző informatikai megoldások támogatják. Ezekkel a technológiákkal önállóan is nagyobb költségszűntés érhető el. Gondoljunk csak az interneten keresztül hangátvitelre, amely a munkavállalókkal és partnerekkel való kommunikációt akár ingyenessé is teheti. De hasonlóan komoly költségszűntés eredményezhetnek a távoktatási és elektronikus dokumentumkezelő rendszerek, az elektronikus számla- és a virtuális piactermékdokumensek is.

A következőkben azokat a közvetlen és közvetett előnyöket emeljük ki, amelyek a távmunka munkaszervezési módszertana alapján jelentős költségszűntésre adnak módot.

(Folytatás a 12. oldalon)

MEGKÉRDEZTÜK



Már-már virtuális irodának nevezhető az Intel számítástechnikai megoldásokat, számítástechnikai építő elemeket szállító multinacionális nagyvállalat hazai képviselője

„Mindössze négyen vagyunk az Intel alkalmazásában, és a névjegyünk is az otthoni telefonszámunk szerepel” – mondja Golubeff Róbert, a cég regionális disztribúciós igazgatója. Az igazgató néha ugyan bejár a bérelt, apró alapterületű irodába, de inkább csak az egyelőre még nem digitalizált postát és fax-üzeneteket ellenőrzi. Azokat a tevékenységeket, amelyekhez nem kell feltétlenül az Intel közvetlen alkalmazásában lenni, rendre kiszervezik. „Néha azért összeülünk a kollégákkal, mert a személyes kapcsolat nagyon fontos. Ilyenkor elmegyünk egy jó étterembe, vagy bérlünk egy tárgyalót és megbeszéljük a legfontosabb teendőket” – avat be a szak-

ember. Mivel az Intelnél mind a négyen mérhető eredményektől függő prémiumért dolgoznak, nincs szükség arra, hogy állandó ellenőrzés alatt tartsák egymást, vagy mérjék az egzakt munkával töltött perceket. „Az iroda mindig ott van, ahol éppen a mobilom és a notebookom található” – magyarázza Golubeff Róbert a távmunka felelőskénti lényegét. Az infrastruktúra és a szerviz költségeit a cég állja, míg a magáncélu használatot az alkalmazottak fizetik.

A távmunkának egyetlen komoly hátránya van a szakember szerint: az ember vagy túl sokat dolgozik, vagy túl keveset. Mindenesetre nagy önfegyelmel kell ahhoz, hogy a távmunkában dolgozó személy a megfelelő munkamenyiséget betartsa. Az Intel titkos adatainak védelme könnyen megoldható VPN (virtual private network), vagyis virtuális magánhálózat alkalmazásával. Ennek lényege, hogy egy titkosított csatorna jön létre a jelszóval rendelkező felhasználó és az Intel belső hálózata között, amelyen aztán kockázat nélkül lehet áramoltatni a védeltséget igénylő adatokat.



Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM), valamint a Foglalkoztatáspolitikai és Munkaügyi Minisztérium (FMM) közös pályázatán győztes, hatmil-

ió forintos támogatásból tizenkét új távmunkahelyet létrehozó BioDigit kft.-nél nem igazán lelkesek a távmunka eredményeivel kapcsolatban

Az ipari- és orvosi-elektronika gyártására szakosodott cégnél számítógépes adatátvitelre hozták létre a munkahelyeket. A számítógépek megvásárlásának, az internetes kapcsolatok kiépítésének, a kapcsolattartó személy képzésének és a kommunikációs költségeknek nagy részét a cégnek magának kell állnia.



„Óriási siker a távmunkahelyek alkalmazása” – mondja Hegedüs István, a Budapesti Piac Rt. és a Magyar Könyvklub Kiadó és Kereskedelmi Rt. igazgatótaná-

csi elnöke, aki mindkét vállalatnál 10-10 millió forintot nyert az IHM-FMM pályázaton

Mindkét cégnél 20-20 új távmunkahelyet hozott létre. Nagy változás volt a cégvezetésben a vezetési kultúra megváltozása és a vezetői szempontok átértékelése.

„A távmunkában dolgozó munkatársainkat kénytelenek vagyunk többször ellenőrizni, mint azokat, akik velünk egy irodában dolgoznak” – mondja Hegedüs István. – Az első

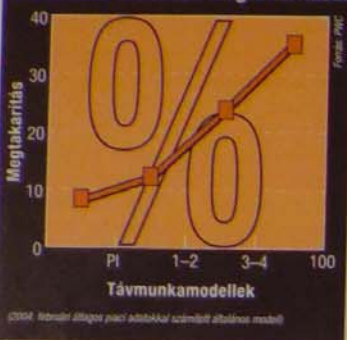
„Pályázat esetén is féléves vagy akár egyéves utófinanszírozás van, ami szinte kizárhatóan” – mondja a kft. képviselője Topor Gyula. Szerinte a távmunka törvényi szabályozásai nem megfelelőek, nem egyértelműek. – Nincs kellően szabályozva a munkaidő megállapítása, a szabadságok, a betegszabadság, a közüzemi számlák rendezése, emellett az eszközhasználattal kapcsolatos jogi álláspont, valamint a szolgáltatók rugalmatlansága is nehézséget okoz” – panaszkodik a kft. képviselője.

Arra a kérdésre, hogy a vállalatnak összességében bevált-e a távmunkahelyek létrehozása, egyértelműen nemleges választ kapunk. „Nem vált be, rossz a hatékonyság és a számonkérhetőség” – állítja Topor Gyula, aki azért arról is beszámol, hogy mindezek ellenére tovább kísérleteznek. A költséghatékony mint a távmunka előnye, egyelőre megkérdőjelezhető; a megtakarítás nem jelentkezett a vállalatnál, ugyanis a távmunkában dolgozók hatékonysága nem megfelelő.

időben ennek nagy költségei vannak, de amikor már minden zökkenőmentesen megy – ez általában a második évtől van –, érezhető a távmunka költségszűntő hatása.

A kontroll módját is ki kellett dolgozni, ugyanis kezdetben e-mail tenger árasztotta el a főnökséget, akik így nem tudták megállapítani, hogy valójában ki mennyi időt foglalkozik a munkájával. A gond az, hogy az EVA-t fizető vállalkozók béreivel a hagyományos jogviszony keretében szinte lehetetlen lépést tartani. A két bér közötti különbséget nagyon nehéz összehangolni. „A megoldás az lenne, ha nem csak a távmunkára való előírásokat, de a bérezési rendszert is közelítenék a hagyományos munkaviszonyéhoz” – jelentette ki Hegedüs István. Az infrastruktúra kiépítését és a szervizköltségeket a cég állja, a közüzemi számlákban azonban a cég nem osztozik az alkalmazottakkal.

Különböző modellek megtakarításai



(Folytatás a 11. oldalról)

Folyamatautomatizálás

A munkafolyamatok átvilágítása gyakran megmutatja bizonyos folyamatok automatizálhatóságát. Az egyes lépések elő- és utófeltételeinek meghatározása lehetővé teszi a lépések összekapcsolását, elősegíti az automatizálható lépések bevezetését. Ilyen lehet például az automatikus feladatkiadás, számlagenerálás, készletcsökkenés esetén a rendelés. A folyamatautomatizálás révén hatékonyabban szervezhetők az egyes kritikus üzleti tényezők.

Csökkenő hibaszázalék

A távmunka alkalmazásakor fokozott szükség van a munkafolyamat ellenőrzésére. Ennek révén a munkafolyamat lépései és a szükséges teendők sorrendisége rögzíthető, így az emberi tévedés nagymértékben csökkenthető. A folyamat-

tomatizálás bevezetésével a hibaszázalék tovább redukálható.

Távmunkairodák, projektirodák létrehozása

A távmunka révén megvalósuló munkaszervezés és kiépített infrastruktúra lehetővé teszi a vállalatoknak, hogy hosszabb projektek esetén a költséges szállások és utazások helyett különösebb tervezés és beruházás nélkül projektirodát hozzanak létre a megrendelő telephelyének közelében. Távmunkairoda vagy alkalmi projektiroda létrehozható alacsonyabb költségvetésű régióban, illetve olyan környezetben, ahol a feladatra alkalmas szakemberek száma magasabb, illetve az üzemeltetési költségek alacsonyabbak.

Leányvállalatok közötti munkamegosztás

A speciális munkaszervezés és az infrastruktúra lehetővé teszi, hogy az olyan cégek, amelyeknek több leányvállalatuk is van, az elvégzendő munkafeladatokat a legkülönbözőbb szempontok (költség, tudás, terheltség) alapján osszák szét. Különösen értékes megtakarításokat eredményezhet ez azoknál a vállalatoknál, amelyeknek az Európai Unió több tagállamában is vannak irodáik, hiszen a tagállamok közötti munkabérlépcső különbség gyakran meghaladja a 30 százalékot. Ez azonnali megtakarításra ad lehetőséget az érintett vállalatoknak.

Szakképzett munkaerő megtartása

A távmunka lehetősége nagyban hozzájárulhat a cégkultúra és a „munkamagán-

élet” kiegyensúlyozását célzó programok minőségi javulásához, ezzel növelve a munkavállalók elégedettségét és a céghez való lojalitást. A felmérések szerint távmunka esetén átlagban 30-40 százalékkal csökkenthető a fluktuáció. Figyelembe véve a munkaerő-keresés és -betanítás idejét, továbbá az ezzel járó költségeket, a fluktuáció csökkentése komoly költségmegtakarítást hozhat a vállalatoknak. Már a távmunka részleges alkalmazásával is felgyorsulhat a munkaerő-felvétel folyamata, mivel a telephelytől távolabbiól is választhatók a jelentkezők, és a kedvezőbb munkafeltételek miatt sokkal többen jelentkeznek. A munkaerő elégedettsége tehát érték a vállalat számára.

ÚJ MUNKAKULTÚRA

A béremelések mellett a vállalatok egyre több juttatással próbálják munkavállalóik kedvét elnyerni. A távmunka lehetőségének bevezetése szintén jó lehetőség a meglévő jutalomrendszer bővítésére, hiszen a munkavállalók legnagyobb része szívesen dolgozna akár csak alkalmilag is távmunkában. A gyermeket vállaló szakemberek évek alatt megszerzett tudása és tapasztalata a távmunka munkaszervezése és infrastruktúrája révén továbbra is elérhető maradhat.

Budapesten a munkavállalók átlagosan napi 1,5 órát töltenek utazással. Ezt az átlagos utazási időt alapul véve heti 1 nap távmunka esetén már éves szinten 10 munkanap, heti 5 nap távmunka ese-



tén pedig 50 munkanap szabadulhat fel. A kimutatások szerint évente átlagosan 1-2 nappal kevesebb betegszabadságot vesznek ki a távmunkások, mivel például egy enyhébb lefolyású betegség esetén a munkavállaló a munkáját otthoni környezetben továbbra is el tudja végezni. A távmunka által kialakult munkaszervezés révén a munkavállalóknak nagyobb rálátásuk lehet az általuk végzett munkára, a velük kapcsolatos elvárásokra, a határidőkre és a felelősségi körökre. Ez a rálátás a felmérések szerint nyugodtabb, kiszámíthatóbb közérzetet ad a munkavállalóknak.

FORGÁCS TAMÁS

PriceWaterhouseCoopers-szakértő

KLIKK Ha többet akar tudni a témáról

www.szt.hu/cikkek/tav-torv
www.szt.hu/cikkek/tavmeg
www.szt.hu/cikkek/tav-trend
www.szt.hu/cikkek/papir

SZOFTVER

Innovatív vállalatvásárlásokkal erősíti pozícióit az SAP

Az SAP bejelentette, hogy az SAP NetWeaver nyílt integrációs és alkalmazásplatform törzsadat-kezelési képességeinek bővítése érdekében megvásárolta a magánkézben lévő A2i szoftvercéget

Az akvizíció háttérben álló stratégia szerint az SAP folyamatosan keresi és felvásárolja azokat a vállalkozásokat, amelyek megoldásaival innovatívabbá teheti termékínálatát, hozzásegítheti ügyfeleit a speciális üzleti problémák kezeléséhez és ezáltal versenyképességük javításához.

A megállapodás pénzügyi feltételeit nem hozták nyilvánosságra.

Az 1993-ban alapított, Los Angeles-i székhelyű A2i Incorporated fejlesztési és forgalmazza a teljes szervezetre kiterjedő termékadat-kezelést, valamint a nyomtatott és elektronikus katalógusok készítését támogató

ONLINE

Ha többet akar tudni:

www.sap.com/solutions/netweaver

gató ágazatvezető xCat szoftvereket. A tranzakció révén az SAP átveszi a vállalat gyakorlott szakértői csapatát és a számos ágazatban (például az iparcikkek piacán, a termékgyártó-iparban, az egészségügyben, a kiskereskedelemben és a gépkocsigyártásban) használt megoldásait. Az SAP

NetWeaver egységes platformfilozófiáját követve a jövőben az A2i xCat is az SAP NetWeaver csomag szerves részeként működik majd, mentesítve ezzel az ügyfeleket a különféle technológiai integrációs projektek lebonyolításának feladata alól.

MUNKATÁRSUNKTÓL

ÜZLET

Az IBM Közép-Európában

Az IBM idei második negyedéves bevételé 23,2 milliárd dollár volt, 7 százalékkal több, mint 2003 második negyedévében. Az adózott eredmény az egy évvel korábbi 1,7 milliárd dollárról 2 milliárd dollárra emelkedett, ez 15 százalékos növekedés. Egy részvényre 1,16 dollár nyereség jut, szemben a tavalyi 0,98 dollárral, ami 18 százalékos emelkedésnek felel meg. Az elmúlt időszakban az IBM több ügyfele tért át az on-demand, azaz igény alapú üzleti működésre, amelynek következtében jelentősen megnőtt a kereslet a szolgáltatások és számítástechnikai termékek iránt. Ebben a negyedévben különösen a nagyméretű rendszerek, elsősorban a zSeries vállalati szerverek terén könyvelhettek el kiváló ered-



Samuel Palmisano, az IBM vezérigazgatója

ményeket. Az IBM szolgáltató üzletága, a Global Services több mint 10 milliárd dollár értékben kötött új üzleteket, és az üzleti folyamatok átalakítását célzó szolgáltatások területén is szorítóba léptek – nyilatkozta Samuel Palmisano, az IBM elnökvézerigazgatója.

Mark Loughridge, az IBM alelnöke és pénzügyi igazgatója elmondta: „A növekedés motorját elsősorban a feltörekvő országok jelentették,

amelyek infrastruktúrájuk kiépítése érdekében jelentős technológiai befektetésekhez láttak hozzá. Kelet-Európában különösen nagyméretű bővülésről számolhatunk be, ahol ügyfeleink felfedezték az integrált rendszereket és a nyílt forráskódú technológiák értékét, a Linux és a zSeries előnyeit.”



ADJÁK AZ ADATBANKOT!

(Folytatás a 9. oldalról)

Előnyhöz csak az a cég juthat, amelyek nemcsak közvetítik az információt, hanem magá is informál, vagyis az egyszerű speditóri feladatból hozzáadott értéket tud kialakítani, s a feladatot legalulról a legmagasabbra emeli a digitális szolgáltatások értékláncában.

HELYEZÉSEK AZ ÉRTÉKLÁNCBAN

Érdemes ezt a folyamatot példákkal is végigkövetni. Az értéklánc elején áll a tartalom forrása. Ez lehet egy tetszőleges médium, egy futballközvetítés tulajdonosa, a repülőtéri információk birtokosa vagy akár csak egy virágbolt gazdája. Az információt ezekről a pontokról kell, illetve lehet eljuttatni a fogyasztóhoz: tudatni vele, hogy pontosan mikor érkezik vagy indul a repülőgépe, mi a mérkőzés eredménye, és hol vásárolhat tartózkodási helyéhez legközelebb virágot. A tartalmat ehhez fel kell dolgozni, szoftvert kell írni rá, amely lehetővé teszi, hogy távközlési eszközökkel az információ eljusson a közönséghez. Ez az értéklánc második eleme.

A harmadik elemet leegyszerűsítve integrációnak lehet nevezni. Amikor nagyon sok szolgáltatás van a piacon, a vállalkozók – mint a biztosításnál a brókerek – csokorba szedik a kisebb szolgáltatókat, és az összegyűjtött információ tömeggel felkeresik a távközlési cégeket, hogy megfelelő árat, tarifákat kérjenek a továbbításért. Az integrátor feladata ezeknek a szolgáltatásoknak a reklámozása, az új tartalomszolgáltatás marketingje.

STRATÉGIAI DÖNTÉSEK

Az értéklánc különböző elemeihez nem kell feltétlenül külön cégeket rendelni. Például a repülőtéri információs szolgálat eldöntheti, hogy elkészít egy progra-

mat, s közvetlenül keresi fel valamelyik mobilszolgáltatót, hogy vállalja a hírek továbbítását. Ekkor a tartalomgazda, az alkalmazás készítője és az integrátor ugyanaz a cég. Ám ez nem tipikus modell, a piaci tapasztalatok szerint a három feladatot más és más, szakmailag felkészült társaság végzi. Ez stratégiai döntés kérdése, amely új alapokra helyezi a mobiltársaság egész vállalkezési, beruházási és fejlesztési politikáját.

A legcélravezetőbb üzletpolitika, ha a mobiltársaság arra törekszik, hogy a stratégiai értéklánc valamennyi elemében cselekvő közreműködőként, sőt lehetőség szerint a tartalomfejlesztések katalizátoraként vegyen részt. Ezzel olyan

kommunikációs portfóliót állítanak össze, amely személyes szolgáltatásokat kínál az embereknek. Lényegében ezzel kirajzolódhat egy olyan multimédiás modell, amely a XXI. században a GSM eszköztárára építve megtehető az átmenet a harmadik generációs korszakhoz. Az egymásra épülő technikai eszköztár, a WAP, a CPRS, majd a két és fél G-nek nevezett EDGE műszakilag megalapozhatja ennek a tartalomfejlesztési szolgáltatásnak folyamatosan bővülő platformját.

INFORMÁCIÓS FLOTTÁK

A hasonló tájékoztató szolgáltatások száma gyakorlatilag végtelen. Számítalan más alkalmazási lehetőséget, tartalmat lehet beépíteni a mobilinformációs flottába, amelyre az előfizetőnek egyenként vagy együtt szüksége lehet. Az újabb távlat az

„...kirajzolódik a XXI. század multimédiás mobilmodellje...”

vetségén keresztül ne próbálna újabb és újabb tartalomfejlesztési programokat kidolgozni. A kör így teljes: a mobiltartalom-fejlesztésben és az új technológiák honosításában a kis- és középvállalatok, illetve az óriások elképesztő mértékben differenciálják a mobilpiacot.

GENERÁCIÓS MEGOLDÁSOK

Egyes szakértők úgy vélik, a harmadik generációs mobil általános elterjedése felgyorsíthatja a tartalomfejlesztési folyamatot. Mások azonban úgy látják, hogy a 3G ugyan megkerülhetetlen a mobilfejlesztésben, de már a GSM-rendszerben is meg lehet valósítani olyan érték növelt szolgáltatásokat, amelyek teljesen új irányok felé terelik a mobil használatát. Egyfelől a 3G által közvetített tartalom „forradalmi” jellegével kapcsolatban alapvetően megváltoztak az eredeti elképze-

lesz majd, hogy mindezt a mobil SIM-kártyájával mint sajátos bankkártyával finanszírozni is lehessen. Ami később a pénzügyintézetek, sőt a hitelkártya-társaságok szövetségével elvezethet az m-commerce, majd az m-finance, azaz a mobilkereskedelmi és mobilfinanszírozási megoldásokig. 2004-ben ez már nem vízió. Délkelet-Ázsiában például már meghirdetett program: egyetlen mobiltelefonnal, egy fillér nélkül be lehet utazni a világot.

Európa is gyorsan halad ebben az irányban: nincs olyan nagy mobiltársaság, amely a velociraptorok és dinók – vagyis az informatikai vagy telekommunikációs szupernagyhatalmak, mint az IBM, HP, Microsoft, Ericsson, Nokia, Siemens – szö-

lések, másfelől a GSM-ről kiderült, hogy a mai igények mellett minden olyan szolgáltatást meg tud valósítani, amelyről eredetileg azt gondolták, hogy arra csak a 3G képes. Az egyetlen kivétel talán a videotelefonálás, de kérdéses, hogy a mobil videotelefon akkor a piaci potenciált jelent-e, amelyre érdemes vadonatúj hálózatot építeni.

Az újabb és újabb megoldásokhoz, a szolgáltatások bővítéséhez nincs szükség olyan hatalmas beruházásokra, mint amit a harmadik generációs hálózat felépítése igényelne. Ez pedig – üzleti vállalkozásokról lévén szó – egyáltalán nem másodlagos kérdés.

(Folytatás a 14. oldalon)

Dinók és velociraptorok az üzleti dzsungelháborúban

Az új irány a beszállítói piacon is fontos változásokat hoz. A GSM-plattform egész Európában mind nyitottabbá vált. Miközben a nagy gyártók, a Nokia, az Ericsson, a Siemens, a Nortel még mindig a hálózat és a készülékek fejlesztésére koncentrálnak, a piacon meghatározó szerepet játszó GSM-társaságok már az alkalmazásfejlesztés irányába haladnak. Ez az új irány a beszállítói piacon is lényeges változásokat hozott. Megjelentek a kis „kenguruknak” nevezett cégek, amelyek briliáns, innovatív megoldásokat cipeltek az erszényükben. A kenguru szelíd állat, ezért az elnevezés talán



nem a legpontosabb. Az új társaságok sokkal inkább hasonlítanak Spielberg Jurassic Parkjának velociraptoraihoz. Hihetetlenül gyorsak, állandóan éhesek, tudják, hogy nem képesek földre kényszeríteni az iparág dinóit, viszont kikapják kezükből a falatot, s mire a dinoszaurusz felocsúdna, már messze járnak a préddával.

Az előnyt úgy használják ki, hogy lényegében valamennyien nagy rendszertől független, vagyis tökéletesen kompatibilis késztermékeket, azonnali fogyasztásra alkalmas megoldásokat kínálnak, amelyeket meg lehet vásárolni és be lehet il-

leszteni akár a hétköznapi infrastruktúrába is. Használni lehet PC-n, Macintoshon vagy a HP szerverein egyaránt. Az ötletrohamból – a kis szoftverfejlesztők egyedi koncepcióiból – komplex mobilszolgáltatási rendszerek kerekednek ki.

Az egyik például felméri egy-egy városban, hogy hol vannak a patikák. A másik szoftvert készít a különböző pontokon fellelhető vendéglőkről, a harmadik a színházakról, a negyedik a mozikról, az ötödik felrajzolja a térképet, hol, hogyan közelíthető meg, amit ajánlani akarnak, a hatodik kidolgozza a jegyrendelés és a mobiltelefonos fizetés módzatait. S az ötletek halmazából már összeállhat egy összefüggő kínálat. S ez még csak az információ összegyűjtése: a szolgáltatások flottája ügynevezett flottamenedzsmenttel, amelyet külön-külön és együttesen marketinggel és reklámmal lehet alátámasztani.

(Folytatás a 13. oldalról)

A távközlési beruházások megtérülési idejét - a GSM megjelenése előtt - legalább egy évtizedben számolták. A GSM-robbanás elkényeztette a szolgáltatókat, s persze a tulajdonosokat, mivel évente több száz százalékos növekedéssel, milliós nagyságrendben emelkedő előfizetői számokkal lehetett kalkulálni. A világpiaci trendek kutatói - igaz, még csak óvatos becslésekkel - de már számítanak arra, hogy a belátható fejlődést nem kell kizárólag az UMTS-hez kapcsolni.

MOBIL TÁVIRÁNYÍTÁS

Elképzeltető, hogy olyan speciális eszközök, berendezések jelennek meg, amelyek külön-külön egy SIM-kártyával lesznek felszerelve, s mobil-távírányítással működnek majd. Például ma már kapható olyan kisméretű, SIM-kártyás webkamera, amely otthon a falra szerelve a mobilkészülék segítségével ellenőrzi, minden rendben van-e a lakásban. A készülékgyártók hangra, érintésre működő GSM-telefonokat fejlesztenek gőzerővel, ami sok tekintetben további lehetőségeket nyit a páneurópai rendszer fejlődése előtt. Ma még csak jóslják, hogy lesznek mobilal indítható háztartási eszközök, de a Sony például már két éve minden elektronikus termékébe elhelyez egy önálló elektronikus azonosítószámot, s ettől kezdve a hűtőgép, a mosógép vagy a

televízió már alkalmas arra, hogy akár távirányítással kommunikáljon. Tehát elképzelhető, hogy már a közeljövőben egyetlen felhasználó akár tucatnyi SIM-kártyát is használ, miközben a kártya a szolgáltatás kifizetését is azonnal lebonnyolítja. S ehhez a mai GSM-rendszer technikailag tökéletesen elegendő.

Igaz, hogy a GSM alapú 2,5 G még nem képes akkora sebességgel továbbítani az üzeneteket, mint a 3G, átvezet azonban abba a világba, ahol a sebességnek a jelenleginél jóval nagyobb jelentősége lesz - ahogy az internet esetében

sem az ADSL vagy az optikai kábel szélességével kezdtek a világhálón megszereshető információkat letölteni a felhasználók. Sőt a széles sávot nemcsak azért igénylik, mert gyorsabb, hanem mert a „nagyfelhasználóknak” olcsóbb, mint az eredeti modemes kapcsolat.

ÚJ ÜZLETPOLITIKA

A GSM világforgalomban ma még a legnagyobb nagyságrendet változatlanul a hangtovábbítás jelenti, de az úgynevezett üzleti kommunikáció - ebbe a kategóriába számítják a hozzáadott értéket képviselő

lő különböző tartalmakat - ha nem is ugárásszerűen, de folyamatosan növekszik.

Az összforgalmon belül a részarány Európában mintegy 15-16 százalék, valamivel nagyobb Délkelet-Ázsiában, s a tartalomfejlesztés révén ez az arány vélhetően 2-3 éven belül meghaladhatja a 20-25 százalékot.

BÖHM Mária

KLICK **Ha többet akar tudni a témáról**

www.szt.hu/cikkek/rezon

www.szt.hu/cikkek/multime



Ki beszél itt hangpiacról?

Scott A. Ellison, az IDC vezetéknélküli témákra szakosodott vezető piackutatója szerint valódi forradalom várható a drót nélküli kommunikáció iparágában. A fejlesztés alatt álló új szolgáltatások várhatóan már nem csupán játékra és szórakozásra lesznek alkalmasak.

Egész iparágakat változtathatnak meg az új keletű képességek, és a gazdaságos működtetés növeléséhez is hozzájárulhatnak. A mobiltelefon a készpénzes vagy hitelkártyás kifizetéseket felváltó alternatíva lehet, hiszen az emberek telefonjukról a bolti pénztáraknál



vagy az automatáknál felállított szkennerekre továbbíthatják az adatokat, és így egyenlíthetik ki vásárlásaik értékét. Nyűzsögnék például a technikai fejlesztők az élelmiszerláncot működtető óriáscég, a Kroger tájékan, mivel még az idén bevezetnek egy olyan új szolgáltatást, amely gyökeresen megváltoztatja

a vásárlás procedúráját: a vevő azonnal „fizet”, ahogy leemelte a polcra az árut. A vevőnek csak annyi a dolga, hogy a kiválasztott áru doboza fölött elhúzza az infravörös kapuval felszerelt mobilkészülékét. Kilépéskor nem kell

sorba állnia a kasszáján, hanem a kijártnál áthaladva egy másik szkennel ellenőrzi, szintén a telefonról, hogy a termékek árát kiegyenlítették-e. Jövőre már, amikor a gyorsabb hálózatok lesznek, a mobilszolgáltatók négyutas video-telefonhívásokra adnak majd lehetőséget a készülékeken, így útközben is egyszerűen lehet majd dolgozni.

Persze az idáig vezető út tele van buktatókkal. A mobiltelefonos vállalatok nem mutathatnak fel újabb nagy eredményeket a „sima” hangszolgáltatásban, ha csak nem állnak elő újabb újabb szolgáltatásokkal - a megszokott hívások és a gyenge hálózati lefedettség még számos piacon valós probléma.

Távközlési távlatok

Nyári fesztivált

Sziget, internetre hangolva

A GTS-Datanet immár három éve biztosítja a Sziget Fesztivál résztvevőinek az internetelérést. A magyar

és külföldi sztárfellépők, a színes programok és rendezvények mellett évről évre egyre nagyobb igény mutatkozik arra, hogy az Európa legnagyobb fesztiválján töltött 1 hét alatt mindenki elolvashassa e-mailjeit, rákapcsolódhasson kedvenc hírportáljára, vagy SMS-t küldhessen ismerőseinek, barátainak. Mindemellett ma már a multimédiás tartalom egyszerű és gyors elérése, letölthetősége is alapvetőnek számít, amihez egy erős, jól felszerelt PC mellett minőségi, szélessá-



vú hozzáférésre is szükség van. Tavaly 130 gépen mintegy 30 000 ember internetezhetett a Sziget Internet sátorban, az idei évben 15%-kal több, vagyis 150 számítógép áll majd rendelkezésre. A folyamatos, szélessávú kapcsolatot a GTS-Datanet biztosítja idén is teljesen ingyenesen, egy kényelmes légkondicionált sátorban. A XII. Sziget több mint 60 helyszínen ezernyi programot ígér, és legalább 350 000 látogatót vár.

Mozaik PLUSZ

Még 10%-kal többet beszélhet

A GTS-Datanet tavaly év végén kiadott Mozaik PLUSZ kártyája többek között azzal tűnt ki a piacon, hogy a legolcsóbb időalapú díjjal lehetett használni, telefonálásra és internetezésre egyaránt alkalmas volt, és a piacon egyedülálló módon

a napközbeni internetezésnél percenként 0,75 forinttal növelte is a kártya egyenlegét.

Az idei nyáron a Mozaik PLUSZ használói egységesen további 10%-kal többet beszélhetnek, és egy nemzetközi zöld szám segítségével a kártya hamarosan külföldről is használható lesz. Így az 5000 forintos Mozaik PLUSZ kártyával szeptember 30-ig 5500 forint beszélhető le. További újdonság, hogy a valóban másodperc alapú számlázás minden egyes másodperc lebeszélhetőségét biztosítja, nincs elvesztett idő, másodpercre pontosan lebeszélhető a kártya teljes összege.

A Mozaik PLUSZ kártya megvásárolható az ország legtöbb postahivatalában, a GTS-Datanet ügyfélszolgálatán és a Datanet Café hálózat üzleteiben.

A szolgáltatás igénybevételére alkalmas országok listája és a Mozaik Plusz kártyával kapcsolatos további információk a www.mozaikplusz.hu weboldalon található.

A GTS-Datanet által támogatott rovat!

GTS DataNet

TECHNOLÓGIA

Intel Xeon 64 bites bővítéssel

Július elején bemutatta a korábban Nocona kódnéven ismert Xeon processzort az Intel. Ez elsőként tartalmazza a 64 bites bővítést, vagyis az Intel® Extended Memory 64 (EM64T) technológiáját. A 90 nanométeres gyártástechnológiával készülő 3,6 GHz-es, működő 800 MHz-es rendszersínű processzor 64 bites virtuális memóriacímzésre képes. Tartalmazza a hiper-szálas (Hyper-Threading) technológiát és az SSE3 utasítás-készlet-kiegészítést is.

(www.intel.com)

Gyors Pioneer DVD-író

A Pioneer Europe július közepén mutatta be új, DVR-A08XL DVD-íróját, az elsőt, amely 16-szoros sebességű írásra képes mind a DVD-R, mind a DVD+R formátumban. A 4,7 gigabájtos DVD-lemez megírásához csupán hét percre van szüksége, kezeli a kétrétegű, 8,5 gigabájtos kapacitású lemezeket is. Átmeneti tárolója 2 megabájtos, az interfésze UDMA4. Szeptembertől lesz kapható 200 euró alatti áron, OEM-változata, a DVR-108 is ekkortól érhető el.

(www.pioneer.com)

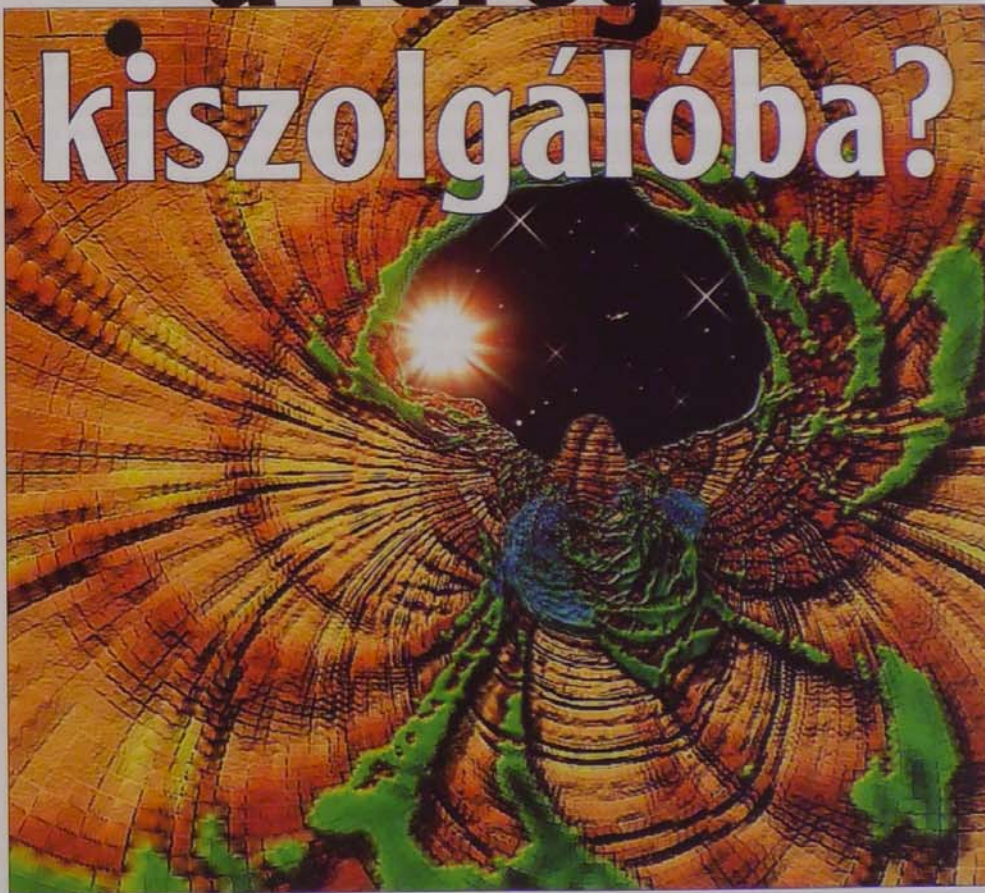
Tároló és WLAN egyben

256 megabájtos flashmemória-tárolóval egybeépített, 802.11b WLAN interfészt hozott piacra a SanDisk. A kártya Pocket PC 2002 és 2003, valamint a Windows Mobile 2003 PDA-höz kínál WLAN-kapcsolatot. Támogatja a WEP (Wired Equivalent Privacy), a 802.1X és az előzetesen megosztott kulcsú WiFi biztonsági protokollokat. Hátránya, hogy a szabványos SD (Secure Digital) kártyaolvasókkal nem kompatibilis. Az ára 130 dollár. (www.nwffusion.com)



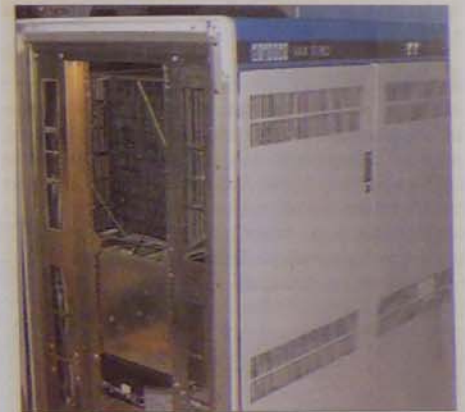
Hogyan jut be a féreg a

kiszolgálóba?



„Buffer overflow” – ez a szókapcsolat az elmúlt másfél-két évben került be az informatikusok szakszótárába. A számítógépes férgekkel, biztonsági problémákkal kapcsolatban sokat halljuk, de vajon tudjuk-e, hogy pontosan mit jelent?

Meddig él még a VAX?



Az egyik legelterjedtebb VAX-típus, a 11/780

Négy évvel ezelőtt szállította a Compaq az utolsó VAX számítógépet. Csak az Egyesült Államokban 150–175 ezer VAX rendszer működik még ma is – tudtuk meg a Compaqot felvásárló HP felméréseiből. A VAX gépekkel és a rajtuk általában használt VMS operációs rendszerrel elégedettek a felhasználók, különösen a megbízhatóságuk miatt. Például a dél-afrikai Eskom Transmission 150 VAX gépe között olyan is akad, amely hat éve működik folyamatosan, egyszer sem kellett újraindítani. A VAX jól beilleszthető a Windows-környezetbe is. A 32 bites VAX rendszert 1977-ben fejlesztette ki a Digital Equipment Corp., amelyet 1998-ban vásárolt fel a Compaq. A HP ma is támogatja a VAX-okat, és többször is megerősítette elkötelezettségét a VMS, illetve utódja, az OpenVMS mellett. Az üzemeltetési költségek azonban nőnek, így a VAX-felhasználók lassan lecserélik a gépeket; évente átlagosan 10 százalékkal csökken az üzemelő rendszerek száma. A HP folytatja az OpenVMS fejlesztését, ezeket még az idén portolják az Itanium2 processzoros Integrity kiszolgálókra. Már mintegy 650, különböző gyártótól származó alkalmazást ültettek át a VAX-ról az Itanium2-re. Az állítás általában ennek ellenére nem könnyű és nem is olcsó. A felhasználók gyakran futtatnak saját fejlesztésű vagy nagymértékben testreszabott alkalmazásokat. Ezek forráskódja sokszor hiányos vagy rosszul dokumentált, megnehezítve a váltást. Ezért fejlesztette ki a genovai székhelyű Software Resources International – korábban a Digital egyik szoftverfejlesztő központja – a Charon-VAX nevű VAX emulátort. A Charon-VAX egyik felhasználója, a Midwest Microwave, Inc., egy 10 éves VAX gépet cserélt le tavaly. Most egy kétprocesszoros Athlon gépen, OpenVMS alatt futtatja az emulátort és a VAX-alkalmazásokat, amelyeken Barry Treathy alelnök szerint semmiféle változtatást nem kellett végrehajtani. (*Computerworld*)

BIZTONSÁG

Hogyan jut be...?

A számítógép ugyanolyan formában – binárisan – tárolja az adatokat és az utasításokat, és ha valami miatt összekeveri őket – adatot próbál meg utasításként végrehajtani vagy utasításon műveletet végezni – akkor abból mindig hiba támad, rendszerint lefagy a program. A buffer overflow azonban kivétel: ilyenkor olyasmit hajt végre a processzor, ami eredetileg adatként érkezett, a rendszer azonban mégsem fagy le, sőt így jut be a károsító program a számítógépbe.

A buffer overflowt puffertúlsordulásnak fordíthatjuk, a puffer vagy buffer (a szakmabeliek mindkét szót használják) egy előre lefoglalt tárterület a memóriában. A fertőzésre lehetőséget adó mechanizmus megértéséhez egy kicsit bele kell néznünk a programfutás rejtelmeibe.

A HACKER PROBLÉMAJA

A vírusírók és a hackerek ma már nem egyszerűen csak kárt, bosszúságot akarnak okozni az adatok letörlésével, a gép lefagyasztásával – azok az idők már erősen múltban vannak. A profi hackerek ma a kiszolgálókon tárolt adatokat akarják megszerezni vagy az internetre csatlakozó számítógépet használni, a tulajdonos tudta nélkül. Ehhez észrevétlenül futtatniuk kell a kiszolgálón a maguk kódját (programját). Erre többféle módszer ismeretes: vírus, böngésző által futtatott parancsillomány (szkript), trójai program és valamilyen biztonsági fogyatékoságot – többnyire a puffertúlsordulást – kihasználó féregprogram.

A vírus „hozzáragasztja” magát valamilyen programállományhoz, és a program futtatásakor a víruskód is lefut. A vírus beülhet a memóriába, s ha ott sikerül hozzákapcsolódnia valamilyen operációsrendszer-funkcióhoz, akkor annak a funkcióknak a működésbe lépésekor maga is mindig futni fog.

A trójai programok – nevékhöz híven – valamilyen hasznos programnak álcázzák magukat, a felhasználó

által ismert funkció(k) mellett azonban kárt is tesznek, például támadási felületet (kaput) nyitnak a hálózaton a külvilág felé. A böngészők végrehajtják a HTML-oldalhoz kapcsolódó Java appletet, JavaScript vagy VB Script parancsillományokat. Ezek elvileg mind csak megadott korlátok között férhetnek hozzá a gép erőforrásaihoz, a böngésző biztonsági hibái miatt azonban mégis okozhatnak kárt és/vagy fertőzést.

A támadónak valahogy be kell juttatnia a kódját a gépbe. Ha óvatosan bánunk az

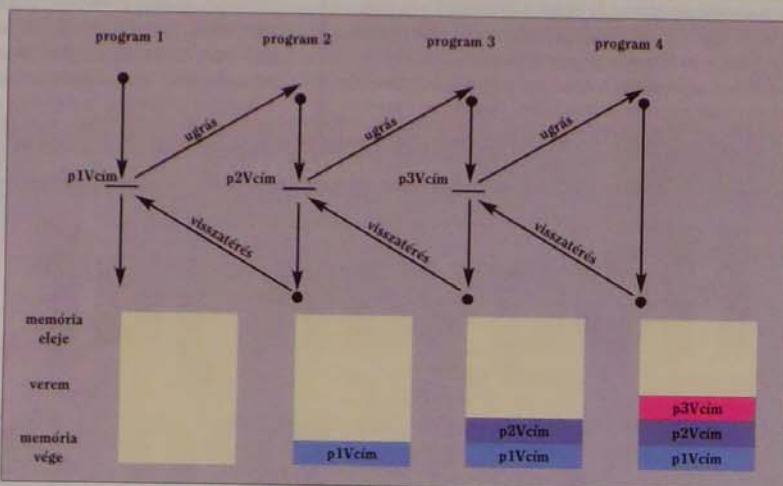
elektronikus levélmellékletekkel, víruskeresőt használunk, esetleg személyi tűzfalunk is van, nagyban csökkentettük a hacker esélyeit. S a hacker ennek láttán új módszereket néz. A szokásos tűzfal sajnos nem ad védelmet a puffertúlsordulást kihasználó, főleg a kiszolgálók elleni támadások ellen. Csak annyit tehetünk, hogy telepítjük az ilyen típusú támadással sebezhető alkalmazások és az operációs rendszer javítócsomagjait, és rendszeresen frissítjük a víruskeresőt, mert az jó eséllyel megtalálja a gépbe bejutott férget.

MIRE JÓ A VEREM?

A program a memóriában lévő utasítások sorozata; a processzor ezeket az utasításokat hajtja végre egymás

után. Ehhez szüksége van egy regiszterre (egy számot tároló rekészre) is: abban őrzi az éppen soros utasítás memóriacímét. Ezt a regisztert utasításmutatónak (IP – Instruction Pointer) hívják. Ha a program futása valami miatt megszakad – mondjuk, azért, mert a felhasználó új programot indít –, akkor az új program első utasításának a memóriacímét kell betölteni az IP-be.

A félbeszakított programot azonban előbb-utóbb rendszerint folytatni kell, vagyis meg kell őrizni az IP korábbi tartalmát – annak az utasításnak a memóriací-



1. ábra. A verem működésének blokkvázlata, három szubrutin hívással szemléltetve

mét, amellyel a program folytatódott volna. S ehhez nemcsak az IP tartalmát kell tárolni, hanem a többi regiszterét is, mert a félbeszakított program alighanem azokat is használta. Erre a célra a memóriában egy kijelölt terület szolgál: a verem (stack). A vermet azért mondják veremnek, mert úgy működik, mint egy földbe ástott gödör: ha egymás után több adatot teszünk bele, akkor először a legutoljára beletett adatot kell kivenni belőle, hogy a korábbiakhoz hozzáférjünk.

A verem működését (nagyon leegyszerűsítve az 1. ábra mutatja). Ha valami félbeszakítja a program1 futását és a processzor a program 2-t kezd el végrehajtani, akkor a verembe beíródik a program1 következő utasításának a címe – a visszatérési cím (p1vcim). S ha a program 2 is félbeszakad, akkor visszatérési címe (p2vcim) is a verembe íródik be és így tovább. A program befejezésekor a CPU a veremből veszi elő a visszatérési címet, és onnan folytatja a félbeszakított programot. S amikor visszatér a program 1 végrehajtására, akkor kiürül a verem.

Leírásunk nagyon vázlatos, de annyi már látszik belőle, hogy a veremmel befolyásolni lehet a programvégrehajtást. Ha, mondjuk, a program 3 hozzáférhetne a veremhez és törölné belőle például a program 2 visszatérési címét, akkor lezárulása után a CPU nem a program 2-vel folytatná, hanem a program 1-hez térne vissza. A felhasználói programoknak azonban tilos közvetlenül elérniük a vermet – azt csak az operációs rendszer erre jogosult rutinjai tehetik meg.

EGY VALÓDI HÁTSÓ AJTÓ

A verem azonban nem csak a visszatérési cím tárolására szolgál. A programok futása nem mindig külső kényszerből szakad meg: sőt az esetek nagy részében valamilyen feladat végrehajtására maga a futó program hív meg egy másik alkalmazást. Az egyszerűség kedvéért tegyük fel, hogy egy, a felhasználó által beírt, korlátozott hosszúságú karaktersorozat beolvasására. Ha a karaktersorozat nem hosszú – legfeljebb néhány száz bájtt –, akkor a meghívott rutin a vermen keresztül is átadhatja a hívó programnak. A verem tehát paraméterátadásra is használható a hívó és a hívott program között.

ONLINE

A témáról tanulmány olvasható többek között a

www.windowssecurity.com webhelyen

MEGKÉRDEZTÜK...



Barna Tamás, McAfee, Inc.

...Barna Tamást, a McAfee, Inc. kelet-európai műszaki vezetőjét a puffertúlsordulást kihasználó támadások elleni lehetséges védekezéséről.

– Hogyan lehet a puffertúlsordulás (buffer overrun) ellen védekezni?

– Ha programozási hiba folytán egy puffer méretén túllírható, akkor átirható annak a függvénynek a visszatérési címe,

amely a vermen a puffer vége után tárolódik. Ennek oka az, hogy a C fordítók a fordításkor nem ügyelnek a tömbhatár-túllépésre, illetve vannak olyan könyvtári függvények, melyek pufferbe íráskor nem ellenőrzik, hogy a beírandó adat mérete nem haladja-e meg a tömb méretét. Súlyosabb a helyzet, ha a program egy hálózati kiszolgáló, mert bizonyos esetekben a hiba távolról is kihasználható, s ezzel bárkinek módja nyílik a jogosulatlan hozzáféréshez. A veszélynek tehát programozói hiba az oka, a nem megfelelő figyelem. A programírásnak fontos része, hogy lehetséges nem várt eseményekre is teszteljük a szoftvereket, hiszen ma már sokan magas szinten üzik ennek a programhibának a kihasználását. Ez a tesztelés persze, mondjuk egy 20 millió programsort tartalmazó Windows XP esetében egyre ne-

hezebb. Vannak segédprogramok a védekezésre, például StackGuard a McAfee választékából. Fontos a szoftvercégek által folyamatosan megjelentetett javítások (patchek) mielőbbi kipróbálása és telepítése. Fontos másfelől tűzfalak és végpont alapú behatolásmegelőző szoftverek telepítése is, mivel a puffertúlsordulás alapú támadások a végpontokra (munkaállomásokra, kiszolgálókra) irányulnak – s ebben elternek például a szolgáltatásmegtagadás típusú DoS (Denial of Service) vagy DDOS (Distributed DoS) támadásoktól. Ma már itt is az ismeretlen támadások vannak túlsúlyban, ezért megelőző technológiákra van szükség. A vírusvédelmi szoftverek is egyre inkább ebbe az irányba fejlődnek majd a következő időkben.

– Mely alkalmazások vannak a leginkább veszélyeztetve?

– Az alkalmazások és az operációs rendszerek együttesen. „Közkedveltek” a webkiszolgálók ellen irányuló támadások, hiszen a rajtuk levő adat érték. IIS és Apache webkiszolgálók, levelező- és adatbázis-kiszolgálók (Exchange, Sendmail, SQL), illetve a Windows 2000/2003 kiszolgálók, Windows 2000-es, XP-s munkaállomások. Gyakran találni puffertúlsordulási hibát más termékekben is. Azok a kevésbé széles felhasználói kör még kevésbé kedvelt célpontjai a károkozók gyártóinak körében.

memória eleje

pufferterület

memóriába írás iránya

visszatérési cím

veremterület a memóriában

memória vége

2. ábra. A pufferterületet felülről lefelé haladva tölti fel, és ha több adatot kap, mint a lefoglalt terület, felülírja a visszatérési címet.

A paraméter átadására a hívó a maga visszatérési címe alatt lefoglal a veremben egy puffernak nevezett területet. Mint a 2. ábra mutatja, azért a maga visszatérési címe alatt, mert a verem a memória alja felé, a kisebb memóriacímek irányában növekszik.

A memóriában való adattárolásnak azonban a nagyobb memóriacímek felé való növekedés a szokásos módja. Ha a memóriában, mondjuk, elhelyezünk egy 100 karakter hosszú szöveget, akkor az első karakter (csak a példa kedvéért) az 10 000-es címre, az utolsó a 10 099-es címre kerül. A hívott program tehát az alacsonyabb címtől kezdi feltölteni a veremben levő puffert, és ha a lefoglalt területnél hosszabb adatsorozat akar beletölteni, akkor „részalad” a visszatérési címre! Ez nyilván hibát okoz, mert ha a visszatérési cím elvész, akkor a processzor nem „talál vissza” a hívó programhoz. S ez a hiba kihasználható: ha ismerjük a puffer méretét és a visszatérési cím elhelyezkedését a veremben, akkor a puffert túlírva tetszőleges memóriacímre elírányíthatjuk a processzort. Vagyis bármilyen általunk ismert memóriacímű programot és (vagy) parancsot végrehajthatunk vele. Így kiadható például egy olyan parancs, amellyel megnyitunk egy kaput a kiszolgálón és letöltjük rajta a fereg kódját.

A probléma egyszerűen kiküszöbölhető, ha a hívott program ellenőrzi, hogy hány bajtot helyezhet el a puffer területen.

VISSZATÉRNI BÁRHOVÁ LEHET

Magában a processzorban is működik egy védelmi mechanizmus, s az kétféle jogosultsági szinten futtatja a programokat (az x86 processzorokban négy szint van, de a Windows és a Linux operációs rendszerek csak kettőt használnak közülük: a legalacsonyabbat és a legmagasabbat). A „rendszermag” szinten vagy kernel módban futó programok mindenhez hozzáférhetnek, a „felhasználói”, „user” szinten működők viszont sok mindenben korlátozva vannak. Minden alkalmazás felhasználói szinten fut, és csak azokat a „rendszermag” szintű operációs rendszer rutinokat hívhatja meg, amelyekhez jogosultságot kapott. A rendszermag szinten működő programok bármilyen rutint meghívhatnak.

A jogosultságot azonban csak a híváskor ellenőrzi a processzor, visszatéréskor nem, hiszen ha egy rendszermag szintű program hív meg egy felhasználói szintűt, akkor a felhasználó szintű befejezések a rendszermag szintűt kell folytatni. A processzor jogosultsági mechanizmusa nem véd tehát a puffertúlírás ellen.

CSÓRIÁN SÁNDOR

VÍRUSIRTÓK

Gyorsan, de biztosan

Szinte már a csapból is az folyik, hogy a felhasználóknak folyamatosan kell(ene) használniuk a vírusvédelmi rendszereket. Nem mindegy azonban, hogy mennyi ideig tart egy vírusellenőrzés, s hogy a folyamatosan figyelő antivíruszsoftver mennyire lassítja a számítógép működését

A vírusvédelmi szoftverek vásárlásakor jó tekintetbe venni a szoftver sebességét: azt, hogy milyen gyors az ellenőrzésben, a vírusok azonosításában és eltávolításában. Célszerű azonban különbséget tennünk a vírusmentes állományok ellenőrzésének sebessége, meg a fertőzött állományok azonosításának és eltávolításának sebessége között. Ellenőrzéskor az a cél, hogy az antivíruszsoftver minél gyorsabban végezzen, a folyamatosan figyelő védelem ne nagyon hátráltassa a számítógép szokásos használatát. Azonosításkor és a vírusok eltávolításakor viszont már nem a sebesség a fontos, hanem a megbízhatóság, a tökéletes működés. A sebesség ellenőrzéskor és felismeréskor, eltávolításakor is erősen függ a lehetséges beállításoktól: kereséskor főleg a heurisztika mélysége, módja és az ellenőrzendő állományok köre szabja meg, azonosításkor és eltávolításakor pedig az eltávolítási algoritmus. Sok antivíruszsoftver úgy is beállítható,

hogy vírusirtás előtt készítsen másolatot a fertőzött állományról, s az persze időbe telik. Tovább lassíthatja a dolgot, ha a másolat mindig ugyanabban az alkönyvtárban készül – ilyenkor az operációs rendszer állománykezelése erősen lassíthatja a szoftver működését. Előfordulhat, hogy kétszer annyi állomány vizsgálata nem kétszer annyi, hanem négyszer-öttször annyi ideig tart.

SEBESSÉGESZT

Ebben a hónapban az antivíruszsoftverek sebességét vizsgáltuk; ehhez két csomagot állítottunk össze: egy fertőzött állományokból – 222-féle elterjedt vírus 4915 példányából álló – csomagot, illetve egy 3379 állományból álló vírusmentes csomagot. Az antivírusprogramok sebességét kétféleképpen vizsgáltuk. Egyrészt „on-demand” üzemmódban indítottuk el (az interaktív víruskeresőt), és mértük a futás idejét. Másrészt az „on-access” vírusvédelmet ellenőriztük, éspedig úgy,

OKI SZÍNES NYOMTATÓK

nyomd ezerrel!

C3000 SOROZAT C5000 SOROZAT C7000 SOROZAT C9000 SOROZAT

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 8009 e-mail: info@oki.hu www.oki.hu
 OKI SHINRAI 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 270-7621 • Kventa 269-5262 • Műszertechnika Rendszertér 469-6205
 Nádor Rendszertér 220-4904 • Négydél 350-6157 • Poli Computer PC 269-3587 • Printer Hotline 223-0229 • PrintRex 222-2919 • Professionál 216-5300
 PUB 351-8409 • R+R periféria 322-3034 • Sprint Computer 237-5020 • SzívaNet 252-0545 • Szív 236-7740 • TechnoTrade 467-6111 EGER Ansys 36/537-204
 GYŐR Info-Rex 3G 96/418-846 • Line-Comp 96/413-818 HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY Delfin 62/246-810 KECSKEMÉT Bestcom 76/485-119
 MÁTÉSZALKA WanteX 44/502-859 MISKOLC Bx-Net 46/504-158 PÉCS Lettcomp 72/513-183 SALGÓTÁRIÁN Coral Plusz 32/317-322
 SZEGED Diadama Trade 62/422-999 • Sprint Computer 62/552-233 SZÉKESFÉHÉRVÁR Albacom 22/515-414 • ITV Albatech 22/500-331
 SZOLNOK Win Investor 56/413-086 SZOMBATELY Flag 94/501-890 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST HSP 210-2516

Gyorsan, de biztosan

hogyan a védelem installálása/bekapcsolása után lemasztott az állományokat, és mértük a vírusvédelem nélküli másolás idejét: a fertőzött csomag másolása 233 másodpercig tartott, a vírusmentes csomagé 69 másodpercig. A programokat úgy futtattuk – a védelmet úgy állítottuk be –, hogy mindegyik állományt ellenőrizzék. Ha az antivírusprogram megengedte, akkor külön mértük a pusztán keresés és naplózás idejét, továbbá külön vizsgáltuk a keresés, naplózás és irtás együttes idejét. Az interaktivitást kikapcsoltuk, a több beállítást megahagyjuk alapállapotban. Fontos megjegyzés: a tesztreleésre használt állománycsomag távol állt a számítógépek átlagos állománykészletétől. A „nehéz” eseteket gyűjtöttük egybe; egy átlagos számítógépen tehát nem tapasztalunk akkora lassulást, mint itt, a tesztben, mert az átlagos gépeken nagyon sok állományt nem is kell ellenőrizni. A teszteredmények a különféle víruskereső motorok sebességét jellemzik, amelyet mindig másodpercben adtunk meg.

A CheckVir tesztlabor június havi tesztjében vizsgáltuk a vírusvédelmi szoftvereket. Külön tanulmányoztuk az antivírussoftverek on-demand víruskeresését és on-access védelmük működését a víruskeresés és a vírusirtás szempontjából.

A teszthez a legelterjedtebb vírusok példányait használtuk fel. A tesztben külön vizsgáltuk tehát a folyamatosan figyelő on-access védelmet és a felhasználó által indítható on-demand keresőt. Azoknak a szoftvereknek adtuk a STANDARD minősítési szintet, amelyek minden fertőzött példányban felismerték a vírus, és megakadályozták a felhasználót a vírus kódjának elindításában. Az ADVANCED minősítéshez több kellett: nevezetesen az, hogy az antivírussoftver a vírusot kiirtsa és (lehetőség szerint) visszaállítsa az eredeti állapotot. Az on-access védelemben és az on-demand keresés-

ben az antivírussoftvernek egyformán kell működnie. A vírusok pontos listáját, valamint a minősítés további részleteit olvasóink megtalálhatják a www.checkvir.hu weboldalon.

A mellékelt táblázatban megadott eredményekből megállapíthatjuk, hogy valamennyi antivírussoftver sikeresen azonosította a 205 elterjedt vírus összes példányát. De sokuk nem távolította el a vírusot a legelterjedtebb e-mail vírusok által létrehozott és csatolt ZIP-állományból, illetve nem tudta őket törléssel kiirtani, vagy az antivírussoftvernek nem mindig sikerült eltá-

volítani a makróvírust a makróvírusokkal fertőzött dokumentumokból.

AVG ANTI-VIRUS

Az AVG Anti-Virus valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírusot. A tömörített mellékletekből nem tudta eltávolítani a fertőzést. Az on-access védelem minden találat után megkérdezi a felhasználót, hogy mit tegyen, s amíg a felhasználó nem válaszol, addig nem enged hozzáférést az állományhoz.

BITDEFENDER PROFESSIONAL

A BitDefender Professional valamennyi fertőzött példányban felismerte a fertőzést. Volt azonban két olyan vírus, amelyet nem távolított el a velük fertőzött állományokból, s nem törölt néhány makróvírusal fertőzött makrófórt sem. Az on-access védelem a csatolt tömörített állományok közül néhányból nem tudta eltávolítani a W32/Netsky.Q@mm okozta fertőzést, az on-demand kereső azonban ezeket is tökéletesen eltávolította.

E-TRUST ANTIVIRUS V7

Az eTrust vírusvédelmi rendszere felismerte az összes fertőzött példányt. Az on-demand kereső a fertőzött példányok mindegyikéből eltávolította a fertőzést, és a makróvírusal fertőzött dokumentumokból is rendre eltávolította a makrókat. Az on-access védelem és az on-access kereső egyformán működött.

F-SECURE ANTI-VIRUS

Az F-Secure Anti-Virus felismerte az összes vírusot. Két vírus egy-egy példányát azonban nem sikerült eltávolítani a fertőzött állományból, és a tömörített állományokban is meghagyta a fertőzést. Az on-demand és az on-access irtás egyformán működött.

KASPERSKY ANTI-VIRUS

Vírusvédelmi rendszere minden fertőzött állományban felismerte a vírusot. A makróvírusokat leszámítva tökéletesen el is távolította őket. A makróvírusal fertőzött dokumentumok többségét azonban nem tudta eredeti,

Oligomorf, polimorf, metamorf

A víruskészítők már a „vírustörténelem hajnalán” felismerték, hogy fertőzésről fertőzésre más formát öltő vírusokra sokkal nehezebb és körülményesebb ellenszert találni. Az első ilyen vírusok az oligomorf technikát alkalmazták. A vírusirók egy egyszerű titkosító algoritmussal kódolták a vírus kódját, majd egy visszatitkosító, dekódoló részt illesztettek a titkosított bájtsorozat mellé. A vírus nagy része a titkosításhoz használt kulcs változtatásával így mindig más és más lett, csak a néhány utasításból álló dekódoló ciklus maradt változatlan.

Az oligomorf vírusok után a polimorf vírusok következtek; azok már a dekódoló ciklust is változtatták – például több, egymástól eltérő elkészített ciklus közül válogattak vagy cserélték a regisztereket, utasításokat, esetleg felesleges utasításokat szűrték be. Ezáltal változik a teljes víruskód változik, vannak olyan polimorf vírusok, amelyekben egy fertőzés után megváltozik az eredeti bájtsorozat 99 százaléka, és az azonos bájtok is egészen más helyre kerülnek. A metamorf vírusokban már nincs titkosítás: az ilyen a vírus ugyanúgy változtatja a teljes kódját, ahogyan a polimorf vírus a dekódoló ciklussal.

A vírusvédelmi rendszerek minősítése

	AVG Anti-Virus Professional 7.0	BitDefender Professional Edition	eTrust Antivirus v7	F-Secure Anti-Virus Client Security	Kaspersky Anti-Virus	McAfee VirusScan	Norman Virus Control	NOD32 Antivirus System	Panda Titanium Antivirus 2004	Trend Micro Internet Security	VirusBuster Personal for Windows
Verziószám	7.0 (Build 347)	v7.1	7.0.139	5.02 (Build 1030-071)	4.5.0.35	v4.5.1 SP1	v5.70	2.900.9	3.01.02	11.28 (Build 1311)	4.6 (Build 9)
Felkészítő	Grisoft s.r.o.	Softwin SRL	Computer Associates	F-Secure Ltd.	Kaspersky Lab.	Network Associates	Norman ASA	ESET Software	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster
Forgalmazó	1985 Studio	Vyftel Rt. Bt.	Computer Associates Inc.	2F 2000 Kft.	2F 2000 Kft.	Network Associates Magyarország Kereskedelmi	ANT Kft.	SIEMTACT Kft.	Panda Software Hungary	2F 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Web	www.avg.hu	www.bitdefender.hu	www.ca.com	www.fs.com	www.kaspersky.com	www.nai.com	www.nvc.com	www.siementact.hu	www.panda.com	www.trend.com	www.virusbuster.com
CHEKING MINŐSÍTÉS											
Keresési eredmények											
minden példány irtás	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295
néhány példány irtás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
On-demand irtás eredmények											
minden példány irtás	150	160	295	199	170	170	194	204	204	295	202
nem talált minden példány irtás	55	37	0	36	35	35	11	1	1	0	3
On-access irtás eredmények											
minden példány irtás	0	162	295	199	170	170	192	204	203	295	202
nem talált minden példány irtás	295*	38	0	36	35	35	13	1	2	0	3
Minősítés											
SEBESSÉGSZINT (másodpercben)											
on-access keresés	0.2*	1951	465	3675	1640	1670	1677	2022	2678**	4188	2218
on-access irtás	0.4*	2921	1990	2275	1544	1675	1893	1846	2678	3917	2431
on-demand keresés	293	42	78	193	221	190	912	54	1679**	341	399
on-demand irtás	335	130	1048	375	338	365	483	122	1679	467	405
vírusmentes csomag on-demand elindítása	256	210	196	791	383	358	363	72	134	150	223
vírusmentes csomag on-access elindítása	78	116	77	136	121	105	137	75	83	196	129

*Az AVG Anti-Virus on-access keresési modulja nem teszi lehetővé az automatikus futtatást, így csak interaktív ablakban van lehetőség a vírus eltávolítására.

**A Panda Titanium Antivirus 2004 a kereséssel együtt automatikusan végzi a vírusirtást.

makróktól mentes állapotba hozni. Az on-demand és az on-access irtás egyformán működött.

McAfee VirusScan

Minden fertőzést sikeresen azonosított. A makróvírusok kivételével el is távolította a vírusokat, és a tömörített állományokat is mentesítette tőlük. Másfelől a makróvírusokkal fertőzött dokumentumokat többnyire nem tudta eredeti, makróktól mentes állapotukba visszaállítani.

Norman Virus Control

Minden állományban felismerte a vírust. Néhány makróvírust azonban nem sikerült minden dokumentumból eltávolítania. A többi vírusból a VBS/Haptime.A és a W32/Bagle.I vírust nem irtotta ki, és a fertőzött tömörített állományokat sem törölte. Az on-access védelem további két - e-mailekben terjedő - vírus-példányt sem tudott kiirtani.

NOD32 Antivirus System

A NOD32 vírusvédelem a tesztelésben használt valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírust.

HAZAI PIAC

Új Xerox multifunkciós

A Xerox kis- és közepes vállalkozásoknak, szervezeteknek ajánlja a július közepén bejelentett új WorkCentre M20-as és M20i A/4-es multifunkciós eszközt. A nyomtatómű és a lapolvasó ugyanazs benne, az M20i-ben azonban még 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet hálózati interfész is van az USB 2.0-as és a párhuzamos kapu mellett. A beolvasott levelet automatikusan elektronikus levélben is továbbíthatja. Az M20i-be emellett belefoglaltak egy 33,6 kilobit/másodperc sebességű faxmodemet, s azzal legfeljebb 400x400 pont/hüvelyk felbontású faxot is továbbíthat; a faxmemória 16 megabájtos. Ezekkel a további lehetőségekkel - opcionálisan - az M20-as is felruházható.



A fekete-fehér lézert alapú nyomtatómű felbontása 1200 pont/hüvelyk, a sebessége 21 oldal percenként, kétdoldalasan is nyomtathat és másolhat. Nyomtatónyelve a PCL6; az M20i ismeri a PostScript 3 nyomtatóvezérlő nyelvet is. A nyomtatómemória 32 megabájtos.

A színes TWAIN-kompatibilis lapolvasó fizikai felbontása 600x600 pont/hüvelyk, az előszkenelésé 75

CheckVir MAILSCANNER minősítés



A CheckVir tesztlabor 2004 júliusától bevezeti a CheckVir MAILSCANNER minősítést; ezt olyan termékeknek ítéli oda, amelyek alkalmasak az e-mailek ellenőrzésére. A CheckVir MAILSCANNER minősítéshez is a legelterjedtebb vírusokat használjuk. A minősített termékeknek valamennyi elterjedt vírus elküldését és fogadását meg kell akadályozniuk.

A W32/Elkern.A vírustól fertőzött állományt azonban nem sikerült visszaállítani. A makróvírusral fertőzött dokumentumból eltávolította a makrókat, a fertőzött tömörített állományokat törléssel irtotta. Az on-demand és az on-access irtás egyformán működött.

Panda Titanium Antivirus 2004

Minden fertőzött állományban felismerte a vírusokat. Csak a W32/Hantannerrel fertőzött állományt nem sikerült tökéletesen helyreállítani. A tömörített állom-

nyokból törölte a fertőzött kódot. Az on-access védelem nem tudta a VBS/Haptime.A@mm vírus összes példányát kiirtani.

Trend Micro Internet Security

Az összes állományban felismerte a vírust, és minden fertőzött példányból el is tudta őket távolítani.

A makróvírusral fertőzött dokumentumból is eltávolította a makrókat, sőt törölte a fertőzött tömörített állományokat. Az on-demand és az on-access irtás egyformán működött.

VirusBuster Personal for Windows

A VirusBuster Personal for Windows a tesztelésben vizsgált valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírust, s a tömörített állományok kivételével minden fertőzött állományból eltávolította a fertőzést. Azonban meghagyta három vírus tömörített fertőzéseit. Az on-access VBShield védelem és az on-demand kereső egyformán működött. A tesztelés, illetve minősítés további részletei megtalálhatók a www.checkvir.hu oldalon.

LEITOLD FERENC

Toshiba kivetítők

A Toshiba két új, DLP (Digital Light Processing) technológián alapuló kivetítőt mutatott be júniusban, az S21-est és az SW20-ast. A két típus között az a különbség, hogy az SW20-asnak vezeték nélküli, 802.11b szabvány szerinti csatlófelülete is van, az S21-eshez pedig egy, a kivetítőhöz vezetékkel csatlakozó, 629 856 képpontot rögzítő fényképezőgép jár.

Fényerejük 1400 ANSI lumen, kontrasztarányuk 2000:1, fizikai felbontásuk SVGA (800x600 képpont); tömörítve legfeljebb UXGA (1200x1600 képpont) fel-



bontású képet jeleníthetnek meg. A vetítési távolság 1,16 méter és 10 méter között lehet, a kép átmérője ennek megfelelően 0,76 és 7,6 méter között változik, a zoom kézzel állítható. Az S21 tömege 3,9 kilogramm, az SW20-ase 3,1 kilogramm. Mindkettőt a Toshiba magyar képviselője, a Technotrade forgalmazza.

Mit tud?

- nyomtatási sebessége 21 oldal percenként
- a nyomtatás felbontása 1200 dpi
- a színes lapolvasó felbontása 600 dpi

Firebox X



Forgalmazó:

WatchGuard
Professional Partner

PIK-SYS
Informatikai és
Tanácsadó Kft.

☎: 455-6000
www.piksys.hu

WatchGuard

Integrált, bővíthető védelem

A WatchGuard Firebox X eszközök hatékonyan integrálják tűzfal és VPN funkcióik mellett a behatolás-megelőzést, illetve a web- és spam-szűrési lehetőségeket. A Firebox X védelmi rendszerek alacsony üzemeltetési költsége garantálja az informatikai biztonsági ráfordítások megtérülését.

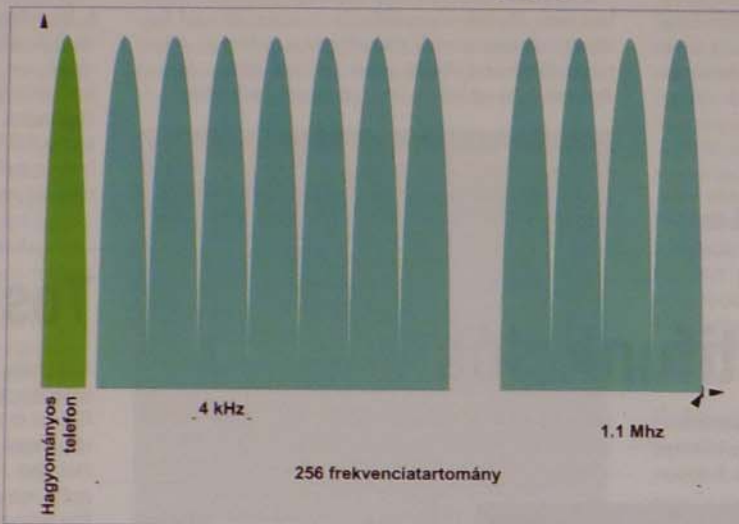
Megbízható megoldások a professzionális partnertől

FÓKUSZ, a hét témája

ADSL, eszik vagy isszák?

Ma már lépten-nyomon használják ADSL-t; ismerkedjünk meg most kissé mélyebben ezzel az érdekes műszaki megoldással

Digitális előfizetői vonal, azaz ADSL. Ma úgy tűnik, az internet elterjedését legjobban befolyásoló (segítő) találmányok közé tartozik. Korábban a felhasználók széles tömegének elérhetetlen volt a nagy sávszélesség; emlékszik még valaki a 2400 baudos modemekre és arra, hogy az 5600 baudos sebességű modem mekkora irigységet keltett? Csak hogy ekkora sebesség nem volt már elég; olyasvalami kellett, ami széles körben elérhető és viszonylag olcsó – a szolgáltatók megfogalmazásában: ne kerüljön sokba, de sokat lehessen érte kérni. Ez láthatólag a meglévő távközlési hálózatok kihasználásával érhető el. Az



1. ábra. ADSL frekvenciafelosztása

tenni, az még mindig olcsóbb, mint kicserélni az évtizedek alatt kiépített hálózatot. A kívánatos módszernek – mint ma már tudjuk: az ADSL-nek – három feltétele, követelménye van.

– mint sarkalatos fontosságú – érdemes külön is megemlíteni.

FREKVENCIAFELOSTÁS

A kiépített hálózatok rézvezetékei 1,1 megahertz sávszélességűek, ezt lehet adatátvitelre felhasználni, két feltétellel. Egyrészt folyhasson tovább a hagyományos telefonálás, vagyis erre a célra elkülönített frekvenciatartományt kell fenntartani; ez az alsó négy kilohertz. Másrészt az erősítés ne legyen ugyanakkora minden frekvencián.

Az átvitel céljaira a 64 kilohertz és 1,1 megahertz közötti frekvenciatartományt 256 részre – csatornára – osztják. Minden ilyen csatornának önálló az adatfolyama. Az ADSL-szabvány arról is rendelkezik, hogy ilyen csatornák hogyan foghatók egybe – vagyis hogyan osztható meg több csatorna között az átvitelre szánt adatfolyam.

Mint az 1. ábrán látható, egy analóg áramkör teljesen leválasztja az alsó 4 kilohertzet. A több csatornára való osztással lehet más a letöltés és a feltöltés sávszélessége – ez az ADSL egyik fő jellemzője. Mivel az ADSL-t végfelhasználóknak tervezték, azért a tervezők azt tartották szem előtt, hogy a felhasználó irányában sokkal nagyobb lesz az adatforgalom, mint a másik irányban, és ez az esetek döntő többségében így is van.

A le- és feltöltés sávszélességét többkevesebb csatorna összefogásával lehet szabályozni (2. ábra). A csatornában az

elméleti feltöltési sebesség $25 \times 15 \times 4$ KHz = 1,5 megabit/másodperc, az elméleti letöltési sebesség $249 \times 15 \times 4$ KHz = 14,9 megabit/másodperc.

KÓDOLÁS, HIBAJAVÍTÁS

A kódolás olyan, hogy a dekódoló a súlyosan sérült adatból is visszaállíthatja az eredeti állapotot – ilyesféle kódolást használnak például a műholdas távközlésben. S némely cégnél még további hibajavító kódokat is alkalmaznak. Az ADSL-rendszer megbízhatóságát növeli a Reed-Solomon-féle kódoláson alapuló FEC (Forward Error Correction).

KERETEK, CSOMAGOK

Az ADSL is csomagokban továbbítja az adatokat. A fő csomag (keret) a szerény Superframe nevet kapta; ez 68 ADSL-adatot tartalmazó keretből áll. 17 ezredmásodpercenként indul útnak egy-egy ilyen fő csomag. Mindegyik két üzeneti tárolóból kapja a tartalmát, és az egy, a hibajavítást és a kódolást igen hatékonyra tevő eljárás szerint keveredik.

ÖTTHON

Ez az egész eljárás kerettestül és frekvenciatartományostul készülményekbe van beleépítve, a felhasználónak tehát nem kell vele foglalkoznia. A szolgáltató kihozza a dobozt, összedugja a vonallal; a felhasználó az egészből voltaképpen csak két csatlakozót lát. Az ADSL-csatlakozó is olyan, mint a vízcsap és a villanykapcsoló – nagy infrastruktúra, sok-sok különleges eszköz és eljárás rejlik mögötte.

Szélessávú bevételek

Sokan küzdenek a túlkínálat és a bevételcsökkenés nehézségeivel: Hongkong, Tajvan, Szingapúr és Japán is bővelkedik a szélessávú szolgáltatást kínáló cégekben. A kábel- és telefonhálózat-üzemeltetők között dúló elkeseredett harc ezekben az országokban is az árak erőzójához (felhasználók szerint csökkenéséhez) vezetett. „Nyereséget nem hoz ugyan a szélessávú üzlet, de veszteségesnek sem veszteséges” – magyarázza Yuji Inoue, a japán NTT távközlési cég elnökhelyettese. A Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU) adatai szerint Japánban kínálják a legolcsóbb ADSL-kapcsolatot, havi 29 dollárért. Az Egyesült Államok 41 dollárral, Németország 56 dollárral szerepel a listán – Magyarországon ez az összeg nagyjából 39 dollár.



2. ábra. Fel- és letöltési sebességek

első – ma már erőteljesen látszó – próbálkozás az ISDN-vonalra támaszkodó internetelés volt, csak hogy az nem volt annyival jobb a korábbi megoldásoknál, amennyivel többet kértek el érte.

Az ADSL megjelenése már alaposan felzavarta az állóvizet. A tervezés fő ötlete, peremfeltétele az volt, hogy a meglévő rézvezetéseken kell nagyobbá tenni az átviteli sebességet. A rézvezeték már megvan, s ha a két végére kell is valamit

> Használja ki a mostani rézvezeték teljes, 1,1 megahertz széles frekvenciatartományát.

> Használjon fejlett kódoló/dekódoló eljárást, hogy még több értékes adatot lehessen átvinni a vezetéken.

> Működjön együtt a meglévő telefon-rendszerekkel, lehessen azt azokkal egy időben és ugyanazon a vezetéken használni.

Az ADSL sokféle technológiát használ több szakma területéről is; közülük hár-

Az ADSL használata világszerte hódít, Dél-Korea hatalmas ütemben bővíti infrastruktúráját

Egyetlen más országban sem terjed a szélessávú infrastruktúra és szolgáltatás olyan ütemben, mint Dél-Koreában. Ez az ország a fogyasztói információs társadalom mintapéldánya, és már a a következő lépést fontolgatja: a vezeték nélküli, hordozható internet - a Wireless Portable Internet - kiépítését.

A Broadband World Forum Asia 2004 rendezvényét üdvözlő *Dae-Je Chin* első pillantásra szerencsétlenül kiválasztott szereplőnek látszik. A nézőnek elsőre nehéz elhinnie, hogy ez a nagyon merevnek tűnő, az angolt erősen törő öszes hajú ember valaha is böngészte volna a webet - hogyan lehetne akárcsak halvány fogalma is a szélessávú internetkapcsolat technológiáiról? De a látogatást csal. Chin hamar fölkelte a hallgatóság figyelmét: egy olyan dél-koreai program elindítását jelenti be, amelyről más országok ma még csak álmodoznak. Chin - titulusa szerint kommunikációs és információs miniszter - ezzel a bejelentett WiBro kezdeményezéssel a Wireless Broadband Internet úttörőjévé szeretné

Dél-Korea előz

tenni Dél-Koreát. Ez azt jelenti, hogy az országban mindenütt olyan pontokat - hotspotokat, elérési pontokat - alakítanak ki, amelyeknek a hatósugara és átviteli kapacitása jóval nagyobb, mint a mai vezeték nélküli LAN-oké. A cél: a kábelhálózatokon és a kis hozzáférési pontokon megnövelni a fogyasztók „hatósugarát”, és nagy részarányú lefedettséggel alapot adni a multimédiás szolgáltatásoknak.

VILÁGÉLSŐK A SZÉLES SÁVON

A miniszter bejelentése nem álmom. Dél-Korea kormánya valóban elszánta magát a Portable Internetre; bizonyítékképpen elég arra gondolni, hogy milyen eltökéltséggel tette az országot a világ egyes számú szélessávú felhasználójává. A 15 millió dél-koreai háztartásból 11,8 millió (!) szélessávú kapcsolaton át éri el az internetet, sőt a lakások 23 százalékába már VDSL (Very High Data Rate - nagyon gyors adatátviteli) vonal is van; azokon 13 megabit/másodperces lehet a letöltési sebesség. A többi vonal működése a lassabb, hagyományos DSL-eljárás, az aszimmetrikus (ADSL) hozzáférésen alapul, például kábelmodem és a LAN-hozzáférésen. Dél-Korea ezek

kel a számarányokkal világszerte a szélessávú internet-hozzáférésben, és több mint 33 millió internethasználójával a harmadik helyen áll a Naprendszerben.

MEGLEPŐ SZÁMOK

Nemcsak az utcán látni, hogy az emberek érdeklődnek az internet és a mobilok iránt, hanem a háztartásokban is. A 2000. év óta a dél-koreai átlagember webhasználatának időtartama heti 6,76 órától 14-re nőtt, s a televízió előtt töltött idő 16,5 órától 14-re csökkent: a webet naponta böngészők aránya 30 százalékról 72 százalékra növekedett. Ezek hallatán az emberben az a kérdés támad, hogy vajon milyen szolgáltatásokat szeretnek a koreaiak. Erre a koreai Telecom adhat választ. Felmérése szerint a dél-koreai bankügyletek egyharmadát, a tőzsdei tranzakcióknak több mint a felét már az interneten keresztül bonyolítják. Az e-Commerce (e-kereskedelem) kvótája is figyelemre méltó: a bevásárlások 17 százaléka az interneten keresztül zajlik. A szűrőfóknak nagyjából 70 százaléka informálódásra használja a webet; ezt a csúcseredményt az üzenetküldés követi, meg az online játékok, mindkettő 50 százalékos részarányal. A webhasználatnak csupán alig egyötödét teszi ki a szórakozás, a tanulás meg csak 15 százalék (ak-

kor hát mi is viszi előre az informatikai ipart: az oktatóprogramok vagy a játékok?).

A dél-koreaiak fogyasztói magatartásából az derül ki, hogy ma még a klasszikus adatfeldolgozó alkalmazásokat és a „tárol és küldd tovább” típusú alkalmazásokat használják leginkább; az interaktív és a magas szintű szolgáltatások, például a Video on Demand és a videotelefo-



nia még viszonylag ritka jelenségnek számít. És a szűrőfész nagy része a kábeles hozzáférési pontokra korlátozódik. A magánfelhasználók 75 százaléka otthonról csatlakozik a világhálóra, 20 százalék a munkahelyéről, a maradék 5 százalék kávézókból, iskolákból és hozzáférési pontokról.

VERSENY ÉS BERUHÁZÁS

A dél-koreai kormány nem csak azért teszi, amit tesz, mert a műszaki fejlődés megszállottja; a szükség is ráviszi. Hiába a szélessávú lefedettség, a hálózatok fem-

Szélesedő felhasználói kör - széles sávon

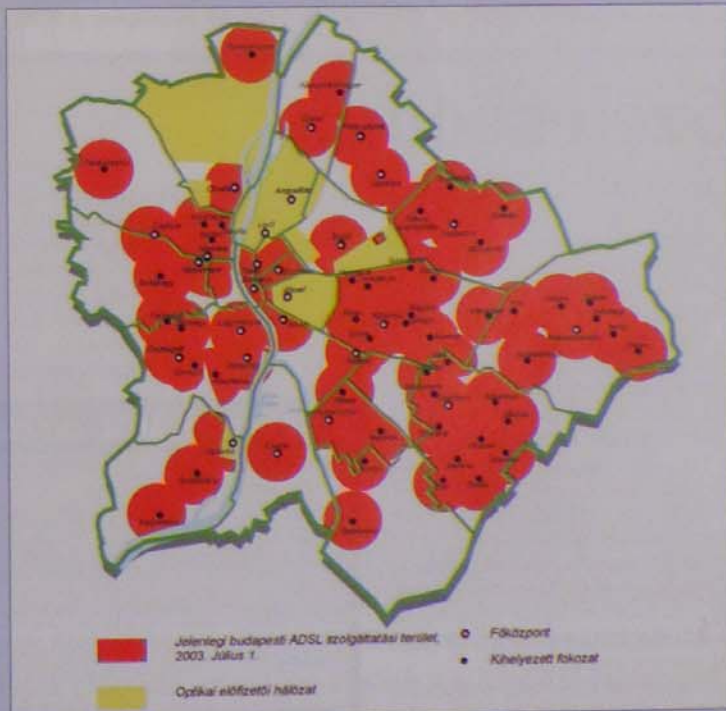
A megrendelt szélessávú szolgáltatások száma, hiába a mindenható távközlési cégek által állított akadályoknak, folyamatosan növekszik Európában. A növekedés lassan beléphet a harmadik szakaszba: a fogyasztók egyre inkább használhatják majd a magasabb szintű szolgáltatásokat is, például a Voice over Internet Protocolt (VoIP) - olvashatjuk egy nemrégiben közzétett tanulmányban.

A londoni székhelyű Strategy Analytics Ltd. Kutatási és Tanácsadó cég számításai szerint az év végére 33,5 millió előfizető fogja használni a szélessávú internetszolgáltatást, s ez a háztartások 20 százalékát teszi ki; „2008-ra az európai

háztartások 41 százalékának lesz szélessávú internetkapcsolata” - mondta a cég munkatársa. „A növekedést főleg azok az országok gyorsítják, amelyekben erős, jól működő konkurenciája van a »mindenható« kommunikációs hálózati cégnek, például a Benelux államokban (Belgium, Hollandia és Luxemburg), vagy ahol nagy televíziós cégek kínálják a szélessávú szolgáltatást - mint Svájcban és Svédországban, s az őket e tekintetben szoros követő Norvégiában és Finnországban” - mondta *Martin Olausson*, a Strategy Analytics vezető elemzője. Ezek az előrejelzések egybecsengenek az IDC múlt decemberben publikált tanulmányával. Abban az áll, hogy az internetet szélessávú kapcsolattal elérők száma a 2002. évi 13 millióról és 2003-beli majdnem 24 millióról 2007-ig 63 millióra fog növekedni; az ebből származó állami bevétel pedig a 2002-es évi 4 millió dollárról több mint 27 millióra duzzad majd.

Az IDC-tanulmány Dániát mondja a szélessávú internetkapcsolattal legjobban ellátott országnak, ezt Svájc, Belgium, Hollandia és Svédország követi a legjobb listáján.

Más, hagyományosan nagy informatikai hagyományú országokban is egyre in-



Hazai helyzet: ADSL-ellátottság Budapesten

Az internethez szélessávú kapcsolattal csatlakozó háztartások száma (IDC)



tartói bevételeseknek panaszok. Túlkinlát van, és a szolgáltatók erős versenyben vannak egymással.

„A hálózatot működtető cégek rendkívül keskeny árrésszel dolgoznak, ezért sürgősen új szolgáltatásokat kell kigondolniuk” – magyarázta a szolgáltatókra nehezedő nyomást Jon David Kim, az Ovum piackutató cég igazgatója. Pedig Koreában az ügyfelek nem éppen fillérekért elégit ki internet- és mobilszükségletüket. Épp ellenkezőleg: az átlagos koreai 31 dollárt költ a széles sávra, a mobilos beszélgetésekre pedig újabb 30 dollárt (nagyjából 6200 forintnyi pénzt), ám a távközlési cégek még többre vágnak. (A cikk írójának az árak alacsony mivoltának hangzatosnak nyilván nem volt tudomása a magyarországi árakról – a szerk.) Ők csak akkor fejleszhetnek, ha a hagyományos szolgáltatások mellett multimédiás szolgáltatásokat is kínálhatnak.

„...ezért sürgősen új szolgáltatásokat kell kigondolniuk...”

törlesztés is meggondolják. A Korean Telecom üzemeltető cég pontosan ezt tervezi. Viszont korlátot szeretne szabni a „nehézsúlyú” felhasználóknak: ők csak 10 százalékát teszik ki az internetezőknak, de tőlük ered az összeforgalom 80 százaléka. Ez a próbálkozás azonban hiábavalónak bizonyulhat, mivel a koreaiak kezdetől fogva hozzá vannak szokva a korlátlan internethasználathoz; a Korean

Telecom tehát ügyfelek elvesztését és a nyereség csökkenését okozhatná egy ilyesfajta megszorítással.

Ameddig a hálózat-üzemeltetők ebben a kelepében vannak és a dél-koreaiak „szélessávú nemzet” hírneve veszélyben forog, addig a kormány döntéskényszerben van. Ennek a háttérnek az ismeretében már teljesen érthetővé válik a Chin által kikiáltott WiBro kezdeményezés is: az még gazdagabb infrastruktúrát és nagyobb sávszélességet, általuk pedig nagy értékű alkalmazásokat és szolgáltatásokat hozna az országnak.

De mi rejlik pontosan a WiBro vagy a Fixed Mobile Convergence szókapcsolat mögött? Némi egyszerűsítéssel azt mondhatnánk, hogy ez a projekt híd a kábelhálózatok, a WLAN-ok és a mobiltechnológia között. Mindhárom területnek megvannak a maga erősségei és gyengéi.

A kábelhálózat nagy területeket fed le, jó a hangminősége, és nagy lehet a sávszélessége, de helyhez köti a felhasználót. A mobiltechnológiának is erénye a nagy lefedettség, de az adatátvitel sávszélessége kicsi, és a szolgáltatás maga drága. Másfelől a WLAN-hálózatoknak igen jók az adatátviteli képességeik és a használatukhoz nem kell kábel, de meglehetősen kicsi a hatótávolságuk és a szolgáltatásaik nem a legjobb minőségűek. A WiBro

program akkorára növelné a WLAN-ok hatósugarát, hogy azok valamelyest lefedjék a kiszolgáló területeket. A még fejlesztési szakaszban levő 802.16-os szabvány lesz hozzá az alap; ezt szakmai

Az internetes játékmánia

Mi rejlik a statisztikák mögött? Az ország vajon csak az állami elrendelés révén lett ilyen sikeres? Nem, Dél-Korea persze biztosan nem tartana itt, ha a kormánya nem akarta volna minden tekintetben csúcstechnikai országgá átalakítani. Szembeötlő, hogy mennyire lelkesednek a webes és a mobil kommunikációért. A sok-sok internetkávészó dugig van emberekkel; hatalmukba kerítette őket a játékmánia, az interneten át űznek szerencsejátékokat, vagy csak csevegnek és leveleznek. Sokan megfordulnak a bevásárlóközpontban felállított internetcellákban is: amíg a feleség válogat, a férfiak gyorsan megnézik a leveleiket... Ha valaki korábban azon tűnődött, hogy vajon kinek van szüksége fényképezőgéppel felszerelt mobiltelefonra, akkor itt, Dél-Koreában leesne az álla: az emberek a legújabb csúcsmoделlekkel járnak fel, és folyamatosan fényképeznek, telefonálnak, interneteznek és játszanak.

körökben Wimaxnak nevezik, és csak jövőre lesz olyan állapotban, hogy elindulhasson a sorozatgyártás. A koreaiak azonban nem akarnak addig várni a beépítéssel; a hatóságok emiatt már előre lefoglalták a szükséges frekvenciatarományt, és megbízták a fejlesztőket a munka megkezdésével.

EXTRANAGY ELÉRÉSI PONTOK

A Wimaxra alapuló rádióhálózatot a hozzáértők két szempont szerint szokták javasolni: egyfelől kis költséggel tudnak ve-

le olyan területeket lefedni, ahol nem lehet kábelhálózatot használni, másfelől az elérési pontok hatótávolsága sávszélesség szerint kiterjeszthető, és ez a technológia bevezethető a mobilkommunikáció kiegészítőjeként is. Koreában nagy szerepet játszik e két sajátosság, mert itt a népesség nagy része nagyvárosban él. A cél az, hogy 2005 végére olyan hálózattal lássanak el minden fontosabb térséget, amelyen át – kezdetben – három megabit/másodperces sebességgel lehet adatot továbbítani egy 1 kilométeres körzetben belül.

Fabian Hess, a Siemens ICN hozzáférési megoldások irányítója szerint a WiBro kezdeményezés fontos lépés a kábel- és rádióhálózatok konvergenciája felé. Ő mint szélessáv-szakértő úgy gondolja, hogy a jövőben nem különböző hálózatokról beszélnek majd, hanem egy IP alapú hálózat különböző módszerekkel való eléréséről. Ezen a hálózaton futna minden alkalmazás és szolgáltatás; minden ügyfélnek lenne egy többfunkciós eszköze, s az az alkalmazás típusának és sávszélességigényének megfelelően automatikusan megkeresné a legjobb és legolcsóbb csatlakozási módszert. Az ilyen hálózatok magját szoftverkapcsolók alkotják; ezek a kapcsolók irányítanak a központ nélküli átjárókat a készülékekre és mindent IP-re ültetnének át.

Mindegy, hogy milyen közegben továbbítják és kínálják a szélessávú hozzáférést: a szélessávú hullám rendületlenül halad előre. Az ITU adatai szerint ennek a még fiatal iparágak a növekedési arányai túlszárnyalják a mobiltelefonokéit. A végén meg megtörténhet, hogy az európaiak szokatait szerezben találják meg, ha Dae-Je Chin egyszer majd így köszönt bennünket a beszéde előtt: „Segítünk kell a fejlődő országoknak.”

ÖSSZEILLITOTTA: MAK ÁTILLA

Szélesedő...

kább teret hódít a szélessávú szolgáltatás – Németországban, Franciaországban és az Egyesült Királyságban –, de ott az erős „hazai” távközlési cégek hátráltatják valamennyire Nagy-Britanniában a BT Group PLC, Németországban a Deutsche Telekom (DT) AG, Franciaországban a France Télécom SA – magyarázta Oluasson. (A kutatás nem terjedt ki az olyan, informatikai tekintetben rövidebb múltra visszatekintő országokra, amelyekben kitüntetett helyzetű távközlési cégek tarthatják ellenőrzés alatt a piacot – a szerk.) „Németországban gyakorlatilag az egész DSL (Digital Subscriber Line) piacot a DT tartja a markában. Az ilyen országokban kormányzati szabályozásra volt szükség, s az Franciaországban láthatólag hatásos is volt, Németországban viszont eddig nem sok eredménnyel járt.”

Oluasson azt állítja, hogy a szélessávú marketing fejlődésének „harmadik szakaszába” lép. „Az első szakaszban általáno-

san hozzáférhetővé vált a szélessávú kapcsolat, a másodikban a cégek a lehető legnagyobb sávszélességet igyekeztek felkínálni a lehető legkisebb árrért. Most, hogy a különböző felhasználói szegmenseket célzó árajánlatok széles körben ismertté váltak, belépünk a harmadik szakaszba: most azok a szolgáltatók lesznek

sikeresek, amelyek többfajta szélessávú szolgáltatást kínálnak, például a VoIP-ot és a videót” – mondta Oluasson.

Az IDC tanulmányából kiderül, hogy a kisebb szolgáltatók máris igyekeznek elkülönülni a vaskalapos szolgáltatóktól: szolgáltatásaikat hangátvitellel toldják meg, különösen Franciaországban, sőt újabban Hollandiában is.

A Jupiter Research, Inc. márciusban megjelent felmérése szerint 2009-re a nemzetközi VoIP-piac teszi majd ki a leg-

nagyobb részt a 47 milliárd dolláros szélessávú szolgáltatói piacon: várhatóan 15,9 milliárd dollárnyit.

Nem tudni persze, hogy a hagyományos, „erős” helyzetben levő távközlési szolgáltatók mit szólnak majd ehhez – esetleg a már szokásosnak tekinthető állami segédlettel korlátozzák majd a monopóliumukat megnyirbáló szolgáltatásokat? Persze az igazi az lenne, ha a feltörekvőt kínáló szolgáltatók kapnának támogatást.

Hazai irodai ADSL-csomagok (nettó ár, két évre szóló hűségnyilatkozattal, legolcsóbb ajánlat)

Szolgáltató	Belépési díj, Ft	Havidíj, Ft		
Letöltési sebesség [kilobit/másodperc]		384	512	768
Axelero	0*/11960	12 900	16 500	21 900
EnterNet	0	9 600	15 100	21 000
Euroweb	0	10 900	14 900	20 900
Freestart	0	10 300	12 900	15 900
GTS-Datanet	0	10 900	16 900	34 000
Inter.net	0	11 925	15 640	22 066
Interware	0	9 992	13 500	24 900
Invitel	0	9 900	15 900	
Keystone	0	15 900	28 900	38 900

* Ha az ügyfél a Magyar Szolgáltatói Területén új telefoncsatlakozást rendel az akció ADSL mellé

INFORMÁCIÓ és társadalom

Ügyintézés bankkártyával

Az osztrák állampolgárok legkésőbb 2006 elejéig digitális aláírással intézhetik hivatali ügyeiket. A kulcs az eljáráshoz egy chip alapú bankkártya lesz. Az első nagy átállási hullám a chipes bankkártyára az év végén fog bekövetkezni. Azeelőtt még 3 millió osztrák fog (lejárati miatt) új bankkártyát kapni, de ezek még nem alkalmasak digitális aláírásra. Ezt a „szerencsétlen megoldást” a Phillips szállítási nehézségeivel, illetve az aláírásra alkalmas lapka előállításai nehézségeivel magyarázzák.

(Die Presse)

Vissza a gyökerekhez



ről, ha a spamhullám növekszik.

Egyre radikálisabban lépnek fel az amerikai felhasználók a spamek, vírusok és spyware-ek ellen. A Merrill Lynch pénzügyintézet például megtiltotta alkalmazottjainak, hogy más e-mail postafiókokat is használjanak a munkahelyin kívül. Egy felmérés szerint a kisvállalatok 40 százaléka lemond az e-mail-

(USA Today)

Komputerek Sváziföldre

A brit pénzügyminisztérium minden alkalommal a Computer Aid szervezetnek adományozza régi számítógépeit, amikor azokat lecserélik. A szervezet fejlődő országok iskoláinak, jótékonyági szervezeteinek juttatja el az elavult, de működőképese gépeket. Több tízezer gépet küldtek már el a világ 85 országába – többek között Sváziföldre –, de ez csak töredéke a becsült másfél millió gépnek, amit Nagy-Britanniában évente kidobnak.

(The Guardian)

Internetes kávéfőző



Werner Weberrel, az Infineon Emerging Technologies osztályának vezetőjével beszélgetett Johannes Kelch.

CW: Vannak már víziói a 2020-as évrre?

Weber: Nincsenek, mert a mi a kutatásaink öt-tíz éves időintervallumig terjednek.

A hosszú lejáratú piaci fejlesztések miatt nincs értelme hosszabb távlatokban gondolkodni – legalábbis a mi munkaterületünkön.

CW: Ön szerint milyen technológia fog elterjedni 5-10 éven belül?

Weber: Az Ambient Intelligence – az elektronika belevándorol a hétköznapi eszközökbe: a szőnyegekbe, a függönyökbe, a ruházatba, a falakba, a hétköznapi háztartási eszközökbe. A készülékaspektus a háttérbe szorul, de a szolgáltatások jelentősen javulni fognak. Ez a vízió már 2010-re valósággá válik.

CW: Ezt az egész félvezetőipar így látja?

Weber: Mi a kérdések feltevésében különbözünk a többi gyártótól. Ebben az iparágban sokszor előfordul, hogy először létrehozunk egy technológiát – mint például egy proceszort –, és csak azután merül fel a kérdés: mit kezdünk a megnövekedett órajellel? Mi fordítva csináljuk: tanulmányozzuk, hogyan nézhet ki a jövő. Mi kell majd a jövő emberének?

CW: Mit gondol az internet-hozzáféréssel rendelkező kávéfőzőről?

Weber: Ez az ötlet jogosan híresült el. Őszintén szólva, az embereknek nincs szükségük ilyesmire.

CW: Mire lesz szüksége a jövő emberének?

Weber: Nagyobb biztonságra otthon, a munkában, az autóban; több komfortra az elektronikus környezetben való mozgásban és jobb egészségre a szűrések és a korai felismerések által...

CW: Melyek a feltörekvő technológiák?

Weber: Új csomagolási technológiákra van szükségünk az áramkörökhez, például olyan felületekre, amelyek könnyen tisztíthatók és hajlíthatók. A szenzoroknak lényegesen javulniuk kellene, és jobban együtt kellene működniük az emberrel.



Ahol találkozik lifestyle és a technológia

A chipek válhatnak életmódunk meghatározó tényezőjévé évszázadunkban. Münchener kutatók elárulják, mennyire készek a különböző félvezetők a Technology Lifestyle eljövételére

(Cikkünk a 24. oldalon)



Ahol találkozik...

Tíz év múlva, 2014. május 28-án N. Ottó kipihenten száll ki az ágyából, amit a szőnyeg azonnal észrevesz és jelez a Szervezőnek. A fürdőszobába érkezve a vállalati tanácsadóként működő N. úr nemcsak az arcképet látja a tükörben, hanem határidőnaplójának aktuális bejegyzéseit is.

N. úr a tükörben játszhatna amóbát is, ahogyan a fia, vagy akár továbbképezhetné magát, mint ahogyan azt a felesége teszi. De a tehetséges szónok inkább az előadásaira és megbeszéléseire készül fel az unalmas borotválkozás és fogmosás közben. Miközben kitalálja a legmegfelelőbb stratégiákat és pontokat, a tükörrel szemben megfogalmazódik benne az új évezred technológiája által inspirált életérzése: „Enyém a világ, jól élek, az elektronikus környezet maga az áldás.”

ZENE A PULÓVERBŐL

Mint minden reggel, N. úr felkészül a napi kihívásokra. Kocogás közben a zenét a tréningruha szolgáltatja. Néha elhallgat a zene, hogy a felsőrész egy atlétikai tanácsadó hársnyos hangján tanácsokat adjon. N. úr tartja magát a javaslatokhoz, mert a felsőrész méri a pulzusát, és jól ismeri viselője teljesítménygörbéit. A felsőrész nagyszabású fitnessprogramot dolgozott ki számára, ami nagyban hozzájárul munkahelyén üstököszerű felemelkedéséhez.

N. jókedvűen tér vissza a reggelihez, csinos felesége azonban a mosógatógépre panaszkodik. „66-os hiba”, mutatja a szerkezet, a használati utasítás pedig sehol sincsen. „Nem probléma” – mondja N. úr, és előveszi a Szervezőjét. A két eszköz, beépített lapkái révén azonnal felismeri egymást, és a mosógató hasznos útmutatókat küld a kézi eszközre a „66-os hiba” kiküszöböléséről.

Az iroda bejáratánál N. úr egy smartcard segítségével azonosítja magát. Az ajtó csak azután nyílik meg előtte, hogy ujjlenyomatával hitelesítette a kártyát (lopott kártyával nem lehetne bejutni az épületbe).

A munka úgy zajlik, mint egy önefekt beszélgetés. A vállalati tanácsadó olyan szoros viszonyban van a laptopjával, mint egy gyerekkori barátal: „Megmutatnád nekem az Ubiquitous Computing című képet?” Hol vannak már a régi gondok, amikor a gépek kapkodó kattintásra és gépelésre készítették a felhasználót, újra és újra az örület határáig kergetve őket. Most minden másképp van: a gép előzékenyen megmutat mindent, amire N. úrnak szüksége lehet. A kedélyes N. úr kisvártatva felhajt az autópályára. Egy kis lapka segít a gyorsajtásra hajlamos karrieristának, hogy betartsa a megfelelő követési távolságot, hogy elkerülje az ütközéseket, és hogy barátságos mosollyal élvezhesse a high-tech életstílus letisztultságát.

Néhány év múlva ilyen oldottan, biztonságosan és barátságosan zajlik majd az emberek élete – feltéve, ha teret nyer a Technology Lifestyle víziója. De vajon mennyire valószínű, hogy ez a vízió valóssá válik?

EGYÜTTMŰKÖDŐ ESZKÖZÖK

Az Infinion Emerging Technologies (feltörekvő technológiák) kutatórészlege München-Parlachban azon munkálkodik, hogy áttöréshöz vezesse az Ambient Intelligence koncepciót, amely szerint a mindennapi tárgyakra láthatatlanul integrált, intelligensen és intuitívan cselekvő elektronikus alkatrészek nagymértékben megkönnyítik az emberek életét.

A fejlesztési munkálatok legfrissebb eredménye egy beépített mp3-lejátszóval ellátott sportdzséki. A sportoló az első intelligens ruhaneműt hangos parancsokkal irányíthatja, mint például a „ki”, a „be”, az „előre” és a „hátra”, vagy egy kis billentyűzettel előhívhat számokat.

Werner Weber osztályvezető már a „viselhető elektronika” egész más alkalmazásain gondolkozik, mint például az ápolásban és az egészségügyben: „Az ember kabátja – mondja Weber – a jövőben

elküldhetné az egészségállapoti és orvosi adatait egy ápolónak, orvosi problémák esetén pedig orvost hívhatna.”

Az Ambient Intelligence azt jelenti, hogy a ma még butácska eszközök megtanulnának az emberek érdekében együttműködni egymással. Egy új leolvással ellátott mosógép például 500 miniatürizált RFID (Radio Frequency Identification) címkét tudna másodpercenként

Zenekabát

Ha valaki attól tart, hogy otthon felejtí vagy esetleg elveszti mp3-lejátszóját, mostantól nem kell aggodnia: a Rosner ruhagyártó cégtől olyan kabátot rendelhet, amelybe beépítették a zenegépet. Az mp3blue fantázianévű dzseki 128 MB memóriával rendelkezik és kezelőgombjait a kabátujjra szerelték. A fülhallgatókat a gallérba építették bele. A gyártó tájékoztatása szerint a lejátszó eleme kivehető, így a kabát mosható. A Rosner az Infineonnal együtt fejlesztette ki a ruhadarabot és „technológiailag progresszív, divatorientált férfiaknak” szánja. Ezt tükrözi az ára is – 600 euró; a kabát augusztustól rendelhető, februári szállítással.

kiértékelné. Amint a közeljövőben a ruhadarabokon ilyen címkék lesznek, a mosógép önállóan le tudja majd olvasni a mosási útmutatókat, és ellenőrizi: a behelyezett ruhák megfelelnek-e a beállított mosási programnak. Még az olyan tárgyak is együtt fognak gondolkodni, amelyeket eddig teljesen elektronikamentesen gyártottak. Már egészen előrehaladott szakaszban van egy olyan szőnyeg kifejlesztése, amely szenzorokkal és mikrokapcsoló-hálózattal van ellátva. A szőnyeg elektronikája még akkor is működik, ha méretre vágják; a mikroszabályzókat maguktól felveszik egymással a kapcsolatot, és elosztják egymás között a hőmérséklettel, a nyomással és nedvességgel kapcsolatos információkat. Ha kiesik egy érzékelő, a körülötte lévők kapcsolatba lépnek egymással, így az adatok feldolgo-

zása nem szakad meg. Weber szerint alkalmazási területként az épületek biztonsága, repülőtéri vendégek útbaigazítása, különböző hotelek jöhetnek szóba.

AZ „OKOS SZOBA” ALKOTÓELEMEI

Arról, hogy a jövőben még a legkülönbözőbb származású és célú eszközök is együtt tudjanak működni egymással, a Smart Roomok (okos szobák) kommunikációs építőköve fog gondoskodni, amely a kábel nélküli adatátvitelt szolgálja. Ezzel a technológiával az adatokat gond nélkül áttölthetjük PDA-ra vagy laptopra. Weber ettől azt reméli, hogy jóval könnyebb lesz kezelni a háztartási cikkeket.

Az életművész sokkal biztonságosabban és kényelmesebben fog autót vezetni, mint ma. Az Infineon szerint az autók elektronikájának terén pár éven belül hatalmas lesz a fejlődés. Prototípusként már létezik olyan légszűrőrendszer, amely képes a balesetet szenvedett autót, a kioldott airbag és az ütközés súlyosságának adatait továbbítani a mentőközpontnak.

Hogy a távolság betartását és az ütközések elkerülését szolgáló elektronikát a mai rendszereknél sokkal olcsóbbá, biztonságosabbá és intelligensebbé tegyék, a kutatók a szilíciumlapkák frekvenciáját próbálják emelni. A szilícium germániumatomokkal való ötvözése révén a kutatók világrekord közeli 110 gigahertzes sebességet értek el (a PC-k mai működési frekvenciája 4 gigahertz alatt van). A magas frekvenciájú lapkák jóval magasabb kapcsolási sebességet érnek el, mint a hagyományos áramkörök – ez azért fontos, mert az ütközésnél minden pikoszekundum számít.

A Technology Lifestyle-nak köszönhetően az emberek a mainál sokkal egyszerűbben fogják igazolni személyazonosságukat, rendezni számláikat és aláírni a dokumentumokat. Az Infineon az Állami IT-Biztonsági (BSI) hivatallal közösen egy „minősített névjegykártya” koncepcióján dolgozik, amely egyszerre működne személyi igazolványként, adó-, valamint egészségügyi kártyaként. Weber nem hisz abban, hogy valóra válik az az előrejelzés, miszerint egyetlen superkártya elég lesz majd az élethez. „A jövőben 4-5 smartcardot fogunk használni, hogy minden ügyünket elintézhessük” – mondja Weber. Az ellopott vagy elvesztett chipkártyákkal való visszaélések elkerülésének érdekében biometrikus adatok beültetését fontolgatják.

A bio- és a DNS-lapkák gyártása nagyon fiatal üzleti terület, de már pár éven belül bekerülne az orvosi rendelőkbe egy DNS-lapkával ellátott eszköz. Ez a szerény külsejű, tollméretű ceruza lehetővé tenné az orvosoknak, hogy a számos gyógyszerből – az egyéni géntérkép szerint – a leginkább elviselhetőket válogathassák ki a beteg számára; a nem kívánt mellékhatások minimumra redukálhatók. A Technology Lifestyle révén így annyira lesznek egészségesek az emberek, amennyire megengedi azt a fejlődés.

JOHANNES KELCH
Computerwoche



Játékretró

Rahan – aki mosolyra fakad e név olvastán, annak jó hírekkel szolgálhatunk

Tavaly ilyenkor érdekes hírral találkozhattunk: a francia művelődési minisztérium négymillió eurót helyezett kilátásba hazai (francia) számítógépes játékfejlesztők támogatására. A tárca közleménye szerint a támogatás célja az (volt), hogy segítse a francia vállalatokat a játékipiacot sújtó nehéz időszak átvészelésében. Egészen pontosan a kis fejlesztőcégeket. Akkor ugyanis még úgy tűnt, hogy a nagyobb vállalatoknak – Ubi Soft, Infogrames – meg sem kottyan a recesszió (hogy mi történt azóta, arra később még visszatérünk). A játékipiac és a technológia fejlődésére jellemző, hogy ma egy átlagos játék kifejlesztésének ára megközelíti a másfél millió eurót; tíz évvel ezelőtt még elég volt az egyötöde. A tíz év alatt

azonban más is történt, például a bevételek egyre inkább a (kevés) nagy fejlesztőhöz vándoroltak, a sok kicsi tehát a piaci torta egyre kisebb szeletén kényeszerűlt osztozni. Rádadásul a PC és játékkonzol Franciaországban gyengébben fogy, mint más nyugati államokban, például Nagy-Britanniában és Németországban. Mindez azt jelenti, hogy a francia játékfejlesztők erősen függnek attól, hogy mekkora bevételt sikerül szerezniük külföldön (személyes megjegyzés: alulírott egyik kedvence, az Ubi Soft XIII c. játéka is több nyelven készült el – az amerikai piacra szánt változathoz nem kisebb nevet sikerült „megszerezniük”, mint *David Duchovnyt*, alias Mulder ügynököt).

ELŐ A JÓ ÖTLETEKKEL

„A kormány eddig az internet, s főleg a széles sáv terjedését támogatta erőteljesen, most ezt a játékszektorral igyekszik megtenni” – mondta *Philippe Poutonnet*, a Jupiter Research piacelemző cég munkatársa. A francia kabinet azért feltételekhez kötötte a nagyvonalúságot: a pályázó cégnek franciának kellett lennie és a fejlesztést is Franciaországban kellett elvégezni. És pornográf vagy erőszakos témájú játékra nem lehetett pályázni – olyanra, mint például a *Grand Theft Auto*. Csakhogy éppen az ilyenfajta játékok a legkeresettebbek a piacon. S Poutonnet szerint az ilyen támogatás hosszú távon nem is hatékony, csak rövid ideig juttathatja levegőhöz a játékipart.

Az idén azután kiderült, hogy a válság a nagyokat is utolérte. Május végén az Infogrames (a máig népszerű *Alone in the Dark* fejlesztője) erősen visszafogja az új játékok számát. A cég részvényeinek értéke tavasszal a felére zuhant – mi-

után három hónapot késett a keményen reklámozott *DRIV3R* című játéka. Rádadásul a megjelenés után sem hozta a várt bevételeket. *Bruno Bonnell*, a cég igazgatója, a *Financial Times*-nak azt mondta: az új játékokat azért fogták vissza, hogy a biztos befutókra csoportosíthatassák át a fejlesztésekre szánt pénzeket.

Az Infogrames fejlesztései közül két évvel ezelőtt 35 százalék készült PC-re, ez az arány tavaly egynegyedre adadt és az idén egyötödni lesz. Bonnell mégsem tervez kivonulást a PC-s piacról, mert arra számít, hogy a közeljövőben fellendül az online játékok iránti kereslet.

RAHAN ITT, OTT, AMOTT

Mindez, úgy tűnik, *Marc du Pontavice* francia producercer nemigen érdekli. Nyolc éves lánya éppen régi képregényeket lapozgatott, s apukába ennek láttán beléhasított a felismerés: fel kell élesíteni Rahant, a „vad korok fiát”.

Rahan a Pif Gadjet francia képregényfolyóirat „gyereke”. A Pif – akkoriban Pif Vaillant-ként – a hetvenes években született, a francia kommunista párt finanszírozásában, amolyan ripsztként az amerikai Batman, Superman, Pókember-sorozatokra. Egy lapszám több történetet tartalmazott egyszerre, nagyjából úgy, mint ha Garfield, Batman és mások közös heti kiadványban jelenének meg. A 80-as évekbe a lapból Pif Gadjet lett, és mint neve is mutatja, volt benne egy kis játék is, a gadget; olyasmi, mint egy nagyobb Kindertojás-játék. A kiadvány – pártnapcsolatok révén – a kelet-európai országokba is eljutott, és az akkori információinséges időkben kultikus lappá vált. Egyik hősenek, Rahannak – a történeteik akkoriban külön füzetben is megjelentek.

Rahan – ma úgy mondanánk – szürreális jelenség volt: az emberiség hajnalán, a kőkorszakban magányos volt, amikor mások törzsközösségben éltek, szöke volt – mások sötét hájúi – és nemigen hitt a túlvilági erőkben. Csak annyit tudhatunk róla, hogy ő Crao fia, és valamilyen rejtélyes oknál fogva folyton vándorolnia kell; ezáltal persze mindig borzalmas kalandokba keveredett, de végül mindig életben maradt, s ilyenkor győzedelmes RAHAHA! kiáltást hallatott.

És most térjünk vissza Marc du Pontavice-hez. Elhatározta, hogy életre kelti Rahant, mégpedig mozifilm, tévésorozat és számítógépes játék formájában. Minderre – mint a *Liberation* napilapnak nyilatkozta – 55 millió eurót szán, ebből a játék közel 6 millióval részesül. Azaz jóval nagyobb összeget fordítanak rá, mint amennyibe egy átlagos játék fejlesztése kerül. A producer tervei szerint a film 2006 elején jelenik meg, a játék pedig 2007 karácsonyára. Ez bizony még messze van, és talán nem tevédünk nagyot, ha azt mondjuk: a játékipiac szélsőjeit ismerve kisebb csoda lesz, ha a játék valóban megszületik.

BARABÁS BALÁZS

SZÁMITÁSTECHNIKA

Alapítás: 1969
HU ISSN: 0237-7837
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Felétlen kiadó: Belső levél ügyvezető – info@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – info@idg.hu
Lapszerkesztő: Barabás Balázs – barab@idg.hu
Egyetlen Zsófia – zsofia@idg.hu
Főmunkatárs: Vancsa Irván – vancsa@idg.hu
Számítástechnika Tesztlabor:
Makk Attila – makk.attila@idg.hu

Munkatársak:
Böhm Mária – boh@idg.hu
Csörny Sándor – csorny@idg.hu
Horváth Adám – horvath@idg.hu
Muzsik Tibor – muzsik@idg.hu
Trautmann Balázs – traut@idg.hu
Vasi Enikő – vasi@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs István – balazs@idg.hu
Varga László – varga@idg.hu, Vég Ágnes – veg@idg.hu
Fotóillusztráció: Főcsanak Tamás
Korrekció: Sz. Erdős Judit – judi@idg.hu

Szerkesztési ügyelet:
Nádódi Judit – juci@idg.hu
Szerkesztőség: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 577-4374, telefax: 266-4195
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségek szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A *Computerworld-Számítástechnika* és mellékleteiben megjelent valamennyi cikket (szövegesen vagy fordítva), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerző jog véd. Bármilyen másolással terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történt.

Lapigazgató: Szegedvári József – josef@idg.hu

Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu
Hirdetési igazgató: Póór Ernőné – poor@idg.hu
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.
Levelezési: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 577-4316, telefax: 266-4274
A hirdetésokat a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukban nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:
Terjesztési menedzser: Bahnecz Mónika – terjeszt@idg.hu
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 577-4301, telefax: 266-4343
A lapot a LAPKER Rt. alterméki terjeszték, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik, megrendelőitől az újságásznál is.
Egyes számok ára 351 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a postai kézbesítőkkel, az ország bármely postáján, Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodában és a Központi Hírlap-Centrumnál (Bp. VIII. ker. Orszy tér 1. tel.: 06-1-477-6300). További információ: 06-80 444-444; hirlap@postai.hu. Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletig. Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyedévre 3510 forint.

Műszaki vezető: Birkas Imre – ibekas@idg.hu
Telefon: 577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1191 Budapest, Vajk Botyán u. 30-32/B
(04.0450)
Felétlen vezető: Lesonczy György

A *Computerworld-Számítástechnika* az IDG Communications-ból, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójától kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelentet meg, ezeket havonta több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagvállalatok folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESZ adja ki.

A szerkesztőség ingyenes vizuálisan ellenőrizte az

F-Secure Anti-Virus
programmal végeztük, biztosított biztonságát jelölő a

Kaspersky Anti-Virus
programmal ellenőriztük, védettség a 2000. évi.

1. újságvesztés
megőrzés
képesítés
biztonság
szolgáltatás

Partner a biztonságban

2000 Számítástechnikai és Szolgáltatói Kft.
Cím: 1211 Bp., Herpay utca 5. Tel.: 06-1-2668-900 Fax: 06-1-7777
Web: www.21.hu Email: info@21.hu

Megkérdeztük...

Herpai Gergely, GameStar szerkesztő

Franciaországban hatalmas kultusza van a képregényeknek, nemcsak a fiatalabbnak, hanem a felnőttek körében is. A „bande dessinée” (vagy röviden: BD) között bőven találunk olyanokat, amelyek kifejezetten erőszakos, naturalis, vagy épphogy, művészi, szürreális vonásokkal bírnak. A *Syberia* című francia kalandjáték kiagyalója, *Benoît Sokal* egykor BD-eket készített, és ez erősen hatott a játék festményeszerű képi világára is.

Új mérték

Valamelyik nap azt mondta valaki nekem: „Kipakoltam a dolgokat a garázsból, hogy mindent rendbe rakjak. Olyan szerszámokat találtam, amelyekről azt se tudtam, hogy nekem van ilyen, és a felbehagyott dolgok is megvilágításba kerültek.” Amikor rájöttünk, hogy ez lehet a kulcsa a problémának, amelyekkel munkája közben IT-vezetőként küszködik, mindketten elkezdtünk nevetni, de később komoly gondolatokat ébresztett bennem ez az eset.

Minden IT-vel foglalkozó ember, akivel beszélek, ugyanazokon a gondokon tőri a fejét: hogyan növeljük a teljesítményt,

nyerjük a versenyt. Ez volna tehát a második lépés: néhány valódi alappont lefektetése, hogy megmérhessük és elemezhetjük IT-nk agilitását. Pontosabban: megmérjük és elemezzük, hogy változtathatóvá tegyük. Hogy megértsük a saját kihívásainkat, és felfedjük azokat a területeket, amelyekre az agilitás nagy hatásal lehetne.

Az agilitás illetően felmérése nemcsak az IT-re alkalmazható, hanem az egész üzletmenetre. A felső vezetésnek vállalatszerte részt kell vennie ebben ahhoz, hogy hasznos következtetéseket vonhassunk le. A versenytársakhoz viszonyított felmérések különösen sokatmondóak lehetnek.

Ezek a kérdések rámutathatnak azokra a területekre, amelyekre fókuszálnunk kell, és új szemlélettel szolgálhatunk arról, hogy a versenytársak mennyit hajlandók áldozni a technológiára, és milyen eredményeket kapnak cserébe. Ez segít majd átlát-

nunk, hol halmozódnak IT-problémáink; nem a különböző alkalmazásokkal kapcsolatban, hanem az olyan kérdésekben, mint például: „Mennyire szabványosított és konszolidált a rendszerünk?” és „Mennyire lehet átszabni az IT-költségvetést ahhoz, hogy alkalmazkodjunk a változásokhoz?” Ha változtatásokat akarunk bevezetni cégünkkel és másokat részvételre akarunk motiválni, akkor rangsorolt, mérhető célkitűzések megfogalmazására lesz szükség. Tartsuk szemünket a labdán – a célkitűzéseken –, és ennek megfelelően alakítsuk lépéseinket.

Tüzzük ki céljainkat, és tudásunkra alapozva tervezzük meg lépéseinket. Csúpan egy erőforrás fontosságát nem lehet eléggé hangsúlyozni: az embereket. Beszéljünk szervezetünk döntéshozóival, az üzleti egységek felelős vezetőivel, a saját IT-csapatunkkal, más vállalatok IT-vezetőivel, emellett szolgáltatóinkkal és üzletársainkkal is.

Az IT maximális költségvetési és hatékonysági sikerességének legkritikusabb tényezője az emberek, a folyamatok és a technológiák összhangba hozása. A technológiát szándékosan nem az első helyre soroltam.

Minden üzleti és IT-környezetnek egyedi kihívásai vannak. A szomszédot utánozva nem tudjuk kipakolni a garázst, s ez az IT-vel kapcsolatban is érvényes. De tanulhatunk egymástól, és erre a mostaninál nincs jobb alkalom. Egyszer, vessünk egy friss pillantást a környezetünkre, hogy sikeresen vezethessünk be olyan változásokat, amelyek lendületbe hozzák cégünk stratégiai kezdeményéseit.

TOM IANOTTI
a HP alelnöke

Az IT-menedzserektől a fejlesztőkön át az üzemeltetőig az emberek ezeket a néha egymásnak ellentmondó célokat szeretnék megvalósítani



hogyan maximalizálják a hasznot és minimalizálják a kockázatot. Az IT-menedzserektől a fejlesztőkön át az üzemeltetőig az emberek ezeket a néha egymásnak ellentmondó célokat szeretnék megvalósítani – arról nem is beszélve, hogy mérni is szeretnék a sikert. Néha az egész egyfajta, folyamatos körforgásnak tűnik: változások, alkalmazkodások sorozata, majd a krízis, és utána újfent az alkalmazkodási lépések. Úgy hiszem, a pókháló lesöprése és némi tavaszi nagytakarítás jót tehetne az IT háza táján.

Az IT tisztába tétele a projektek és eszközök újfajta szemléletével kezdődik. Mielőtt eldönthetjük, hogy milyen változtatásokra van szükség, tisztán kell látnunk, mely lépések előnyösek az üzlet számára, és vajon IT-infrastruktúránk eléggé alkalmazkodó-e ahhoz, hogy támogatni is tudja ezeket a kezdeményezéseket. Az agilis vállalat titka, hogy egy olyan alkalmazkodóképes vállalkozást hozunk létre, amelyben az üzlet és az IT együttesen arra hangolódott, hogy nyereséget tudjanak kovácsolni a változásokból. A dolog egyik nehézsége nem más, minthogy a problémákat elkezdjük túl szubjektíven értelmezni.

Tehát az első lépés: öntsünk tiszta vizet a pohárba. A változás nem szubjektív dolog. Megmérhetjük a bevétel növekedését, a cash flow-t, a kiadások csökkenését, a serverelérhetőséget, a tárhelyet és így tovább.

A változás mérhető esemény, csakúgy mint a változásokra való felkészültség. A sportban figyelni az ember a labdát, és reagál. Az edzők időzítik a mozgást, és mérik, optimalizálják annak érdekében, hogy a sportolók az élen maradjanak és meg-

Olvasói levelek

Nagyon örültem, hogy az „Információ és társadalom” rovatukban ejtettek néhány szót az országok közötti mobilhívások ugrásszerű áremelkedéséről, csak azt sajnáltam, hogy a hír meglehetősen rövid volt. Úgy gondolom, ez a téma sok embert érint, hiszen mindenkinek van egy-két rokona vagy ismerőse, aki elutazik a nyár idejére, és ilyenkor bosszankodva veszi észre, hogy gyermekük/kedvesük hívása után egy fillér sem maradt kártyáján, vagy hazatérve kardjába dől a számlán szereplő összeg hatására. Tudom, hogy ez nem feltétlenül tartozik a lap témakörébe, de a rövid hír láttán úgy döntöttem, megragadom az alkalmat, és írok önöknek, hátha hajlandók több információt is közölni ez ügyben.

Előre is köszönöm: N. Zsolt

Olvastam a spamek számának növekedéséről szóló cikküket, korábban pedig azt, hogy bizonyos fércgek weboldalokról szedik össze az e-mail címeket. Ez valószínűleg egyben azt is jelenti, hogy a most terjedő online szolgáltatások egy része egyáltalán nem biztonságos. Például, mennyire biztonságos egy internetes oldalon – mondjuk, apróhirdetésben – megadni az e-mail címet? Esetleg érdemesebb ilyen célokra csináltatnom egy ingyenes e-mail címet?

Köszönettel: Pásztor Árpád, Bicske

Mint lapjuk közel évtizedes hűséges olvasója, nagy meglepetéssel vettem kezembe a megújult számot. A meglepetésem lapról lapra fokozódó örömmé

alakult. Nagyon jó lett az új külső, az új-ság tartalmában pergősebb, érdekesítőbb a rövidebb terjedelmű, aktuális hírektől; a képanyag pedig látványosabbá teszi a lapot.

Gratulálók!

Kovács Lajos, Berettyóújfal

Gratulálók az új küllemű laphoz. Kérdésem: nem lehetett volna-e az új külsővel párhuzamosan a lap méretét is kisebbre venni? Szerintem olvasóbarátabb formában, könnyebben kezelhető és még jobb lenne a Számítástechnika.

Mészáros Mihály, Balatonkenese

Gratulálók az új színesebb formához! Remélhetem, hogy a lapjukban megjelenő hírokat lépést tud tartani az aktuális új hírekkel?

Vas Gereben, Budaörs

Bár nagy érdeklődéssel olvastam Fókusz rovatukban az egészségügyről szóló összeállítást, azért hiányérzetem is maradt. Minderre a fejlesztésre miből lehet majd pénz, hiszen a kórházak csődközeli helyzetben működnek? Talán érdekes lett volna az ezen a területen kiírt vagy kiírandó pályázatokról is hírt adni, esetleg már megvalósult projekteket bemutatni. Egyszerűen, várom a folytatást.

Üdvözlettel: dr. Kovács Béla, Debrecen

KLIKK Várjuk véleményét

www.sztl.hu/forum.php

AKTUÁLIS ÜZLET TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

Következő számunk tartalmából



Bankom, bankom, mondd meg nekem!
Összeállításunkban arra keresünk választ, hogy a bankok hogyan alkalmazkodhatnak jobban ügyfeleik elvárásaihoz.

Összeállította:
Mozsik Tibor

Fókuszban az olimpia

A rovat írásában megvizsgáljuk, mennyiben különböznek az IT és a telekommunikáció



szemszögéből az athéni ótkarikás játékok előideitől.

Összeállította:
Trautmann Balázs

Teszt

Teszt rovatunkban az egyre szélesebb körben használatos ADSL-routereket próbáltuk ki. Összehasonlítottuk a különböző út-választókat.

Szerző: Makk Attila



E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS' INDEX)

Előfizetési akció	2. oldal	Piksys	18. oldal
GTS-Datanet	14. oldal	SMS-apró	6. oldal
Hírlevél	27. oldal	Systrend	7. oldal
Mail Hungary	8. oldal	Tippek	
OKI Systems	17. oldal	& Trükkök	28. oldal



Szeretne információhoz jutni, fokuszálva azt Önt érdeklő számítástechnikai témákra?

Iratkozzon fel ingyenes, tematikus hírleveleinkre!

CW-Számítástechnika hírlevél

Az elmúlt 24 óra híreit tartalmazza a CW-Számítástechnika Online adatbázisából.

Biztonság hírlevél

Egy hét biztonsággal, spammal és vírusokkal kapcsolatos híreit tartalmazza.

Hardver hírlevél

Egy hét hardverújtonságairól, technológiai és új termékekkel kapcsolatos híreiről tudósít.

Távközlés hírlevél

Egy hét távközléssel, mobilszolgáltatókkal és a legújabb mobiltermékekkel kapcsolatos híreit foglalja össze.

Feliratkozás: www.szt.hu/hirlevel.php

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Információ első kézből

A kreatív magazin

A DIGITART #9 tartalmából:

Attrakció

- › Miért kell nekünk Corel?
- › Hamisíts Photoshoppal!
- › Drupa 2004 kiállítás

Újdonságok

- › DiALTA Color CF5001

Háttér

- › A 3D képgenerálás komplexitása
- › Rendezvény-animáció
a forradalom jegyében

Mac-rovat

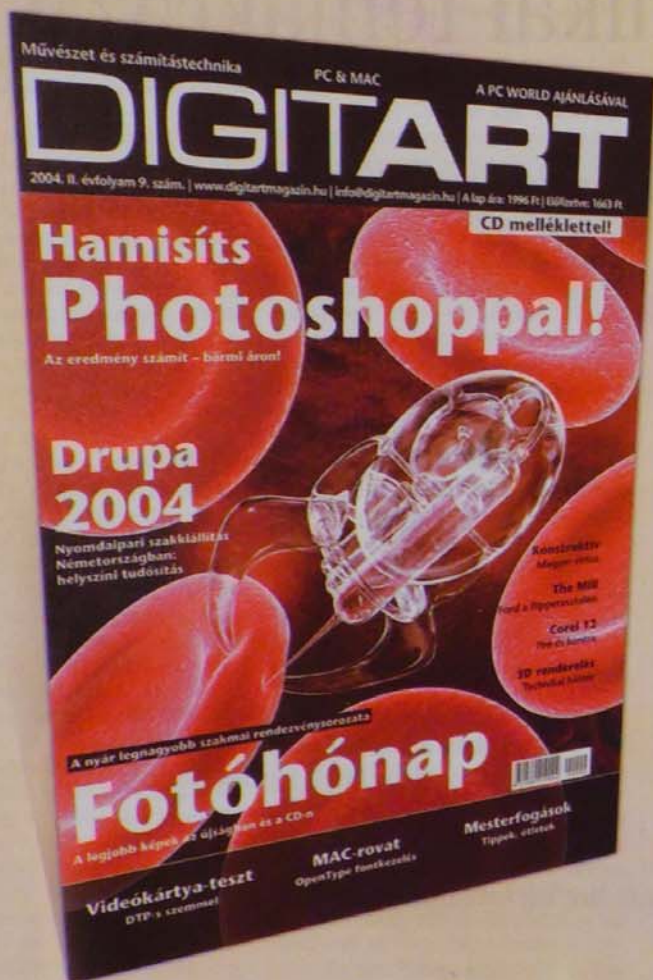
- › OpenType alapok Mac-en

Trükkök

- › Valóság-hú szemtextúra
rajzolása Photoshoppal
- › RealFlow 2.5

CD-melléklet

- › Ingyenesen felhasználható textúrák
- › Ingyenes segédprogramok



Művészet és számítástechnika **DIGITART** MAC & PC

www.digitartmagazin.hu

Keresse az újságárusoknál!