

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

MULTIFUNKCIÓS ESZKÖZÖK MELLÉKLETTEL

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | ALAPÍTVÁ 1969 | WWW.COMPUTERWORLD.HU | 2004. ÁPRILIS 20. | XIX. ÉVFOLYAM 17. SZÁM



Elegáns és különleges

A közelmúltban bemutatott telefonok javás játékokat is fogadnak **8. oldal**



Optikai meghajtók

Ha optikai meghajtót szeretnének választani, igen bő a kínálat **10. oldal**



Nyomd le és beszélj!

Fókuszba kerülnek a walkie-talkie stílusú mobilszolgáltatások **22. oldal**



Vírusháború

Fokozódnak a Bagle, MyDoom és más férgek támadásai **24. oldal**

CD-MELLÉKLET

CD-mellékletünkön megtalálható a kanadai fejlesztésű EasyOffice Premium 6.0 freeware változata. Az integrált irodai alkalmazásomag a szövegszerkesztő és a táblázatkezelő mellett adatbázis-kezelőt, levelező-programot, valamint vonalkódkészítő alkalmazást is tartalmaz. A lemezen a már szokásos VirusBuster védelmi megoldások is megtalálhatók: a VirusBuster Personal for Windows, a VirusBuster for Windows Workstations és a VBSshield for MSOffice.

(Bővebben a 7. oldalon)

ÚJ SZOLGÁLTATÓ?

Lapzártánk után tartott sajtótájékoztatót a Tele2, az egyik vezető alternatív távközlési szolgáltató. A stockholmi tőzsdén, illetve a NASDAQ-on jegyzett cég ismertette a magyarországi lakossági távközlési piacot befolyásoló stratégiai döntését. Ezt megelőzően Pataki Dániel, a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) elnöke folytatott megbeszélést Laczkó Tóth Gergellyel, a Tele2 ügyvezető igazgatójával.

(Új... • Folytatás a 4. oldalon)

EU ÉS PÁLYÁZATOK

A kis- és középvállalatok finanszírozási lehetőségeit mutatja be a Computerworld-Számítástechnika április 27-i rendezvénye. A konferencia és szakmai nap során a privát és az állami szférából meghívott előadók az Európai Unióban működő modellek alapján ismertetik a finanszírozási megoldásokat. A témák egyrészt regionális kitekintést adnak, másrészt az uniós pályázati lehetőségeket ismertetik.

(EU... • Folytatás a 4. oldalon)

Változatok szélessávú kapcsolatra

Ma már majdnem mindenki hozzáférhet valamilyen szélessávú kapcsolathoz; korábban ez csak áhítattal és irigységgel szemlélt beruházás volt

Elmélszik valaki még a telexre? Régen, ha két cég gyorsan frissös üzenetet akart váltani, akkor telexet használt. A telexnek azután a sokoldalúbb, kényelmesebben használható fax lépett a helyébe; ki tudja, gyermekeink nem azzal fognak-e majd heneogni, hogy ők még használtak faxot.



Mára a cégek és a magán-személyek közötti adatforgalom is digitális vezetékekre terelődött. Az interneten a kiszolgálók száma roppant gyors iramban nő, s a tartalom elképesztő méreteket ölt – még ha csak kis része hordoz is hasznos információt. A tartalom formája szintén megváltozott: az egyszerű, szöveges levelek helyett ma már formázott, képes (és esetenként férges) levelek milliárdjai keringenek a világhálón.

A levelek mérete három nagyságrenddel is megnöhet ettől (azt hiszem, én is megkaptam az egyik világcsúcstartó levelet: egy kétmondatos meghívót 1,5 megabájtos levélben küldtek el nekem és még néhány kollégámnak). Ezt a hibát könnyű elkövetni: a levelet szövegszerkesztővel kell megírni, nagy felbontású grafikát kell beleilleszteni, és aki alapos munkát akar végezni, az cége logóját is beteheti a fejlécebe – persze nagy felbontásban –, s a lap aljára még odabiggyeszthet valami mulatságos grafikát. Aki rendszeresen leveleket kap, az gyakran rácsodálkozik, milyen végtelen

az emberi lelemény és szorgalom, ha 40-50 bájtnyi adat esetleg 5 nagyságrenddel való felhasználásáról van szó.

A másik csodálatos dolog a különböző weboldalak szorgos agyú és kezű mestereinek alkotása. Nyilván mindenki rajong az olyan oldalakért, amelyek csak egy néhány száz kilobájtos animáció letöltődése után nyílnak meg, és minden oldalukon sok-sok, nem is olyan apró grafika, kis programocská van.

Az írniát félretelve, rengeteg valóban hasznos, megkerülhetetlen és nagyobb méretű dolgot kell hálózaton továbbítani. A digitális fotók „előhívása” szolgáltatás nem is létezne, ha nem lehetne nagy állományokat is innen oda küldeni. S a külön-

böző hírszolgáltatók filmjei is sok adatot hordoznak; ezeknek a filmeknek a lejátszásához is nagy sávszélességre van szükség.

A hagyományos modemen át legfeljebb 56 kilobit/másodperc sebességű lehet az internetkapcsolat. Az adatmennyiség növekedése miatt egyre fontosabb lett, hogy növekedjen a sávszélesség és a megnövekedett sávszélességet egyre szélesebb körben lehessen használni.

A klasszikus megoldás a bérelt vonal: a felhasználó egy szolgáltatótól vonalat „bérel”, vagyis a szolgáltató a megrendelő által meghatározott két végpont között „kábel húz ki”, s átadja használatra a megrendelőnek. A bérelt vonalnak a sávszélesség a legfőbb jellemzője, s az a másodpercenkénti 64 kilobitestől a sok-sok gigabites terjedhet.

(Folytatás a 6. oldalon)



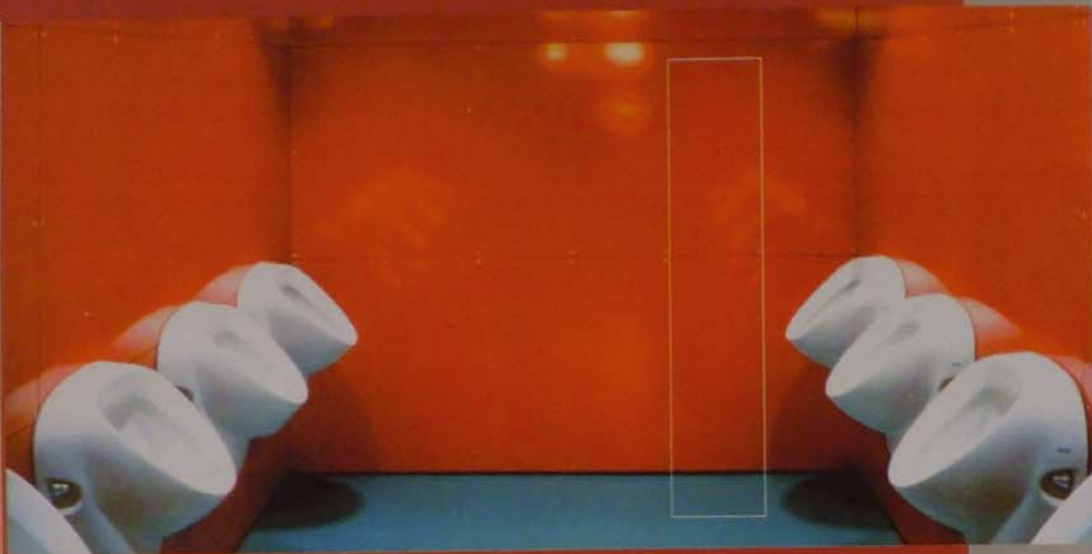
Vannak helyzetek, amikor az a jó, ha egyedül lehetünk.

Olyan akciót indítottunk Invitel szolgáltatási területén, ahol az EnterNet ADSL-t használók maguk csökkenthetik ADSL előfizetésük havidíját!

A csökkenés mértéke az első ezer akcióos ADSL megrendelő részére, minden Invitel területen kötött ADSL szerződés után 2 Ft.

Az elérhető maximum kedvezmény 4.000 Ft!

Így Invitel területén minél többen kötnek szerződést az EnterNet ADSL csomagok bármelyike közül, annál olcsóbb lesz minden egyes akcióos, nem fix havi díjas ADSL csomagot használó havi díja a szerződés futamideje alatt!



De van, amikor az a fontos, hogy sokan legyünk!

enternet.hu



04007



MEGHÍVÓ

INFORMÁCIÓ

DÖNTÉSHOZÓKNAK

A CW-Számítástechnika

2004. április 27-én, kedden 9.00 órától

PÁLYÁZATOK, PÁLYÁZATÍRÁS AZ EU-ban

címmel, konferenciát és szakmai napot rendez, amelyre tisztelettel meghívjuk Önt és kollégáit. A rendezvény célja bemutatni a kis- és középvállalkozások (KKV) finanszírozásának lehetőségeit az Európai Unióban működő modellek alapján, korszerű módszereket, rentábilis finanszírozási forrásokat és kölcsönösen megbízható partnereket javasolni a KKV-knak.

A rendezvény helyszíne:

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

Témáink:

- kis- és középvállalkozások finanszírozása Kelet-Közép-Európában hogyan válasszuk ki a „pályázató” céget?
- a pályázatfigyelés módszertana, az uniós pályázatok felépítése
- pályázatírás az EU-ban, pályázati űrlapok kitöltése, a pályázatok beadása
- „Az EU házhoz jön” kistérségi felkészítő program
- az Európa hitel
- az EU közbeszerzési gyakorlata
- az NFT és a MITS 2004. évi várható pályázatai

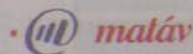
A konferencia regisztrált résztvevői negyedéves (átruházható) CW-Számítástechnika előfizetést kapnak ajándékba!

Jelentkezési lap és naprakész információk a részletes programról a www.do.hu weboldalon.

A KONFERENCIA
VÉDNÖKE az



SAKMAI
PARTNEREINK



MÉDIAPARTNER A



Merevlemez biometriával

Zsebben is kényelmesen elér a Memory Experts International által bemutatott merevlemez, amelynek teljesítménye kicsiny mérete ellenére is eléri egy PC adattárolási képességét.

A 128 bites AES titkosítással védett Outbacker merevlemez adataihoz a felhasználó csak akkor férhet hozzá, ha az ujjlenyomatával azonosította magát.

Az eszköznek 20 vagy 40 gigabájtos tárolókapacitása van, kialakítása révén még azt is túléli, ha három méterről leejtik. Az Outbacker USB csatlakozón át kapcsolódhat a számítógépekhez és összesen tíz ujjlenyomatot tud megjegyezni.

www.szt.hu/cikkek/outback



www.szamitastechnika.hu

együttműködésben a FigyelőNettel

2004. ÁPRILIS 20.

Tenyérben az erő

A FlipStart PC tenyérzámítógépet a Vulcan mutatta be, egy gigahertzes órajel-frekvenciájú processzorral, 30 gigabájtos merevlemezrel 256 megabájttal, 3D-s videokártyával szerelték fel. A csupán 450 gramm tömegű eszközön Windows XP operációs rendszer fut. A kis méret ellenére egy teljes Qwerty billentyűzet is helyet talált a tenyérgepen. Az eszköz USB 2.0 csatlakozóval és beépített Wi-Fi vezeték nélküli hálózati csatlakozóval kapcsolódhat a külvilághoz.

www.szt.hu/cikkek/flipstart



TARTALOM 17. HÉT

AKTUÁLIS

4

- 4 CÉGVILÁG
- 4 VÍZEN AZ EURÓPA INTERNETHAJÓ
TRAUTMANN BALÁZS
- 4 MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?
- 4 ÚJ TELEKOMMUNIKÁCIÓS SZOLGÁLTATÓ
A LÁTHATÁRON
MOZSIK TIBOR
- 4 EU ÉS PÁLYÁZATOK
BARABÁS BALÁZS
- 5 AZ INTERNETKOR VESZÉLYEI
CSÓRIÁN SÁNDOR
- 5 IVSZ-SÁROK
- 5 FEJLESZTŐI FÓRUM BUDAPESTEN
CSÓRIÁN SÁNDOR
- 5 e-go HÍREK
- 6 VÁLTOZATOK SZÉLESSÁVÚ...
MAKK ATTILA
- 6 [ORIGO] PLAY:
SZÉLESSÁVÚ TARTALOMSZOLGÁLTATÁS
MOZSIK TIBOR
- 6 BIZTONSÁGOS VIRTUÁLIS
BANKKÁRTYA
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 7 EASYOFFICE, AZ EGYSZERŰ IRODAI
ALKALMAZÁS
VASS ENIKŐ
- 7 NEMZETKÖZI ELISMERÉS
EGYED ZSÓKA
- 7 AZ IBM-É LESZ A CANDLE
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 8 ELEGÁNS ÉS KÜLÖNLEGES
EGYED ZSÓKA
- 8 PIACOT NYIT A HDS
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 9 ITANIUMMAL OLCSÓBBAN
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 9 HIDEG HÁZAK, HŰTŐ GÉPEK
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 9 VÉLEMÉNY
AZ EMBERI TÉNYEZŐ
TRAUTMANN BALÁZS

TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

10

- 10 OPTIKAI MEGHAJTÓK
Néhány éve még ritkaságszámba mentek ezek a perifériák, ma már nélkülözhetetlen eszközök
MAKK ATTILA
- 12 MAGYAROFFICE 2.0
A program a nyílt forráskódú OpenOffice.org programra alapul. Miért éri meg mégis megvenni a MagyarOffice csomagot? Erről szól a cikk
GERVAI PÉTER
- 14 MIT KEZDJÜNK AZ e-MAIL FÉREGVÍRUSOKKAL?
A legjobb védekezés a megelőzés, mert az e-mail férgek órák alatt szétterjednek az interneten
LEITOLD FERENC
- 15 MINDENT ÁTHATÓ INTEGRÁCIÓ
CSÓRIÁN SÁNDOR
- 16 DIÓHEJJBAN
- 16 INTEL ITANIUM PROCESSZOR
CSÓRIÁN SÁNDOR
- 17 LAPTOP MEGSZÁLLOTTAKNAK
- 18 VETÉLYTÁRS A TIVÓNAK
TRAUTMANN BALÁZS

TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

18

- 18 TREND
- 18 e-KÖRMÁNYZAT: MINTÁK ÉS STRATÉGIÁK
A BME Informatikai Központjában készült tanulmány a nemzetközi e-kormányzati tapasztalatokat elemzi és veti egybe
JANKOVITS ISTVÁN
- 20 ÜZLETI MEGOLDÁSOK
- 20 ÉPÍTŐKOCKÁK AZ ELEMZÉSHEZ
A Matáv hat évvel ezelőtt indította el adattárházának kiépítését. Az ott tárolt információk segítségével a döntéshozók könnyebben elemezhetik a cég helyzetét és működését
MOZSIK TIBOR
- 21 ORACLE-MODELLEK BRÜSSZELBEN
Az Európa Parlament tendert írt ki a fokozott munkaterhelés személyzeti és költségvonatának csökkentésére.
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 22 TELEKOMMUNIKÁCIÓ
- 22 NYOMD LE ÉS KEZDJ BESZÉLNI!
HAVADI KRISZTINA
- 23 HÍREK

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

24

- 24 VÍRUSHÁBORÚ
A hálózati szakemberek még csak most kezdenek visszavágni. Új technológiákat tesztelnek, hogy semlegesítsék a dollármilliárdos károkat okozó vírustámadásokat
BOB VIOLINO
- 26 TÁRSADALMI KÍSÉRLETEK



„Eltökélt szándékunk, hogy elfoglaljuk mindazokat, akik sportot űznek az informatikai bűncselekményekből” – mondta a román információtechnológiai miniszter. Ott 12 évet is lehet ezekért kapni...
BARABÁS BALÁZS

Az elektronikus bankolás térhódítása egyelőre éppen csak elindult, és leginkább a felső rétegekben számíthat sikerre – derül ki a bécsi székhelyű Fessel-GfK Piackutató Intézet felméréséből. Magyarországon egyelőre még kelet-közép-európai mércével mérve is gyerekeipőben jár a virtuális bank, ugyanis a magyar felnőtteknek mindössze két százaléka használja az internetet bankügyleteinek intézésére, és további egy százalék tervezi a hálós üzletet.

www.szt.hu/cikkek/optimista (2003. május. 06.)

CÉGVILÁG

A TOSHIBA bejelentette, hogy nagy beruházásokra készül a félvezetők és a képernyők gyártása terén. Az elkövetkező három évre tervezett 1,1 ezer milliárd jen tőke felét ezekre a területekre irányítják majd. A Toshiba tavaly 274 milliárd jent fordított beruházásokra, 355 milliárd jent pedig kutatás-fejlesztésre.

A HEWLETT-PACKARD üzleti konfigurációjú számítógépeit is kínálja a szabad forráskódú Linux operációs rendszerrel. A szoftver szállítója a Novell lesz. A felek együttműködése egyelőre az észak-amerikai piacokra szorítkozik, majd később lépésről lépésre terjeszkedik; először az ázsiai-csendes-óceáni, majd az európai, a közelkeleti és afrikai piacokra. Az együttműködés a szolgáltatásokra és a karbantartásra is kiterjed.

A japán SEGA, az amerikai ACTIVISION és THQ játékszoftver-fejlesztő cégek fellelő módosították előre jelzett éves eredményeiket. A DFC Intelligence piackutató szerint 2003-ban a személyi számítógépekre irt és a játékkonzolokon futó játékok forgalma rekord-szintet, 23,2 milliárd dollárt (19,2 milliárd euró) ért el. Az előző évben ez 20,7 milliárd dollár volt. A forgalom így már nagyjából megegyezik a filmiparával. 2008-ig a DFC szerint a játékpiac értékesítési árbevétele legalább 33,4 milliárd dollárra emelkedik, így a zeneipar forgalmát is beéri.

MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

ÁPRILIS 20-21. Mobil kommunikációs technológiák címmel konferencia Budapesten

Információ: www.iir-hungary.hu

ÁPRILIS 22. „Okos Kft-ek” fejlesztése – intelligencia az adatkezelésben, eszközhasználatban, telepítésben címmel konferencia Budapesten

Információ: www.microsoft.com

ÁPRILIS 23-25. Linux 48 – IBM szoftverprogramozási bajnokság Nagykanizsán

Információ: www.ibm.hu

ÁPRILIS 26-27. Nanotechnikai ismereteket terjesztő konferencia Budapesten

Információ: www.hte.hu

ÁPRILIS 27. Pályázatok, pályázatírás az EU-ban workshop – a KKV-fejlesztés forrása címmel szakmai nap Budapesten

Információ: www.idg.hu

ÁPRILIS 27. Telekommunikációs technológiákról tartanak szakmai rendezvényt Budapesten

Információ: www.iir-hungary.hu

ÁPRILIS 27-28. 6. Infolen CIO Forum Balatonkenesén

Információ: www.fn.hu

Vízen az Európa Internethajó

Már ötödik alkalommal futott ki az internethajó, fedélzetén a hazai informatikai élet szinte valamennyi fontos csoportjának képviselőjével. A 2004. április 16-ai rendezvény kiemelt támogatója, a Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus Kormányzat Központja volt.

– Már nem csak a közvetlen jövőre, hanem a 2007 és 2012 közötti időszak feladataira is készülni kell – hangsúlyozta *Baja Ferenc* politikai államtitkár, a MEH Elektronikus Kormányzat Központ vezetője.

Az egyik legnagyobb kihívás annak megállapítása, hogy milyen fejlődési irányt kell követni a jövőben, milyen szükségletek merültek és merülnek fel. Az államnak ügyfélközpontúvá, szolgáltatatóvá kell válnia, ehhez azonban szükség az államigazgatáson belüli szemléletváltás és az informatikai kultúra és struktúrák fejlesztésére is. Az „egykapus” közigazgatást azonban nemcsak az internetfelhasználók, hanem a mobiltelefon-felhasználók számára is meg kell valósítani, hiszen ez utóbbit sokkal többen használják. A változtatásokhoz szükséges jogszabályi háttér megvalósítása folyamatosan van, így a legfőbb



akadály, a kormányzati eljárásokra vonatkozó szabályozás is változni fog a közeljövőben.

– Sikeres Magyarország csak a vidék bevonásával, fejlesztésével képzelhető el – mondta *Szanyi Tibor*, az FVM politikai államtitkára. Véleménye szerint ahhoz, hogy a fiatalok vonzóan találják a vidéki életet, és ne néptelenedjenek el, ne öregedjenek el a magyar falvak, informatikai fejlesztésekre is szükség van. A városokba költözés ellen hatékony eszköz lehet a digitális eszközpark és tartalmak fejlesztése, amelyeket a kisebb községekben, falvakban élő fiatalok is elérhetnek. Ehhez azonban arra is szükség van, hogy nekik is magától értetődő legyen a digitális írástudás, vagyis a számítástechnika, az informati-

Új telekommunikációs szolgáltató a láthatáron

(Folytatás az 1. oldalról)

Pataki Dániel, az NHH elnöke a lakossági telefonpiac iránt érdeklődő svéd Tele2 társaság vezetőjével, *Laczkó Tóth Gergellyel* folytatott megbeszélésen a piacra lépés módjának lehetőségei mellett áttekintette a magyar hírközlési és informatikai piac helyzetét. Pataki Dániel ismertette azokat a szabályozási elveket, amelyeket a nemzeti hatóság és annak tanácsa követni akar az elkövetkező időszakban.

Az NHH elnöke hangsúlyozta, hogy a Tele2 jelentkezése, illetve a folyamatban lévő Elender–Euroweb egyesülés egyértelműen azt jelzi, hogy az új hírközlési törvény elérte célját. Az új szabályozási környezet felélesztette a befektetők érdeklődését az évek óta nagyjából változatlan struktúrájú magyar távközlési piac iránt, és ez egyértelműen a fogyasztók érdekeit szolgálja. A cél világos: olyan, a szolgáltatások színvonalát serkentő, a választéket bővítő, és az árak mérséklését eredményező versenykörnyezet kialakítása, amely megfelel az IHM piacconszolidációs törekvésnek – mondta az NHH elnöke.

Az NHH közleménye szerint az új befektető érdeklődése és a tőkekoncentráció is reményt ad a MITS-ben megfogal-

mazzott célok elérésére. Mindez az uniós csatlakozással várhatóan megéretté válik, a szektor rendelkezésére álló forrásokkal együtt fontos, mivel hazánk versenyhátrányának csökkentéséhez vezet a stratégiai területen.

Az 1993-ban alapított Tele2 Európa vezető alternatív telekommunikációs szolgáltatója, amely vezetékes és mobil távközlési szolgáltatásokat, emellett adatátviteli és internetszolgáltatásokat is kínál. A csoportnak a kábeltelvíziós szolgáltatások mellett az MTG-vel közösen az Everyday.com portálon is részesedése van, de érdekltségei vannak bankkártya és nyilvános telefonokat üzemeltető cégekben is. A cég a Tele2, Tango és Comviq márkanév alatt több mint 22 millió előfizetőt szolgál ki Európa 23 országában, és bevételei elérik a 4 milliárd eurót. A társaság elsősorban a lakossági piacon, vezetékes telefonra épülő szolgáltatásokban érdekelt. A Tele2-csoport forgalma tavaly 36,911 milliárd svéd korona volt, üzemi nyeresége pedig 5,710 milliárd korona.

MOZSIK TIBOR

+online: www.tele2.com
www.nhh.hu

ka készségi szintű kezelése. Az informatikai eszközök már sok helyen megvannak, ugyanakkor hiányzik a megfelelő, oktatási és szórakoztatási célokra is egyaránt alkalmas tartalom. A mezőgazdaság digitalizálása is folyamatos, ez az EU-s támogatásoknak, illetve azok ellenőrizhetőségének feltétele is.

Magyar Bálint, az Oktatási Minisztérium vezetője szerint egyre csökken azoknak a szakmáknak a száma, amelyek műveléséhez nincs szükség informatikai tudásra. Az IT-tudás nélkül csupán a minimálbér összege körüli jövedelem érhető el.

Az oktatásnak alapvetően meg kell változnia, így a tanárok és diákok tevékenységének is – hangsúlyozta a tárca vezetője. A jövőben a legfontosabb feladat a tanulás megtanítása lesz. Ehhez a pedagógusoknak több szakma eljárásmódjára is szükség van. A tanulás a jövőben folyamatosan jelen lesz, hiszen a nyugat-európai tapasztalatok szerint életünkben több szakma elsajátítására is szükség lehet. Az informatikai eszközpark fejlesztésének elsőbbsége van a tárcánál, így a digitális tartalmak megjelenítéséhez használatos eszközök, a digitális oktatási tartalom és a tanárok laptop-parkjának fejlesztése is a jövő legfontosabb feladatai közé tartozik.

TRAUTMANN BALÁZS

EU és pályázatok

(Folytatás az 1. oldalról)

Az Európai Unióban a cégek többsége a kis- és középvállalkozások körébe tartozik, ezek adják a forgalom hatvan százalékát. Az uniós kkv-k érkezése nemcsak konkurenciát jelent, hanem üzleti lehetőségeket is hozhat a hazai vállalkozásoknak. Érezhetően megnőtt az európai uniós kkv-k érdeklődése a hasonló kategóriájú magyar partnerek felvásárlása iránt. A komplex vállalatirányítási rendszerek bevezetése a kis- és középvállalati szektorban is egyre inkább létszükséglet. A sikeres EU-pályázatokhoz elengedhetetlen lesz az EU-előírásoknak való megfelelés, a gyors döntéshozatalhoz az adatok és ügymenet átláthatósága, integrálása és az információkhoz való gyors hozzáférés. Ezt segítik az SAP szoftverek is; hatékonyságukra jellemző, hogy a világon telepített ilyen szoftverek közel fele a kkv-szegmensben működik. A rendezvény fővédnöke, az SAP célja, hogy mind az igények felmérésében, a lehetőségek feltárásában, mind pedig a megfelelő megoldásokkal segítse a kis- és középvállalati szegmenst. A konferencián az NFH képviselője tart előadást az EU strukturális alapok pályázati rendszereiről, az Oracle a vállalat ingyenes online pályázati útmutatójáról, valamint a Minor Holding a pályázati projektépítés hatékony módszereiről. A rendezvény szakmai partnere a Matáv.

BARABÁS BALÁZS

Az internetkor veszélyei

Mikko Hyppönen, az F-Secure Corporation antivírus-kutatásért felelős igazgatója egy budapesti sajtóbeszélgetésen tekintette át azokat a veszélyeket, amelyeket a digitális információátvitel és az internethasználat mindennaposá válása tesz lehetővé napjainkban. A vírusok és férgek ma szinte kizárólag az interneten terjednek, és terjedési, fertőzési kísérleteik már a hálózati forgalom növelésével is kárt okoznak, mert így lelassítják a forgalmat. Ez nem csak kényelmetlenséggel jár; a Slammer által annak idején generált forgalom több amerikai cég teljes hálózati forgalmát megakasztotta. A kértelen elektronikus levelek a forgalom lassításával és a levelezőkiszolgálók „eltömésével” okoznak kárt.

Az igazgató szerint az internet sebezhetőségének egyik oka a Windows és a Windows alapú programok egyeduralma, mivel ugyanazzal a kóddal lehet megtámadni a hordozható és az asztali

gépeket, valamint a kiszolgálókat. Már létezik az a hálózati alvilág, ahol árusítják a kiszolgálók feltörésével megszerzett felhasználói adatbázisokat, hitelkártyaszámokat stb., és ahol megbízást is lehet adni ilyen adatok megszerzésére.

Ezekkel a problémákkal együtt kell élni, nem lehet őket egy csapásra megoldani. Mikko Hyppönen példaként említette, hogy a kiszolgálókat ért támadás egy moszkvai fertőzött gépről indult, amely a fertőzést egy Közép-Keleten üzemeltetett kiszolgálótól kapta, azt viszont Floridából menedzselték. Ilyen esetben szinte lehetetlen elkapni a bűnözőket, és az sem egyértelmű, hogy melyik ország törvénykezését lehetne érvényesíteni velük szemben.

CSÓRIÁN SÁNDOR

+online: www.fsecure.com

1200 ROSSZINDULATÚ KÓD MÁRCIUSBAN

A Trend Micro mintegy 1200 új rosszindulatú kódot azonosított a múlt hónapban. Ez a szám 2003 decemberében 400 volt, idén januárban 550, februárban pedig 925. Az észlelt rosszindulatú kódok három fő típusa a trójai programok, a hátsó ajtók és a férgek. Még mindig a férgek jelentik a legnagyobb fenyegetést – a márciusi tízes toplistára felkerülő rosszindulatú kódok mintegy 90 százaléka fér-

gekhez kapcsolódott. Márciusban a Trend Micro az eddigi legtöbb, összesen hat sárga riasztást jelentett be – ez a számítógépférgek gyakoriságát mutatja. Ezek a riasztások a WORM_NETSKY.Q, WORM_BAGLE.U, WORM_NETSKY.P, PE_BAGLE.O, PE_BAGLE.P és WORM_NETSKY.D férgekhez kapcsolódtak. Kettő ezek közül a férgek közül a hónap első öt rosszindulatú kódja közé is bekerült!

Fejlesztői fórum Budapest

Április 21. és 23. között rendezi meg a Hewlett-Packard hazai képviselete a HP Integrity Developer Forumot. Az első sorban szoftverfejlesztőknek szóló, Magyarországon első alkalommal megtartott rendezvény legfontosabb célja, hogy olyan információkat adjon át, amelyek megkönnyítik az Itanium2 alapú rendszerekhez való alkalmazásfejlesztést, illetve a korábbi 32 bites alkalmazások 64 bites platformra való portolását. A konferencián az előadásokkal párhuzamosan 50 hazai meghívott fejlesztőcsapat dolgozik egy-egy Itanium2 platformra fejlesztett alkalmazáson. Persze három nap alatt nem lehet elkészíteni egy alkalmazást, de erre nem is lesz szükség; a résztvevők ugyanis egyéves használatra ingyen megkapják az Itanium2 kiszolgálót. A rendezvényt az Intel, a Microsoft és az Oracle hazai képviselete is támogatja, biztosítva a fejlesztőknek a szükséges eszközöket. A fejlesztők választhatnak, hogy milyen operációs rendszer alá készítenek alkalmazást, mivel már a HP

Unixnak, Microsoft Windowsnak, a Linuxnak és az Open VMS-nek is van már 64 bites Itanium2-re készült változata.

A HP Integrity fejlesztői fórumok sorában a budapesti lesz a 18., és a rendezvény eddigi tapasztalatai meglehetősen kedvezőek. Molnár János, a HP nagyvállalati terméküzletág igazgatója elmondta, hogy a hazai felhasználók körében erősödik az igény a nagy teljesítményű, 64 bites Itanium rendszerek, így a HP Integrity kiszolgáló iránt. Terjedésük egyik korlátja az optimalizált alkalmazások hiánya, ezért tartja fontosnak a HP a fejlesztők támogatását a meglévő alkalmazások portolásában, illetve új alkalmazások kifejlesztésében és bevezetésében. A korábbi fórumokon sok sikeres alkalmazás született, mind a négy említett operációs rendszer alá.

CSÓRIÁN SÁNDOR

+online: www.hp.hu/integrity/http://svappstata.cac.pqcor.net/iv/iv.asp

IVSZ-SAROK

Elindult az IVSZ.network!

Az ivsz.net portál meghívás alapján működő rendszer, amely természeti példákra építve, a hangyaboly szorgalmán, gyűjtögetésén, azaz működésén alapul. Hasznos információkkal gazdag, interaktív kommunikációra lehetőséget adó, közvetlen „hangyatekni” portál indult újjára 2004. március 8-án, az IVSZ Közzétételének napján az ICT-szektor szereplői számára – az IVSZ tagjainak és azoknak, akik nem tagjai a szövetségnek.

Mit nyújt a portál?

A jövőben az IVSZ további tevékenységeinek orgója ez a portál lesz: ezen a felületen történik a szövetség és a tagok, illetve a tagok egymás közötti kommunikációja. A szövetség kezdeményezésével olyan munkacsoport alakult ki, amelynek tagjai bármikor kapcsolatba léphetnek ismerőseikkel, vagy új kapcsolatot létesíthetnek, együttműködéseket alakíthatnak ki (pl. egy projekt, egy pályázat kapcsán, aminek rendkívül nagy a jelentősége az EU-csatlakozás és az EU-s pályázatok megjelenése miatt), illetve számos, a működéséhez szükséges hasznos információhoz juthatnak.

A különböző jogosultsági szintek lehetővé teszik, hogy a teljes ICT-szektor, szől az érdeklődők – a saját munkatársai, befektetők, a kormányzati szereplők, s egyéb érdeklődők – is értékes információkhoz jusson, illetve az Informatikai Vállalkozások Szövetségének tagjai számára hozzáadott értéket biztosítson a megoldás. A megoldás nem tiltott célja, hogy segítse a tudás-intenzív gazdaság kialakítását, azáltal a szoftverexport fejlesztését, a lehetőségek felkutatását, a GDP növelését.

A portál tartalma

Az IVSZ.network célja az ICT-szektor aktivitásának növelése, illetve a lehető legtöbb információ egy helyen való publikálása. A tartalmat tekintve a portálon elérhető lesznek az ICT-szektor felmérő kutatások eredményei, amelyek adatai, részletessége szempontjából ma hiányt pótol a piacon. Jelenleg nem áll rendelkezésre olyan kutatás, amely pontos képet adna a magyar ICT-szektor helyzetéről. A kutatás keretében vámtábla 2004. május végétől a következő tartalommal bővül az oldal: áttekintés a hazai IT-piacról, piaci szegmensek, szektoronkénti megoszlás, kormányzati tevékenység, vállalatok bemutatása, adatok, tények, kapacitások, képességek, cég, tevékenységi terület és cégkereső megoldások, sikertörténetek stb.

Befektetőknek készül a Magyarország előnyeit bemutató menüpont, amely részletezi, hogy miért érdemes a magyar szoftveripart támogatni, melyek az erősségeink. A bemutatott átfogó képet nyújt a gazdaságról, az adózásról, az infrastruktúráról, törvényekről, jogszabályokról. A portál ugyancsak átfogó képet ad az exportról, benne a földrajzi megoszlással, szektoronkénti megoszlással, adatokkal, tényekkel, sikertörténetekkel.

Hogyan regisztrálhat az IVSZ.networkbe?

Mivel az IVSZ.network meghívás alapján működő zárt rendszer, így a regisztrációhoz először is szüksége van egy meghívóra. Az IVSZ tagjai vagy már regisztrált ismerősüktől, vagy az iródtól kapnak meghívást. Ha Ön IVSZ-tag, és még nem kapott meghívást, akkor küldjön levelet az iroda@ivsz.hu címre, amelyben jelzi a kérését.

Azoknak az IVSZ-tagoknak, akik még nem tagjai a networknek azért is fontos a regisztráció, mert az ideiglenes adatok alapján állítjuk össze!

Regisztráljon Ön is mielőbb!

e-go HÍREK

Egri e-kompetencia központ

Az Eszterházy Károly Főiskolán átadták egri e-kompetencia központot. Ez jó példa arra, miként valósítható meg a lehető leghatékonyabban a szélessávú internetes kapcsolat segítségével az önkormányzat, a hozzá tartozó intézmények, a kistérség és a lakosság közötti információáramlás.

Nyílt forráskód az önkormányzatoknál

A TÖOSZ elindítja linuxos önkormányzati mintaprojektjeit két neves magyar Linux-disztribútor részvételével. A projektben – informatikai eszközeiket bővítvé – két önkormányzat vesz részt. Ennek keretében az ügyintézők Linux operációs rendszeren nyílt forráskódú, úgynevezett open source alkalmazásokkal dolgoznak. A mintaprojekthez a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete (LME) ad szakmai segítséget, mivel a hardverberuházási költségek mellett a projektet az oktatás költségei is terhelik.

WLAN a velencei strandon is

Az önkormányzat – a TÖOSZ-szal közösen – mintaprojekt keretében telepít

vezeték nélküli hálózatot a velencei partszakaszra, kiegészítve ezzel a településen már kialakított vezeték nélküli internet- és intranetszolgáltatásokat. A turisták biztonsága érdekében kiépítettek egy térfélgyelő rendszert is.

BundOnline2005 akcióprogram

Elindították a BundOnline2005 akcióprogramot. A tervek szerint 2005 végéig 451 elektronikus szolgáltatást indítanak, de az ütemezéshez képest a megvalósítás kicsit lemaradt: eddig 259 elektronikus szolgáltatást indítottak el Németországban.

e-Magyarország Érden

Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter megnyitotta az első e-Magyarország pontot az érdi Szociális Gondozó Központ Gyermekjóléti Szolgálatának irodájában. Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium nyilvános közösségi internet-hozzáférési pontok kialakítását célzó pályázatának keretében olyan e-Magyarország pont jött létre Érden, ahol mindazok internetezhetnek, akiknek otthon vagy munkahelyükön nincs lehetőségük erre.

Változatok szélessávú...

(Folytatás az 1. oldalról)

A fizetendő ár nagyjából arányos a sáv-szélességgel és a két végpont közötti távolsággal.

A 2003 decemberében megjelent EU-jelentés a csatlakozó országok távközlési körülményeit mérte föl. A jelentésből az árakról igen érdekes dolgokat tudhatunk meg. A bérelt vonalak éves díja Magyarországon meghaladja az EU-átlagot, esetenként nem is kicsit. Például a legolcsóbb, 64 kilobit/másodperces vonal az EU-ban 2 kilométerre (átlagosan) évi 2165 euró, itthon 2910 euró. Ha a két végpont 200 kilométerre esik egymástól, akkor az ennek megfelelő átlagár az EU-országokban évi 6082 euró, Magyarországon kétszer ennyi: 12 135 euró. Az árakat tekintve ugyanez a helyzet a külföldi összeköttetésekkel: a hazai árak körülbelül másfélszer akkora, mint az EU-országokban. A bérelt vonalnak az a baja, hogy drága – mint láttuk, Magyarországon különösen. Mikor éri meg hát használni? Ha folyamatosan nagy sáv-szélességre van szükség. Ez a helyzet például akkor, ha két telephely között VoIP-kapcsolat van, vagy rendszeresen nagy mennyiségű adatot kell továbbítani, például egy bank-

fiók és a központ között. A bérelt vonal ára havi százezer forint fölött kezdődik, s a felső határ a csillagos ég.

DSL

Az xDSL-vonalak a hagyományos telefonhálózatra ráültetett digitális rendszerek; sebességük meghaladja az 1500 kilobit/másodpercet. Az xDSL jelölésben a DSL a digitális előfizetői vonal rövidítése, az x helyében pedig A, S, H vagy RA állhat: ez mutatja a használatos technológiát. Az ADSL az aszimmetrikus vonalat jelöli, ez a fajta vonal talán a legelterjedtebb. A rajta használható sáv-szélesség két részre oszlik: az egyik a szolgáltató felé, a másik a felhasználó felé irányuló adatforgalomnak van fenntartva. Ez utóbbi sokkal nagyobb, s ez a tipikus felhasználó érdekeit tükrözi: a felhasználó ugyanis általában letölti a leveleit, és sokkal többet kap, mint küld. A weboldalak böngészésekor is rövid kéréseket küld el, és nagy weboldalakat kap rájuk válaszul.

Az ADSL-vonalakon a letöltés sebessége 384 kilobit/másodperc és 1500 kilobit/másodperc közé esik, a feltöltésé 64 kilobit/másodperc és 684 kilobit/másod-

perc közé. Havidíja nagyjából 10 ezer forinttól indul.

Az ADSL-vonalak megbízhatók, de Magyarországon a DSL-lefedettség igen csak hiányos, a szolgáltatás a távközlési szolgáltató (telefontársaság) helyi műszaki adottságaitól függ. Sajnos Budapest elég nagy területén nincs még DSL-szolgáltatás, és erre a lehetőségre a kisebb lélekszámú területeken (falvakban) is várni kell még. A DSL-végpontok bekötése azonban jó ütemben halad, s már több mint 100 ezer ilyen végpont van; ezzel az EU-csatlakozásra váró országok között messze az elsők vagyunk.

Ahol nincs szükség nagy feltöltési sebességre, vagyis nem küldenek rendszeresen terjedelmes leveleket s nem fut olyan alkalmazás, amely nagy tömegben küld adatot, ott az xDSL optimális megoldás: jó teljesítményt ad – nem olcsón.

Kábeltevé

A kábeltevé-szolgáltatók is kínálnak szélessávú elérést, nagyjából a legolcsóbb DSL-szolgáltatás árértékű, de ennek a kapcsolatnak a sáv-szélessége többé-kevésbé a szerencsétől is függ. Egy-egy nagy sáv-szélességű hozzáférési pontra ugyanis több felhasználó csatlakozik, s ha mind egyszerre használják a hálózatot, akkor az nagyon lelassul. Ezt a megoldást ott

DEFINÍCIÓK

Sáv-szélesség – az az adatmennyiség, amelyet a hordozó közeg egységnyi idő alatt át bocsáthat. Műszakilag: a közegen átvihető frekvenciák tartománya. A frekvencia alsó és felső határa az a frekvenciaérték, amelyen az átvitt jel erőssége a felére esik. A digitális rendszerek sáv-szélességét bit/másodpercben mérik, az analóg rendszerekét hertzben. **Széles sáv:** nincs rá külön definíció, a gyakorlatban az 56 kilobit/másodperces analóg modemek sáv-szélességét nem értik bele, a 64 kilobit/másodperces sebességű bérelt vonalét viszont már igen; valahol e kettő között húzódik tehát a határ. Másfelől a szélessávú eszközöket inkább a használt technológiák szerint különböztetik meg.

érdemes választani, ahol széles sáv kell, de nincs DSL-szolgáltatás. S ha a felhasználó rendszeresen olyan különleges időpontban használja ezt a szolgáltatást, amikor mások egyáltalán nem, akkor ugyanazért a pénzért nagyobb sáv-szélességhez jut.

MAKK ATTILA

[origo] Play: szélessávú tartalomszolgáltatás

Az Axelero Internet elsőként indít szélessávú, strukturált tartalomszolgáltatást a hazai internetes piacon. Az április 15-én indult [origo] Play portál a széles sávú internetezők gyorsan növekvő táborának kínál ingyenes és fizetős online tartalmakat – videó, kép, zene és játék témákban – jelentették be a legnagyobb hazai tartalomszolgáltató múlt heti sajtótájékoztatóján. A kínálat folyamatosan bővül, s a tervek szerint a közeljövőben új szolgáltatások is indulnak.

A portál indulásakor a jogdíjas tartalmak „stream” és igény alapú („on-demand”), vagyis valós idejű, élő formában állnak rendelkezésre. Az Axelero Internet célja, hogy az [origo] Play keretén belül mihamarabb kiterjessze az igény alapú szolgáltatások kínálatát. A videó kategóriában a Reuters videohírei, a naponta többször frissülő visszakereshető online közéleti és életmód hírek, valamint sportközvetítések kapnak helyet. Emellett heti 7-8 mozifilm-előzetest lehet megnézni, valamint az új filmekről készült riportokat és háttéranyagokat.

A televíziós csatornákkal kialakított együttműködések révén tévéadások is felkerülnek a weboldalra. Láthatók lesznek az [origo] tévémsorai, a Való Világ és a Mindentudás Egyetemének előadá-

sai. A legnagyobb kategória a zenei szolgáltatások lesznek: az interaktív online rádió mellett videoklipek játszhatók le. A tervek szerint egy hónapon belül újjá indul Magyarország első online zeneáruháza is, ahol zeneszámokat vagy teljes albumokat lehet majd megvásárolni, a vásárlási forma módjától és a kiadótól függően változó áron.

A zeneszámokat a Microsoft Corporation Digital Rights Management rendszerével védik majd: e megoldás szerint a zeneszámok Windows Media Player formátumban tölthetők le, és ez az MP3-nál jobb minőséget ad. A zenei állományokat a megvásárlás után lehet hallgatni, illetve e szoftver szabályozza, hogy a számok például csak két számítógépen hallgathatók, és kétszer írhatók ki audio CD-re. Az Axelero víziója, hogy a mai vezeték nélküli telefonkapcsolat a jövőben az elektronikus szórakozás legfőbb csatornája fog válni, amely egyaránt lehetővé teszi a telekommunikációt, az internetezést, valamint a szórakoztató tartalmak közvetítését.

MOZSIK TIBOR

+online: www.axelero.hu

Biztonságos virtuális bankkártya

A K&H Bank újjá indította virtuális POS-szolgáltatását, amellyel a vásárlók a szerződéses partnerek internetes honlapján, a K&H Bank biztonságos fizetési rendszerén át fizethetnek bankkártyájukkal. Az új szolgáltatás legfontosabb előnye a biztonság, a többféle devizában is végrehajtható fizetés, és szükség esetén a pénz-visszatérítési funkció.

Az új szolgáltatás többek között az Axelero Internet, a Budapest Film, a Web Services és az MTA SZTAKI honlapján már igénybe vehető. A második legnagyobb hazai pénzintézet virtuális POS-szolgáltatásának segítségével a vásárlók a partnerek honlapján biztonságosan fizethetnek. A vásárló azonosítása és maga a fizetés a bank honlapján egy külön erre a célra kialakított oldalon történik. A K&H Bank a vásárlók pontos azonosítását és adataik védelmét a lakossági e-bank szolgáltatás rendszeréhez hasonló biztonsággal megoldja.

A biztonságot fokozza, hogy a tranzakcióban részt vevők birtokába csak a számukra fontos adatok kerülnek, illetve maga a fizetési folyamat is rövidebb. A vásárlók a virtuális POS-on keresztül dombornyomott Visa, EC/MC, JCB betéti és hitelkártyákkal, valamint inter-

netes kártyákkal, és a K&H Bank által kibocsátott Visa Electron és Cirrus Maestro bankkártyákkal fizethetnek.

A bank virtuális POS-rendszereinek további egyedi előnye, hogy a forintban teljesített vásárlások mellett az ügyfél fizethet amerikai dollárban vagy euróban attól függően, hogy a K&H Bank szerződéses partnere az általa kínált árukat, szolgáltatásokat milyen devizában teszi közzé. Ezekben az esetekben a bank a terhelést és a jóváírást is az adott devizában teljesíti, forintra való átváltás nélkül.

A bank a kártyabirtokosok felé nem számít fel külön díjat a szolgáltatás igénybevételeért, a költségeket a kártyafelhasználónál megszokott kereskedői jutalék tartalmazza. Amennyiben a vásárló vissza szeretné vonni a már teljesített tranzakciót, úgy – a magyar piacon egyedülálló módon – a K&H Bank rendszerre erre is módosítást ad: a kártyát elfogadó partner vagy saját maga, vagy a bank felé kezdeményezheti az összeg jóváírását az ügyfél bankszámláján.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.khb.hu
www.axelero.hu

EasyOffice, az egyszerű irodai alkalmazás

Az Easy Office integrált irodai alkalmazáscsomag bármely Windows platformon használható. Az Easy Office programcsomag a szövegszerkesztő, a táblázatkezelő, a prezentációkészítő mellett többek között adatbázis-kezelőt, vonalkódkészítőt, képekezelőt is tartalmaz.



nül az EasyOffice huszonegy különböző ikont tesz ki az asztalra, így a kezdő felhasználó könnyedén megtalálja a neki szükséges alkalmazást.

Egységes kezelés

Rendszergazdáknak fontos információ, hogy a csomag összes telepítése, az alkalmazások javítása a szerverről kezelhető, és könnyedén lehet egységesíteni a cégen belüli számítógépeket. Az egységes telepítéshez a szoftver adja meg a segítséget. Az alkalmazások széles kínálata a legbonyolultabb irodai, munkahelyi háttérrel is kielégítheti, ezt egy példá-

val szemlélve láthatjuk. Ha van egy üzemelő hálózati rendszer, amelyen kereskedelmet is folytatunk, akkor a folyamatok informatikai támogatásához elég beszerezni az EasyOffice-t valamennyi számítógépünkre, és indulhat a munka.

A szövegszerkesztő

Az EasyWord a csomag szövegszerkesztője, ami első nézésre pályatársaihoz hasonlít. A kezdő felhasználónak segítség, hogy a normál üzemmódról egyetlen gombnyomással lehet átváltani kezdő üzemmódba, és a képernyő megtelik sok-sok ikonnal. Ezek segítenek az eligazodásban, ha viszont zavarnak, akkor szintén egyetlen gombnyomással vissza lehet állítani a normál üzemmódot.

Ugyancsak egyedi funkciója a szövegszerkesztőnek (és táblázatkezelőnek), hogy a .zip-ben tömörített állományokat automatikusan kicsomagolja, majd a változtatások végeztével ugyan-

csak .zip formátumban elmenti. Ezzel el is árultuk, hogy a szokásos formátumok mellett (.rtf, .doc) a két alkalmazás egyenesen tömörített formátumba is el tudja menteni a szöveget. A freeware változat nem tartalmazza a magyar helyesírás-ellenőrzőt, de a teljes csomag már ezzel is segíti a hazai felhasználót. A csomagnak van egy hiányossága is: a kevesek által használt makrókat egyelőre nem kezeli, erre csak október végére ígérték megoldást, amit majd frissítés formájában letölthetünk az internetről (természetesen ingyen).

A többi alkalmazás

Az EasyOffice több alkalmazást integrál magába. Így például az Easy Bar Coderrel magunk készíthetjük el termékeink vonalkódját, és ennek alapján nyilván tarthatjuk termékeinket. Amikor a központi raktárunkból elindul a szállítmány, az Easy Bookkeeper segítségével kiállíthatunk egy szállítólevelet, míg a teljes készletünket, az árumozgást, az árakat, a termékek vonalkódját adatbázis-kezelővel tarthatjuk kézben (EasyDatabase). Az Easy Web Page Creator támogatásával elkészíthetjük internetes boltunkat, amit szintén összekötünk az adatbázissal. (A teljes alkalmazáslista a keretben.)

Bár készül a magyar nyelvű nyomtatott segédkönyv, a program maga is olyan bőveges segítséget kínál, hogy erre igazából már nincs szükségünk. A www.easy-office.hu címen működik a hazai technikai háttérbázis, így a megválaszolatlan kérdéseket itt lehet feltenni.

VASS ENIKŐ

AZ EASOFFICE PREMIUM 6.0 ALKALMAZÁSAI

EasyWord – szövegszerkesztő

Easy Voice Recognition – hangfelismerő (angol)

Easy Spreadsheet – táblázatkezelő

EasyPresentation – prezentációkészítő

Easy Contact Manager – intéző

Easy Bar Coder – vonalkódkészítő

Easy Web Page Creator – weboldalkészítő

Easy Bookkeeper – könyvelő és számviteli program

Easy Speaker – felolvasóprogram

Easy Zip – állománytömörítő

Easy Helper – dokumentáció és tanítóprogram

EasyOffice Backup – biztonsági másolatot készítő program

EasyImage – képekezelő

EasyMail – levelező alkalmazás

EasyCalculator – számológép

Easy Calendar – naptár

Felhasználóbarát

A szoftver a kezdő felhasználóra összpontosít, a programok telepítésénél, használatánál is kitűnik felhasználóbarát jellege. Telepítéskor a szoftver megkérdezi, hogy szeretné-e az asztalra kitenni a program ikonjait. Válaszunktól független-

Nemzetközi elismerés

Március utolsó hetében a HUMANSOFT Kft. Madridban átvehette a Dell, Inc. „Key storage partner of the year” díját. A több mint 100 országot magában foglaló EDB-társég tárolással kapcsolatos bevételeinek majdnem a felét a magyar csapat hozta, és ezzel kivívta a Dell európai vezetésének elismerését. A Dell 2001 őszén világszintű együttműködési megál-

lapodást kötött az EMC-vel; a HUMANSOFT – a Dell Gold Service partnereként – azóta értékesíti és támogatja a Clarion nagyvállalati adattároló rendszereket.

„A legnagyobb eredmények azt tartom, hogy cégünk stabil, rendezett, jól szervezett vállalat, kiváló szakemberekkel és partnerekkel, s ezáltal ismét sikertörténet nemzetközi viszonylatban is rendkívüli eredményt értünk” – mondta Illés Antal, a HUMANSOFT Kft. ügyvezető igazgatója.

A HUMANSOFT szervizüzletéga stabil, kiszámítható teljesítményével hozzájárult a tavalyi sikeres évhez. A cégnek többéves tapasztalata van a nagyvállalati területen (nagy rendszerek, kritikus, heterogén környezetek üzemeltetése), s hozzáértését a mostani időszakban kötött új szerződések is igazolják, például a GE HealthCare európai Outsourcing projektjében való részvétel.

EGYED ZSÓKA

+online: www.humansoft.hu
www.dell.com

Az IBM-é lesz a Candle

Az IBM bejelentette, hogy megállapodást kötött a Kalifornia állambeli Candle Corporation megvásárlásáról. A tranzakció pénzügyi részleteit nem hozták nyilvánosságra.

A Candle megoldásai a nagyvállalati infrastruktúra kialakításához, bevezetéséhez és felügyeletéhez adnak segítséget, valamint elősegítik az adatközpontok és az alkalmazások működésének optimalizálását. Az akvizíció révén az IBM ügyfelei még több szoftvert használhatnak igény szerint (on-demand) üzemeltetett működési környezetük felügyeletére. A Candle megoldásai jól kiegészítik az IBM meglévő köztesszoftver portfólióját.

„A Candle díjnyertes infrastruktúra-felügyeleti gyakorlattal és technológiával gazdagítja az IBM szoftverkínálatát – nyilatkozta Steve Mills, az IBM Software Group első alelnöke és csoport-szintű igazgatója. – Hatékony képességeket bocsátunk ügyfeleink rendelkezésére az üzleti infrastruktúra, a folyamatok és az alkalmazások teljes körének kézben tartásához. Mindennek kiemelt

fontossága van az igény szerint, rugalmasan alakítható működési környezetben.”

„A Candle 1976-os alapítása óta az IBM üzleti partnere – jelentette ki Aubrey Chernick, a cég elnök-vezérigazgatója. – Mindig is arra törekedtünk, hogy az IBM technológiáival és stratégiáival összhangban fejlesszük termékeinket. A két cég egyesítése átfogóbb megoldásportfólióhoz juttatja közös ügyfeleinket, akik így még nagyobb üzleti értéket tudnak majd kinyerni IT-beruházásaikból.”

A Candle számos hardver- és szoftvereszközhöz kínál infrastruktúra-felügyeleti megoldásokat: például az IBM DB2, Lotus, Tivoli és WebSphere szoftverekhez, valamint a zSeries, Linux, UNIX és Windows platformokhoz.

A tranzakció lezárására a szabályzó hatóság jóváhagyása után, várhatóan 2004 második negyedévében kerül sor.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.ibm.com
www.candle.com

Elegáns és különleges

Az LG, a világ ötödik mobiltelefon-gyártója, három új mobiltelefont mutatott be a közelmúltban: az LG G7100-ast, az 5400-ast és az LG G5300i-t.

Az elegáns, ezüst és sötétkék színű LG G7100-asnak az a különleges tulajdonsága, hogy 270 fokkal elforgatható. A 65 ezer színű, 128x160 képpont felbontású belső LCD-kijelzővel felszerelt mobiltelefonnak 250 színes OLED típusú külső kijelzője is van. Fémszínű billentyűzete könnyen kezelhető. A G7100-ossal készített kép minőségét beépített vaku, valamint a négyszeres nagyítás javítja, s a képek csatolt szöveg vagy hangállomány kíséretében multimédiás üzenetként továbbküldhetők. A telefonra javás játékok tölthetők le; ezenfelül csomagkapcsolt adatátvitelre (GPRS) is alkalmas.

Az 5400-as modell külsőleg hasonlít a G7100-éhoz, de kisebb valamivel, és lágyabb a vonalvezetése. Alapszolgáltatá-

sa az MMS, a GPRS és a Java, kijelzője 65 ezer színt jelenít meg; a számítógéppel infravörös kapun vagy adatkábelen át cserél adatot.

Az LG G5300i hagyományos formájú, eltér tehát az előző két modelltől alakjától. A bejövő hívás hangját 40 szólamú, polifonikus dallam közül lehet ki-



választani. Az 5300-as szolgáltatásai közé tartozik a javás játékok letöltése, valamint az MMS és a GPRS. Kijelzője a másik két készülékéhez hasonlóan 65 ezer színt jelenít meg.

A készüléket 2004. április 1-je óta lehet már kapni a Pannon GSM értékesítési hálózatában.

EGYED ZSÓKA

A pénz, „ügyes” Delfin

Ahogy az élővilágban is nagy jelentősége van a kapcsolatoknak – például a delfin is megkeresi párját – ez a gazdasági életben is nagyon fontos. Az egymást kiegészítő, segítő és főként egymást erősítő kapcsolatok pluszt adhatnak egy-egy vállalkozás életében. A Dolphin Kft.-nek is megvan a „párja”, akivel együtt törekszik a piac díktálta követelmények és igények kielégítésére.

A Financia Kft. által készített Pénzszám pénzügyi rendszer évek óta szorosan összefonódott a Számítástechnika korábbi számaiban már ismert Delfin rendszerekkel. A Pénzszám rendszer azoknak a cégeknek lehet jó választás, akik egy évke óta bejárattott és a változásokra megfelelően reagáló komplett ügyviteli szoftvercsomagot szeretnének. Jól kialakított felépítésével, és plusz funkcióival a program megfelel a piac elvárásainak, és a Dolphin szoftverekhez hasonlóan igen jó minőséget képvisel.

A széles körű, egyedi felhasználói igényekhez való beállítási lehetőségek a szoftvert a megszokottnál jobbak teszik.

Szepesi Zoltán
www.dolphin.hu

17003

A különféle lekérdezési lehetőségek között megtalálhatók a főkönyvi és analitikus kimutatásoktól kezdve a teljes körű áfa-nyilvántartáson át a választható beszámoló típusig minden, beleértve még az idegen nyelven is elkészíthető mérleget, az eredménykimutatást és cash-flow-t.

A Dolphin-Invoice Pro számlázó rendszerrel együtt pillanatok alatt elvégezhető a számlázási folyamatok lezárása utáni feladatok a főkönyv felé, vagy éppen a számlák érkeztetése utáni pénztári elszámolások, rögzítések, illetve ezek bizonylatolási. Ha banki kapcsolatra van szükség, az sem okozhat gondot, mivel a szoftverek erre is fel vannak készítve; a rugalmas keretek között bővíthető felépítés lehetővé teszi az egyéni igények megfelelő megoldást is.

Azok a cégek, amelyek csak most ismerik meg a Dolphin Kft.-t vagy most látogatják meg weblapját, számukra akciót vehetnek igénybe, melyek előnyeit érdemes kihasználni.

Piacot nyit a HDS

A adattárolási megoldásokat gyártó Hitachi Data Systems (HDS) a közelmúltban megrendezte első magyarországi workshopját; a cég tőrségünkért felelős vezetői tartottak előadást a Hitachi múltjáról, jelenéről és üzleti terveiről. A résztvevők részletes ismertetést hallhattak a hardver- és szoftvertermékekről és azok legfontosabb jellemzőiről. Ezután a HDS bemutatta hazai disztribútorát, az MMH Computer Hungária Kft.-t.

Az eddig felső szintű tárolórendszereiről, főleg a Lightning 9900 V sorozatáról ismert HDS piaci nyitásra szánta el magát. Kifejlesztette a Thunder 9500-as

tárolócsaládot, amely modulárisan építhető rendszere, könnyű használhatósága és műszaki minősége jóvoltából nagyon sikeres a kis- és közepes vállalati megoldások növekvő piacán.

A HDS ezenkívül megállapodott a magyarországi piac egyik legrégebbi szereplőjével, az MMH Computer Hungária Kft.-vel annak érdekében, hogy gondoskodjanak a magyarországi megrendelők lehető legjobb kiszolgálásáról, valamint a rendszerek használói megkapják az igényeknek megfelelő rendszertámogatást.

Richard Grabinger, a HDS közép-európai és adriai tőrségének igazgatója szerint az MMH megfelelő partnere lesz a HDS-nek, s nemcsak értékesíti és üzemelteti majd a termékeit, hanem minden szakmai támogatást is megad a HDS rendszereit választó ügyfeleknek. Az MMH értékesítő és szervizes csapata e célból folyamatosan szakmai továbbképzéseken vesz részt.

MUNKATÁRSUNKTÓL

AZ MMH ÜGYFELEI

Az MMH csehországi anyavállalata 2003 nyarán csatlakozott a HDS TrueNorth Solutions programjához. A sikeres együttműködés folytán az MMH Computernek és a Hitachi Data Systemsnek a nemzetközi Tiscali Internetszolgáltató és a Cseh Közlekedési Minisztérium is ügyfele lett.

+online: www.hds.com
www.mmh.hu

ZyXEL

www.zyxel.hu



ÉRDEMES OSZTOZNI RAJTA!

A ZyXEL Prestige 324 ideális megoldás az otthoni és irodai felhasználók részére, hogy a meglévő ADSL, illetve kábel modemes kapcsolaton keresztül juthassanak fel az internetre.

Előnyei: 4 portos MDIX switch, SUA/NAT technológia, DHCP kliens/szerver, PPPoE kliens, biztonságos tűzfal védelem. Forgalmatirányítás és modemes backup a szélessávú hozzáférés megszakadásának esetére.

Ajánlott fogyasztói ár: 13.690 Ft + ÁFA

hamex

SOFT

KEYMILE

NAMEX Rt.
1131 Budapest,
Dobó u. 2E.
Tel: 06-1-2264040
Fax: 06-1-2264030
info@namex.hu www.namex.hu

**HUMANsoft Adatátviteli-
és Hálózatechnikai Kft.**
1155 Budapest,
Törli István u. 10E.
Tel: 06-1-4144040
Fax: 06-1-4144040
info@humansoft.hu

Keymile Kft.
1016 Budapest,
Háshegy tér 4.
Tel: 06-1-4870100
Fax: 06-1-3177099
hungary@keymile.com

Itaniummal olcsóbban

Az Intel bemutatta kétprocesszoros rendszerekbe szánt Itanium processzorait. Az 1,4 gigahertzes órajelen futó, 3 megabájtos, harmadszintű gyorsítótárat tartalmazó változatot a cég elsősorban fűrtözött rendszerek építéséhez ajánlja, míg az 1,6 gigahertzes, szintén 3 megabájtos, L3 cache-sel szerelt változat kétprocesszoros szerverekben és munkaállomásokban tehet jó szolgálatot.

Az Intel hosszú távú célja, hogy az Itanium alapú rendszerek ugyanannyiba kerüljenek, mint a Xeon alapú megoldások. Ennek érdekében a vállalat közös platformot vezet be, így mindkét processzorhoz azonos lapkakészleteket és alaplapokat lehet majd használni. A cég terveit szerint először 2007-ben jelenhetnek meg azok az alaplapok, amelyek a Xeon és Itanium processzorokat egy-

aránt fogadni tudják. Ez a megközelítés elsősorban az egy- és kétprocesszoros Itanium alapú rendszerek elterjedését segítheti elő, ugyanis a számítógépgyártók a Xeon esetében is használt, viszonylag olcsó alaplapokra építhetik a számítógépeket. Az Itanium árának csökkentése kedvező hatással lehet a szoftvertámogatásra is, mivel ha kevesebbe fognak kerülni az Itanium alapú szerverek, akkor egyre több szoftverfejlesztő karolhatja majd fel azokat.

Az Audi nemrégiben váltott RISC alapú szerverekről Itanium 2 alapú HP Integrity kétprocesszoros szerverekre.

MUNKATÁRSUNKTÓL

•online: www.intel.com

Hideg házak, hűtő gépek

Egyedi tervezésű termékeket mutatott be a Cooler Master. A Cavalier-sorozat első tagjának, a CAV-T01-nek szokatlan formája és csúcscategóriás paraméterei vannak. A számítógépház csavarozás nélkül nyitható, az összeszerelést, valamint a fejlesztéseket segédkeretek könnyítik. Az alumíniumból készült ház előlapján több USB csatlakozó és Firewire is található.

A másik házat, a CM Stackert a cég elsősorban szerveret üzemeltetőknek szánja. Építőanyaga azonban nem alumínium, hanem 1 milliméteres acéllemez, hogy a szervert minden eddiginél erősebbé tegye. Ennek révén a ház gyakorlatilag rezonanciamentes. Négy beömlő- és négy kilépőnyílás van rajta a levegőnek, mindegyiket aktív keringetéssel látták el. Hat USB csatlakozás van az előlapon, ugyanitt helyezték el a

mikrofon és a hangszóró csatlakozását is. Eleve úgy tervezték, hogy megfelelően duálprocesszoros megoldásoknak is. A hűtést gyárilag 8 ventilátor szolgálja.

A Cooler Master két új, folyadék alapú hűtőrendszert is bemutatott. Az Aquagate nevű rendszerben a hűtőközeg tisztán folyadék, míg a másikban, a Hyper 6 típusban a hűtőközeg levegő; ennek munkáját hat darab vízzel telt cső, úgynevezett heat pipe segíti. Az Aquagate nagy teljesítménye mellett látványos is: kék színű LCD kontrollpannellel és formatervezett kezelőgombokkal van ellátva.

MUNKATÁRSUNKTÓL

•online: www.cooler-master.com



Igen, jól sejtettük. Primitív kultúráról van szó...

VÉLEMÉNY

Az emberi tényező



A Magyar Posta történetek még akkor is kinosak, ha tudjuk, ehhez a modern technológiának tulajdonképpen nem volt semmi köze. A Magyar Posta – régies szóhasználatával élve – kiemelt beruházásának, logisztikai központjának átadását nem örömtűztek, hanem a katasztrófa fényei világították meg. Egymás hegyén-hátán halmozódtak a csomagok, elveszett, majd megkevert több tízezer szociális segélyutalvány bizonylata, és a posta – fennállásának háborús időszakait leszámítva – most először heteken át nem volt képes továbbítani a leveleket és csomagokat.

Sajnos ismét kiderült, emberi közreműködés nélkül nem megy, és ha az emberek nem kezelik megfelelően a gépeket, akkor azok halom ócskavasként állodogálnak és rombolnak. Ennél távolabbi mutató és kevésbé általános következtetések is levonhatók az eset kapcsán, mivel a Magyar Posta nem először tapasztalhatja, hogy alkalmazottai meggyőzése nélkül informatikai fejlesztéssel sem tudja megoldani a gondjait. De igazságtalanság lenne egyetlen vállalat példáján végigjárni azt a kört, amit naponta tesznek meg az informatikai szállítók a már megnyert megrendelések teljesítésére törekedve.

Itt van például az outsourcing, vagyis forráskihelyezés, amelynek divatját a globális vállalatok hozták el Magyarországra. A túl drága technológiai háttér miatt sokáig elszigetelt jelenség mára olyan általánossá vált, hogy az IT-szektoron belül – növekedési rátáját tekintve – mára hűzőágazattá vált. Mert a „csinálj az, amihez értesz” elv mellé az IT felsorakoztatta a megfelelő, elérhető és megfizethető megoldásokat. A sikertörténet itt azonban egy kis kanyart vesz és kiderül, hogy az igazi problémát nem egy-egy megbízás elnyerése okozza, hanem annak teljesítése. A felső vezetők után ugyanis a végrehajtók ülnek az asztalhoz, és az IT-szakembereknek – ahelyett, hogy az átszervezéssel foglalkoznának – az emberek ellenállását kell legyőzniük. Ők azok, akik nem akarják megosztani a szükséges információkat a szállítókkal, akik teljes mértékben magukra hagyva próbálják kitalálni, hogyan működik a kiszervezés alatt álló egység, milyen leírások vannak, és me-

lyek hiányoznak a használt, fejlesztett rendszerekről, azok mely része működik többé-kevésbé megbízhatóan, vagy éppen mikor ömlik a szállító fejére a ház, lehetőleg épp akkor, amikor már az outsourcing be is fejeződött.

Persze nyugodtan mondhatnánk, ez csak amolyan HR-probléma; a humánpolitika pedig nem az IT-asztal. Ebben azonban nem érdemes bízni. Ha egy IT-fejlesztés a dolgozók ellenállásán megbukik, akkor nem a megrendelő cég vagy a munkaügyi osztály lesz a hibás, hanem a szállító, aki nem tudta megfelelően kezelni a problémát. Az outsourcing eddigi történetében már előfordultak ehhez hasonló esetek, a Postáé azon-

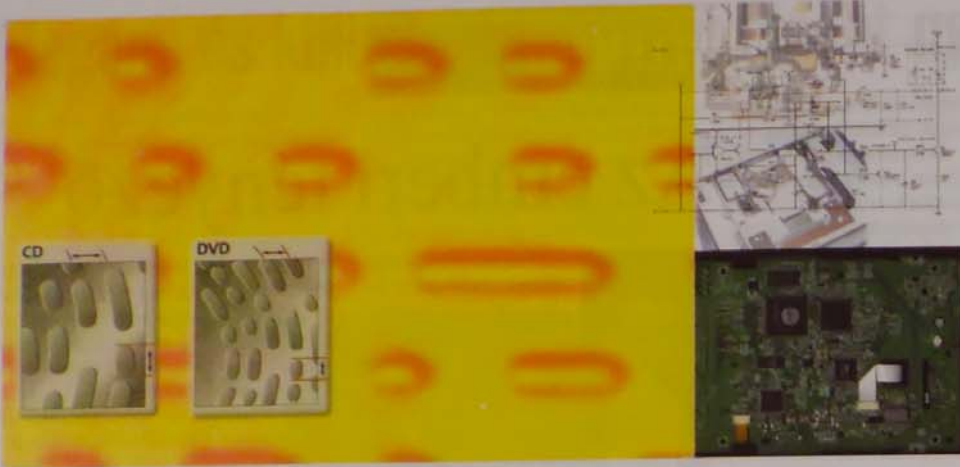
Ha egy IT-fejlesztés a dolgozók ellenállásán megbukik, akkor a szállító lesz a hibás

ban a korábbiaknál talán sokkal élesebben veti fel, vajon meg lehet-e mindenkit győzni arról, hogy az új technológia hasznos lehet számára.

Hasznos lehet, persze, de kinek? Az outsourcing egyik legfontosabb következménye, hogy a cég alkalmazottainak egy része már nem alkalmazottként, hanem vállalkozóként, saját kockázatára végzi el majd ugyanazt a tevékenységet. Értelmetlen tehát arra számítani, hogy a dolgozó boldogan fogja várni az IT-tanácsadókat, akik nekilátnak főltszámolni a munkahelyét. Persze azzal is lehet érvelni, hogy mi köze ehhez egy egyszerű szállítónak, aki azt ígérte, hogy egy adott tevékenységet a korábbinál olcsóbban, hatékonyabban és főleg nem házon belül végez majd el. Nincs értelme azonban abban a hitben ringatni magunkat, hogy mindez ilyen egyszerű; a vállalatok az IT-fejlesztésekkel a már meglévő problémák egy részét szeretnék megoldani, és nem újakat akarnak a nyakukba venni.

A Magyar Posta logisztikai központjában történetek tulajdonképpen semmi köze sincs az információtechnológiához, de mégis az informatikai bizottság foglalkozott a kérdéssel; ugyanis a kinos történet sokadszor bebizonyította: a komplex megoldások tartalmazzák az emberi problémák, konfliktusok föloldásának pontos leírását is. S ha mást nem is, de erre a problémakörre föl kell hívni még a legmagabiztosabb vevő figyelmét is.

TRAUTMANN BALÁZS



Optikai meghajtók

Ezek a perifériák néhány éve még ritkaságok voltak, ma már hétköznapi, sőt nélkülözhetetlen eszközök: nincs számítógép nélkülük

gen szép pályát futottak be az optikai meghajtók, és pályájuk íve egyáltalán nem látszik megtörni. Érdekes, hogy nem is számítástechnikai eszköznek indultak, a szórakoztatóelektronikai ipar hozta létre őket, majd átkerültek a számítógépekbe is, s ott új életre keltek.

A mágneses tárolók ugyanakkora területen sokkal több adatot tárolhatnak, mint az optikaiak, és az általuk tárolt adatokat gyorsabb is elérni. Az optikai adathordozók meg könnyen cserélhetők, és talán kevésbé érzékenyek a külső hatásokra.

Tárolófajták

Az optikai meghajtó gyűjtőnevet csak néhány éve találták ki. Először volt a CD-olvasó és más semmi; nem is volt külön neve. Aztán megjelentek a CD-írók, majd az újírók, s ekkor már különbséget kellett tenni a többféle készülék között. A DVD-olvasók megjelenésével tovább bővült a választék, és ma DVD-íróból is sokféle akad. A készülékek általában alulról valaméddig kompatibilisek egymással: a CD-író és -újíró persze olvassa is a CD-eket, a DVD-olvasó CD-t is olvas, a DVD-író CD-t is írhat.

Jellemzők

Ha optikai meghajtót szeretnénk választani, zavarba ejthet bennünket a kínálat bősége. S biztosak lehetünk benne, hogy akármit veszünk is, három hónap múlva már egy sokkal nagyobb tudású készüléket kapnánk, s olcsóbban – alaposan tájékozódjunk tehát, és ne vegyünk semmit sokkal korábban, mint szükségünk van rá.

Mi szerint válasszunk optikai meghajtót? Először is gondoljuk meg, mire szeretnénk használni. Eleve szükségünk van egy CD-olvasóra, mert ma a szoftverek már CD-ről telepíthetők – CD-n kapjuk meg a megjelenítő beállítására való rövidke állományt is. A CD-író sok helyzetben lehet hasznos: ha gépünkön biztonsági

okokból adatokat kell kimenteni, s ha nagy állományokat kell szállítani. Ez CD-újíróval takarékosabb lehet, mert ugyanazt a hordozót többször felhasználhatjuk.

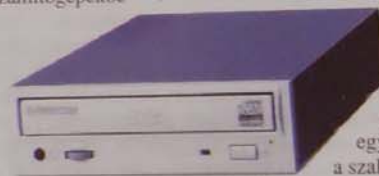
Ma egyre több szoftvert terjesztenek DVD-n, és mivel a DVD-olvasók ára már nem olyan borsos – jól jöhet tehát. A DVD nagy kapacitása; házi célokra s kisebb cégeknek biztonsági mentésre egy DVD-író is megteszi, s ma egy nagyságrenddel olcsóbb, mint a szalagos mentőegység.

Az optikai meghajtókat legfőképpen a sebességükkel – egy szorzószámmal – jellemzik. A CD klasszikus mérete időben számolva 74 perc (ilyen hosszú zene vagy szöveg fér fel egy audio-CD-re). Az egyszeres sebességű CD-olvasó ennyi idő alatt olvas végig egy CD-t. Persze ha a lemezen adatok vannak, azokat is gyorsabban lehet olvasni; a mai CD-olvasók 48-szoros, 52-szeres sebességgel dolgoznak.

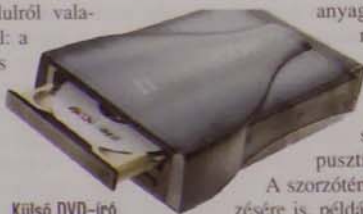
A nagy sebesség nagy bajt is okozhat. Ha a lemez anyaga egyenetlen szilárdságú, akkor a nagy sebességgel megforgatott lemez szétrepülhet. A „repezsek” szerencsére bent maradnak a meghajtóban, emberre tehát nem veszélyesek, a meghajtóban azonban nagy pusztítást végezhetnek.

A szorzótényezőt megtartották a CD-írók jellemzésére is, például egy 2-szeres sebességű író 37 perc alatt ír meg egy CD-t. Ugyanezzel a szorzóval jellemzik a DVD-olvasókat és -írókat, bár ennek a sebességnek csak adatok átvitelekor van jelentősége. (A CD- és DVD-meghajtók körében ugyanaz a szorzó más-más átviteli sebességnek felel meg. Bár a DVD lassabban forog, mint a CD, az adatsűrűsége sokkal nagyobb, s mindent összevéve nagyobb az adatátviteli sebessége is. Az 1-szeres CD átviteli sebessége 150 kilobit/másodperc, az 1-szeres DVD-é meg 1250 kilobit/másodperc – ez jó 8-szoros CD-olvasónak felel meg.)

A mai szokásos sebességértékek: a CD-írásban 24-szeres és 32-szeres, a DVD-írókból most jelentek meg



Hagyományos kinézetű optikai meghajtó



Külső DVD-író

MI MICSODA?

CD-R Compact Disc – Recordable. A Narancssárga Könyv 2. fejezetében olvasható az egyszer írható lemezek leírása. Kezdetben ezeket a lemezeket WORM-nak (Write Once Read Many, vagyis egyszer írható, sokszor olvasható) nevezték, később CD-WO (egyszer írható), majd végül CD-R (Recordable – írható) lett a neve. Az adatok többféleképpen írhatók a lemezre, a már felírt adatok azonban nem módosíthatók. A CD-R lemezeken tetszőleges logikai állomány tárolható, és fizikai szempontból többféleképpen lehet rájuk írni. Két dologtól függ, hogy milyen módszert választhatunk: attól, hogy milyen módokat ismer a CD-R meghajtó és attól, hogy milyeneket ismer az egybeszerkesztő szoftver.

A felírási módszerek a következők lehetnek:

- **lemez egyszerre/egy szekció** (Disc at Once / Single Session); kezdetben csak ez az írásmód létezett. A lemezre írandó anyagot előbb össze kell gyűjteni, és egyszerre, egy menetben kell a lemezre írni; ezzel egyetlen szekció kerül a lemezre. Ehhez az írásmódhoz egybeszerkesztő szoftver is kell.
- **sáv egyszerre/egy szekció** (Track at Once / Single Session); egyszerre egy vagy több sáv kerül fel a lemezre, s üresen marad a bevezetés és a tartalomjegyzék helye; azok csak az összes sáv felírása után íródnak fel. A lemez a kivezetés felírása után kapja meg végleges formátumát, s később már nem lehet rá adatokat írni. Ezzel az eljárással is egyszekciós lemezt hozunk létre, de nem egy menetben.
- **több szekció** (Multisession); a többszekciós lemezt több menetben írhatjuk, de minden újabb szekció írásakor 13,5 megabájt lemeztérületet veszítünk – ennyi helyet foglal ugyanis a be- és a kivezetés. Minden szekcióban lennie kell legalább egy (s legalább 300 szekciónyi méretű) sávnak. Ennek az írásmódnak a hátránya, hogy némelyik régebbi CD-ROM-meghajtó csak az első szekciót olvassa, a további szekciókat nem látja.
- **többszekciós sáv/több sáv** (Track Multisession / Multitrack); ezzel a módszerrel bővíthetők a CD-R lemezen tárolt adatok: az adatok olyan ütemben kerülnek fel a lemezre, ahogyan beérkeznek. A szekció nyitva marad a különböző időpontban zajló írások között, a lemez a szekció lezárásáig nem vehető ki a meghajtóból és nem olvasható CD-ROM meghajtóval. A lemez az írás befejezése után egy vagy több szekciót tartalmazhat, de a sávok együttes száma nem haladhatja meg a 99-et – még akkor sem, ha a lemez félig üresen marad.
- **csomag- vagy növekményes írás** (Packet Writing); ezzel a módszerrel úgy írhatunk a lemezre, mint egy 650 megabájt kapacitású hajlékonylemezre. A csomagírással változó vagy állandó méretű csomagokat írunk fel egymás után, de nem zárjuk le a sávot. A befejezetlen sávra vonatkozó információk az új sáv előtt egy külön blokkban tárolódnak (sávleíró blokk/Track Descriptor Block). Csak egy baj van: hogy a CD-ROM-meghajtók nem olvassák a sávleíró blokkot. A probléma egyik lehetséges megoldása, ha ezzel a módszerrel ISO 13490-es állományrendszert alkalmaznak.

Étlap: mit esznek az optikai meghajtók?

Paraméter	DVD	CD
Átmérő (centiméter)	12	12
Vastagság (milliméter)	1,2	1,2
Lézerhullámhossz (nanométer)	635/650	780
Sávközök (milliméter)	0,74	1,6
Minimális lyukhossz (milliméter)	0,4 (egyrétegű), 0,44 (kétrétegű)	0,38
Kapacitás (oldalanként)	DVD-5: 4,7–9,4 gigabájt	650/700 megabájt
Olvadási sebesség (méter/másodperc)	3,49 (egyrétegű), 3,84 (kétrétegű)	1,2–1,4
Forgási sebesség (1-szeres)	570–1600 fordulat/perc	200–500 fordulat/perc
Fényvisszaverés (százalék)	45–85	Legalább 70
Hibajavítás	RSPC	CIRC

a 4-szeres és 8-szoros sebességűek (a valódi sebességet értékek eltérhetnek a névlegestől.)

Persze nem minden média írható nagy sebességgel. Hogy mit bír a nyersanyag, az általában rá van írva a csomagolására. Aki biztonságra törekszik, az a megengedett legnagyobb sebességnél kisebb tempóban írja a lemezt, mert így biztosabb, hogy más gép is el tudja majd olvasni. Ha nagyobb sebességgel írjuk, elronthatjuk a lemezt, vagy olvashatatlan – szerencsés esetben csak nehezen olvasható – anyagot készítenek. Ha már kiválasztottuk a nekünk megfelelő optikai meghajtót, akkor kár lenne munkánkat olcsón vett, gyorsan megírt – és senki által nem olvasható – lemezekkel tönkretenni.

A meghajtók fontos jellemzője, hogy mekkora zajt csapnak, ebből a szempontból a kombinált meghajtók az egyik fajta feladatban így viselkednek, a másikban meg úgy.

A meghajtók három méretéből (a szélesség és a magasság szabványos) a gyártók a mélységen szoktak változtatni. A rövidebb meghajtó praktikus lehet, ha a számítógépházban a hosszabb már felütközne az alaplapra. Sok gyártó készíti kártyaolvasóval (esetleg nem is egygyel) kiegészített optikai meghajtót.

Ha optikai meghajtót választunk, többnyire érdemes az olcsóbb OEM-változat helyett a dobozosat választani, mert azzal igen hasznos szoftverek is járnak, s az értékük jóval nagyobb, mint az OEM-változat és dobozos közötti árkülönbség. A DVD-olvasókhoz valamilyen DVD-lejátszó szoftvert adnak, a CD-írókhoz többnyire valamelyik Nero CD-író programot, a DVD-írókhoz esetleg videoszerkesztő programot is.

Az árakat és fejlődést tekintve ma a kombinált meghajtókat, a combókat érdemes megvenni: ezek

DVD-olvasók, egyszeres CD-újrírók. Ha CD-írót választunk, akkor érdemes arra is figyelni, hogy írja-e a kisméretű CD-RW-t is, sok MP3 lejátszó ugyanis ilyen lemezt használ. Az is belezajtszhat a választásba, hogy be lehet-e építeni a készüléket az oldalára (vagyis függőleges helyzetbe) állítva.

Nemcsak számítógépbe építhető meghajtók kaphatók, hanem külső egységek is. Ezek valamivel lassabban ugyan, de az USB 2.0-ás felületen át még a DVD-film is élvezhető. A hordozható (külső) optikai meghajtók ára négyszer-öttször akkora lehet, mint a belső.



Író-olvasó találatos a kék led mögött

DVD-írók

A DVD-írók ára nagyot esett az utóbbi időkben, s a mostanában megjelent nemzedék nagy sebességgel tud írni – persze megfelelő nyersanyagra. DVD-íróból is kapni külső egységeket, s azokon már hasznosabb az IEEE 1394-es csatló.

Mire írjunk?

A CD- (és DVD-) írásnak talán a nyersanyag-kiválasztás a legkényesebb pontja. Az optikai meghajtókról elég jó adatokat lehet beszerezni – sok tisztelet olvashatunk arról, hogy melyik milyen zajos, hogy mennyire gyors valójában –, a lemezekről azonban alig lehet valamit megtudni. Az egyik legjobb forrás az optikai meghajtók gyártóinak honlapja; azon több-kevesebb kutakodás után találunk valami listát a készülékekhez ajánlott hordozókról. A nyers lemezeket nem érdemes takarékoskodni, itt – különösen, ha DVD-ről van szó – a drágább lesz az olcsóbb.

MAKK ATTILA

MI MICSODA?

Az adatok felírására löbbfőle rögzítési technológia használható:

- a **lyuktechnológia** beégető mechanizmusa nagyjából 10 milliwatt teljesítményű lézersugárral lyukat éget a tükrözőrétegbe; a lyukról kevesebb fény verődik vissza az olvasó lézertőjébe;
- a **buboréktechnológia** szerint az írólézerrel elpárologtatják a felvételőréteget, s ezzel kis buborék keletkezik a tükröző műanyag rétegben. A buborékról nem verődik vissza fény az olvasó lézertőjébe.
- a **mintázetváltásnak** az az alapja, hogy a hordozóra felvitt fémtükrő felületét szót fényt ver vissza, de ha a fémréteget lézersugárral felmelegítik, akkor kismul a felülete, és jól tükröző felületté válik.
- ACD-R lemezek főleg **festékpólimer-technológiával** készülnek; ez a módszer továbbfejlesztett változatban a CD-RW lemezek írására is használható. A felvételőrétegben fény- és hőérzékeny szerves vegyület van, s az egyedi az író lézersugár rezgésszámával egyező rezgésszámú sugarakat. Az író lézersugár hatására a felvételőréteg felmelegszik, megolvad, a fény nyomására a tükrözőréteg eltorzul, és rosszabbul veri vissza az olvasó lézer fényét, mint az ép felület.
- a **fázisváltós technológiát** főleg CD-RW írásra használják, bár az egyszer írható lemezekre is alkalmazható. Az adatok tárolására a technológia bizonyos fémek kristályos (jól tükröző) és amorf (rosszul tükröző) állapota közötti különbséget használja ki.

CD-RW Compact Disc - ReWritable. A CD-RW törölhető és újraindítható CD; a CD-RW-meghajtók persze olvassák a CD-ROM-lemezeket is, a CD-ROM-meghajtók viszont csak akkor olvashatják el a CD-RW lemezeket, ha módosítják őket. A hagyományos CD-ROM- és CD-R-lemez ugyanis a lézersugárnak nagyjából 70 százalékát veri vissza az olvasóféjbe, a CD-RW-lemez viszont csak körülbelül 20 százalékot. A CD-RW-lemezek létrehozására a következő két technológia terjedt el:

- a **fázisváltós technológiára** hasonlít a CD-R-lemezek gyártására használt fázisváltós technológiára. Adatot úgy írnak fel rá, hogy olvadáspont feletti hőmérsékletre hevítik; ha a hőmérséklet éppen csak alatta marad az olvadáspontnak, akkor törölődik az adat. Az ilyen technológiával készült lemezek nagyjából 1 milliószor törölhetők és írhatók újra.
- a **festékpólimeres technológia** a CD-R-lemezeknél is használatos technológia továbbfejlesztett változata. A lemez két, különböző hullámhosszú fényre érzékeny vegyülettel van vonva. Íráskor lézersugárral melegítik az alsó réteget, ettől megnő a térfogata, és az alsó réteget benyomva kidudorodik. Az írólézer ki-kapcsolásakor a felső réteg térfogata visszaáll az eredeti értékre, a dudor azonban ott marad az alsó rétegben, és megtöri az olvasó lézersugár fényét. Törüléskor az alsó réteget melegítik, az megolvad, a dudorok kismulnak, visszaáll tehát az írás előtti állapot. Az írásokban és törlésekben könnyen kifárad a lemezfelület, a CD-RW-lemez tehát legfeljebb 100-szor törölhető. Mivel ebben az eljárásban fizikailag megváltozik a lemez felülete, ezért ezek a lemezek CD-DA-lejátszóban is lejátszhatók.

RÖVID HÍREK

- A **CyberLink** rövidesen megjelenteti Linux operációs rendszerre készített PowerDVD lejátszó alkalmazását; a windowsos változat már széles körben használatos. A linuxos változat ugyanazt tudja majd, mint a windowsos: kezeli a DVD-t, az SVCD-t, a VCD-t, a CD-Audio lemezt, valamint az MP3-hanganyagokat és a DivX videokodekkel tömörített AVI-állományokat. A futtatásához Intel Pentium II 450 meghertzess processzor vagy gyorsabb kell, Linux 2.3.X operációs rendszer és legalább 32 megabájt memória. Az OEM-partnerek már kapják, s meg is lehet vásárolni.
- A **Philips új sebességsúcsot állított fel** a DVD-írásban. A kutatók a jelenleg elérhető technológiáknál gyorsabban, 6 perc alatt írtak tele adatokkal egy DVD+R lemezt – bár nem szeriákkészüléken.

■ Miért épp ekkora a CD- és DVD-lemez?

A Philips mérnökei vagy harminc évvel ezelőtt kezdtek el a digitális hangadatok tárolására alkalmas lemezt fejleszteni. Az előírás az volt, hogy a lemezek el kell férnie egy ing zsebében, és rá kell férnie egyórányi zenei anyagnak. Az ingzsebek nagyjából egyforma méretűek, a lemez tehát 11 centiméter átmérőjű lett. A Sony is beleszólt a fejlesztésbe; a legenda szerint a cégvezető párja szerette volna lemezzel hallgatni egyik kedvenc zeneművének – Beethoven IX. szimfóniájának – 74 perces felvételét. A lemezen tárolt adatok struktúráját ekkorra már szabályozták, meg kellett tehát növelni a lemez átmérőjét, hogy még 14 perc ráférjen: így lett 12 centiméteres.

MagyarOffice 2.0

Felveheti-e a versenyt egy nyílt forráskódú fejlesztésre alapozott, a piacvezetőnél olcsóbb, több platformon futó magyar termék az egyeduralkodóval? Szerzőnk a MagyarOffice 2.0-s változatának képességeit vizsgálta meg.

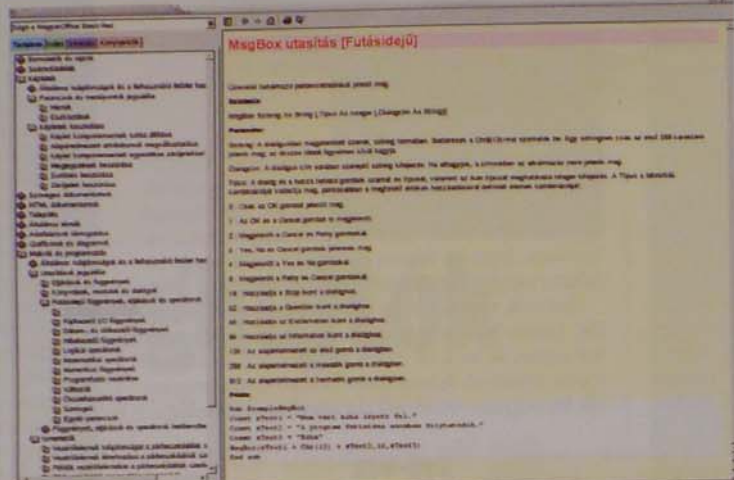


A „nyílt forráskódú” rendszerek vitathatatlanul terjednek, de a cégek körében sokkal lassabban, mint a magánemberekében: ki-ki elismeri ezeknek a rendszereknek a stabilitását és a sebességét, az áruk is igen jó, sok vezető azonban nem bízik abban, hogy cége tud majd kommunikálni a Microsoft termékeit használó cégekkel vagy hogy Windows-ismereteket szerzett munkatársainak sikerül majd egy Linux alapú rendszert kezelni.

Öt évvel ezelőtt bizony még nem lehetett azt mondani, hogy simán fog menni az üzlet élete az új linuxos programokkal. A számítástechnikában azonban semmi nem szabad véglegesen használhatatlannak nyilvánítani, a nyílt kódú programokat különösen nem: azok a semmiből esetleg hónapok alatt az élménybe kerülhetnek. S ha a Windows rendszerekre tekintettünk, akkor nem sok mást láttunk az egyeduralkodó MSOffice-on kívül, és választási lehetőség híján az ember kénytelen az egyetlen megvenni, még ha az netán tökéletlen vagy drága is.

Egy szövegszerkesztő, egy táblázatkezelő, egy bemutatókészítő meg egy rajzoló azonban még nem elég egy cég boldogulásához; a számítástechnikából ma már szükség van az elektronikus levelek rugalmas kezelésére, internetes böngészőre, sőt egy kisebb adatbáziskezelőre is, hogy hatékonyan lehessen használni az irodában a címlistákat, körleveleket és egyéb adatokat. Ezeknek az eszközöknek megvannak a nyílt forráskódú változataik (rendszerint ingyenesek vagy nem drágák és gyorsan fejlődnek), de egy kis cégnek – különösen akkor, ha nem számítástechnika a profilja – nem egyszerű ilyeneket összegyűjteni.

A MagyarOffice-csapat jó érzékkel olyan termék létrehozásába fogott, amely mindent megad, amire egy kis vagy közepes cégnek szüksége lehet. A legkisebb csomagba (Kompakt) egy szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, vektoros rajzolóprogramot, webböngészőt és weblapszerkesztőt, illetve levelezőprogramot foglalt.



Részletes magyar nyelvű segítség

s ezek ki is elégítik egy kis cég vagy egy otthoni felhasználó igényeit.

Az új változat azoknak is nagy meglepetést okoz majd, akik már ismerik a MagyarOffice 1.0-s változatát. Az újdonságok hosszasan sorolhatók; a leg egyszerűbb azt mondani, hogy sokkal gyorsabb, stabilabb, könnyebben kezelhető és okosabb lett az előző változathoz, több ki- és bemeneti formátumot ismer, és több hozzá a magyar vonatkozású anyag: a kézikönyv, a magyar nyelvi modulok, a súgó. Nekem újdonság volt a kibővített hangos és multimédiás súgó; a hangos elmeséli, a multimédiás meg is mutatja, hogyan használjuk a különféle komponenseket. Ezek a lehetőségek inkább a kezdőknek hasznosak, a hangos súgó pedig nagyon jó kiegészítés vakoknak és gyengénlátóknak.

Pénzünk értéke

Mint említettem, a MagyarOffice a nyílt forráskódú (és ingyenesen terjesztett) OpenOffice.org programra alapul. Miért éri meg mégis megvenni a MagyarOffice csomagot?

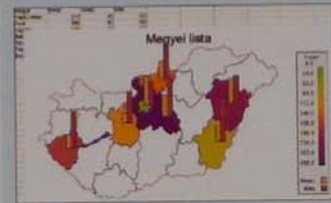
Hogy volt?

A StarOffice vágott neki először az egyeduralkodó legyőzésének. Tagadhatatlanok a sikerei: tudásában összehasonlítható volt a konkurens szövegszerkesztővel, táblázatkezelővel, és (több-kevesebb zökkenővel) kezelte az állományait is, az ára pedig csak töredéke volt az MSOffice árának. A program jogai kalandos úton előbb a Sun Microsystemshez kerültek, majd

egy bátor döntés után a forráskódot közzétették, s kialakult belőle az OpenOffice.org program. A nyílt kód jóvoltából az irodai csomag hatalmas lendülettel kezdett fejlődni, javult a stabilitása és a sebessége, további részekkel egészítették ki, és mára odáig jutott, hogy Windows rendszereken teljes joggal szállhat versenybe az MSOffice-szal.

Csomag kicsiknek

A kivállalatoknak szánt Standard csomagban lévő bemutatókészítő (ennek a PowerPointnak megfelelő modulnak Vetítő a neve) helyettesít a szokványos írásvetítőt, azonfelül a táblázatkezelőbe kapunk egy Magyarország-térképet, s azon könynyedén ábrázolhatunk megyei, térségi vagy településekre bontott statisztikákat. A nyelvi modulok bővülnek benne a magyar elválasztást segítő résszel, néhány idegen nyelvű helyesírás-ellenőrzővel és egy francia szótárral.



Csomag nagyobbaknak

A Profesionális csomag – ez voltaképpen a kis és közepes cégeknek készült – ad még egy harmadik magyar nyelvi ellenőrzőt – a nyelvhelyesség-ellenőrzőt (és alapszintű helyesírás-ellenőrzést 38 idegen nyelven), valamint néhány funkciót a még alaposabb munkához: optimalizáló modul a táblázatkezelőben (lineáris és nemlineáris feltételrendszerben lehet megtalálni vele a legjobb változatot; a példák között van szállításoptimalizálási és gyártásoptimalizálási minta is); makrorögzítési és programozhatósági lehetőségeket (a BASIC-hez nagyon hasonló StarBasicben), valamint egy nagy mennyiségű adat kezelésére is alkalmas külső adatbáziskezelő modul (MySQL).

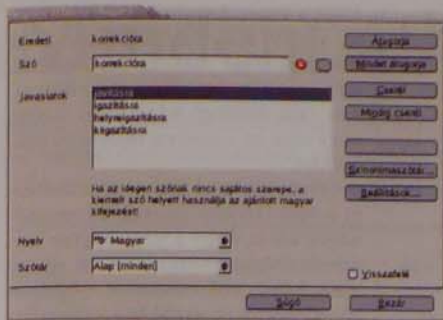
Terméktámogatás

A számítástechnika alapjátétele: tökéletes program nincs. A felhasználótól nem várható el, hogy ha valami hibába, nehézségbe botlik, akkor az interneten keresgéljen javítást, a megvásárolt programhoz tehát támogatást kell adni. A MagyarOffice installálása után átlagos ügyfélként felhívhat a MultiRáció Kft. webben megadott telefonszámát (ezt a lehetőséget minden regisztrált ügyfélnek megadják). Az egyszerűbb kérdésekre azonban választ kaptam, a bonyolultabbakra pedig egy ígéretet, hogy visszahívjak. És meglepetésemre csakugyan visszahívtak! Ehhez nem vagyok szokva. A második meglepetés akkor ért, amikor újra felhívtak: közölték, hogy a bonyolult probléma megoldása bekerült a következő frissítésbe, és azt meg is kapom.

Legfőképpen talán az egyszerűségért: egy csomagban megtaláljuk az összes szükséges programot, nem kell őket egyenként megkeresni és telepíteni. A fejlesztők nem vették félvállról a feladatukat: teljesen magyarra fordították a felületet, s adtak hozzá egy több mint 280 oldalas magyar kézikönyvet, amely a teljesen kezdőket is eligazítja a számtalan lehetőség között (az első fejezet olyanoknak szól, akik még nem láttak szövegszerkesztőt), s elég részletes meg pontos ahhoz, hogy a szövegszerkesztésben jártas felhasználóknak is a segítségére lehessen.

Az előre elkészített sablonokat és a képtárat is magyar viszonyokra szabták, például találunk köztük jogi szövegeket, névnapos falinaptársablont, híres magyarok képeit, országok zászlóit magyar névvel vagy intelligens útnyílvántartást készítő táblázatot. Ha mégis elakadnánk, minden megvásárolt példányhoz ingyenes terméktámogatás jár, és ez – a konkurens, sokszorta nagyobb áron adott programokhoz képest – láthatóan működik is (erről lásd keretes írásunkat).

Sajnos a magyar nyelv bonyolultsága miatt egyetlen ingyenesen fejlesztett programban sincs jó magyar helyesírás-ellenőrző, nyelvtani ellenőrző és elválasztáskezelő, mivel ezek kifejlesztése szakemberektől is nagy időráfordítást követel. Ezen segítenek a MagyarOffice-ba foglalt, s a MorphoLogic által fejlesztett magyar nyelvi modulok, amelyek nagyon jó hatással ellenőrzik a helyesírást. (A tapasztalatok szerint azonban még messze állunk attól, hogy a gép által ellenőrzött szövegben egyáltalán ne legyenek hibák, de az ellenőrzések után a hibák száma több nagyságrenddel kisebb lesz.



Nyelvi korrekció munka közben

A MagyarOffice és az MSOffice egyébként ugyanazt a helyesírás-ellenőrzőt használja.)

A szövegszerkesztő részbe foglalt szótár is hasznos nyelvi segítség: jóval könynyebb teszi az idegen nyelvről magyarra, illetve magyarról idegen nyelvre való fordítást, mert folyamatosan mutatja az éppen kijelölt szó jelentését valamely kiválasztott idegen nyelven (angol, német), az idegen szót meg magyarul.

MinimálLinux

Bár a MagyarOffice használható Windowson is, magam főként a linuxos változatát vizsgáltam, ez a használat szempontjából mindegy is, mert a program egyformán kezelendő ezen a felületen. A programnak azonban az egyik legérdekesebb lehetősége, hogy a MagyarOffice a lemezen levő MinimálLinux operációs rendszerrel egy teljesen üres gépre is feltelepíthető, a felhasználónak tehát még az operációs rendszerért sem kell külön fizetnie, illetve nem kell azt külön beszereznie.

Bár a MinimálLinux alapú telepítés eléggé felhasználóbarát, jól jön, ha a telepítésre vállalkozó látott már számítógépet. Ha a telepítés sikeres – súlyosabb nehézségekre nem kell számítani –, akkor a MagyarOffice szinte azonnal használható, és egy magyarul kezelhető felületen adhatjuk meg a gép esetleges további beállításait – például a hálózatot vagy a nyomtatót. (Az operációs rendszer maga a SuSE Linuxnak minimálisra csökkentett változata; a 2.4-es rendszersorozatra épül, grafikus felületnek a KDE-t használja; sok segédprogramja saját fejlesztés.)

A telepítési útmutató is említi persze, hogy a MinimálLinux valóban minimálisra csökkentett változat, s akinek módja van rá, az telepítse a MagyarOffice-t egy teljes, előre telepített disztribúcióra; ez tapasztalataim szerint megy is, minden gond nélkül.

Élet a MagyarOffice-szal – MSOffice-környezetben

Egy irodai csomag alapos vizsgálatából nem maradhat ki a kompatibilitás. A MagyarOffice természetesen együttműködik a nyílt szabványú állományformátumok-

kal, például a JPEG-gel és a PNG-vel a képek körében, az RTF-fel a szövegek, a CSV-vel a táblázatok és a DXF-fel a vonalas rajzok körében (összesen vagy százféle formátummal). Nem lehet azonban figyelmen kívül hagyni azt a tényt, hogy a vállalatok még túlnyomórészt MSOffice-t használnak, és az adatállományokat elküldés előtt sokszor nem alakítják nyílt formátumúvá (ez nem is várható el olyasvalakitől, akinek nem számítástechnika a szakmája, és talán sosem látott mást, csak Wordöt meg Excelt). Ezzel a DOC-, XLS-, PPT- és egyéb MSOffice-formátummal persze az a baj, hogy a felépítésük titkos, a gyártójuk nem publikálta őket, ezért ahhoz, hogy egy program kezelhesse őket, a programozónak kell kitalálnia, hogyan is működnek.



A MagyarOffice fő moduljai

A MagyarOffice (egyebek között az OpenOffice.org fejlesztőinek jóvoltából) a nehézségek közepette is nagyon jól vizsgázott. A szöveges állományok (DOC) mindegyikét elolvasta, és nagy részükben csak alig kellett igazítani a stílusokon, a tabulálásban. Néhanyszor kézzel kell megigazítani szétesésztott táblázatokat vagy a túl nagy betűket, de általában véve elmondható, hogy szinte minden esetben sikerült a dokumentumok szövegét és stílusait úgy beolvasnia, hogy azt minden újragépelés nélkül használni lehessen. A MagyarOffice által előállított DOC-állományokat az MSWord nehézség nélkül olvassa, és az is beállítható, hogy ez legyen az alapértelmezés.

A táblázatokkal (XLS) talán még ennél is jobb a tapasztalataim: nem találkoztam súlyosabb beolvasási vagy formátumhibával. Persze minden idegen

Office-állományról elmondható, hogy a makro nyelvük a MagyarOffice-ban nem használható: beolvassa ugyan, de nem tudja átalakítani az általa használt StarBasic nyelvre (de ha ismerjük a forrást, akkor az esetek többségében ez az átalakítás nem nehéz feladat). A bemutatókkal (PPT) sem voltak nehézségek, az állományokat általában azonnal használni lehetett. A MagyarOffice ezenfelül kezeli a legtöbb ismert bittérkép és vektoros képfarmátumot. Az általa előállított állományokat (táblázatok, bemutatók, képek) az MSOffice programjai általában gond nélkül olvassák.

A MagyarOffice menüelrendezése nagyon hasonló az MSOffice programjaiéhoz, többnyire a menü logikája is, ezért a Wordöt, Excelt tanult embereknek nem lesz nagy gondjuk a kezelésével.

A mai internetes világban hatalmas segítség az is, hogy a MagyarOffice gyakorlatilag mindenféle állományt (szö-

Mi kapunk a pénzünkért?

Az alábbi többletet kapjuk az OpenOffice.org-hoz képest:

- terméktámogatás (e-mailen vagy telefonon, munkaidőben), hírlevél;
- felhasználói kézikönyv (elektronikus formában);
- magyar helyesírás-ellenőrző, elválasztás- és nyelvtani ellenőrző;
- szerkesztés közben könnyen használható szótárak több nyelven;
- MinimálLinux, a teljesen friss gépre telepíthető alaprendszer;
- minden programban magyarra fordított felhasználói felületek.

A csomagba az alábbi szabad szoftverek kerültek:

- szövegszerkesztő, táblázatkezelő, bemutatókészítő, rajzoló, webpageszerkesztő (OpenOffice.org)
- webböngésző, levél- és hírcsoport-olvasó, chat (Mozilla).

A MinimálLinuxon kívül minden komponens fut Linuxon és Windows rendszereken is.

Rendszerkövetelmények

Kíváncsiságból a MinimálLinuxsal felleltem a MagyarOffice professzionális példányát egy öregecske, 180 megahertzes Cyrix M2 processzorral működő, 128 megabájt memóriájú gépre is. Majdnem két percre telt, mire elindult, ám azután 12 másodperc alatt betöltötte a kézikönyv egyik 25 oldalas, képekkel telezsúfolt fejezetét, és azután 6 másodperc alatt ki is mentette. Ezzel persze nem akarom azt mondani, hogy ez az eszményi konfiguráció; a minimális rendszerkövetelmények között az egyik leg-alább P II-es 300 megahertzes processzor, de láthatom, hogy a MinimálLinux és a MagyarOffice – ha nem bánunk szűkmarkúan a memóriával – nem követel különösebben nagy erőforrásokat.

Előnyök

A teljes felület magyarítva van, és magyar nyelvi ellenőrzőket használ. Egy MSOffice-környezetben élő cégben is működik, és kezel a mások által küldött DOC- és XLS-állományokat. Valóban van terméktámogatás, sőt igen jó, mint kiderült; s kapható hozzá bemutató CD és tankönyv is. Végezetül az ára két és félszer kisebb a konkurens termékénél. Bártran ajánlhatom tehát Windowson és Linuxon való használatát. Ára 17 500–37 500 forint.

+online: www.magyaroffice.hu

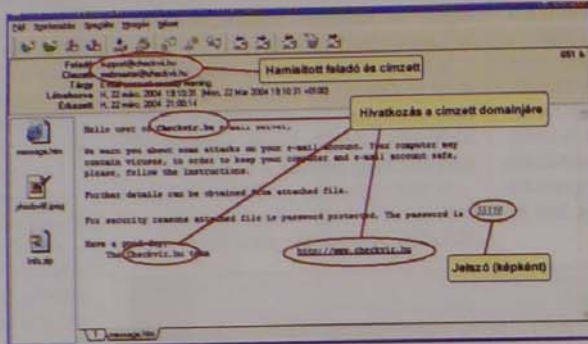
Mit kezdünk az e-mail féregvírusokkal?

Márciusban tovább erősödött a januárban indult e-mailes féregjárvány. A széles körben elterjedt vírusoknak (MyDoom, Bagle, NetSky stb.) sorra újabb változatai jelentek meg, és nehéz feladat elé állították a vírusvédelmi szakembereket meg a felhasználókat

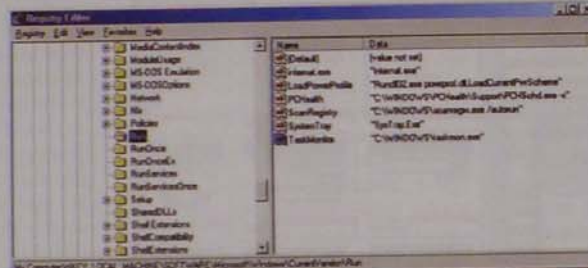
Néha a legfontosabb figyelem sem óvhatja meg számítógépünket az utóbbi időben nagyon elterjedt féregvírusoktól.

A legjobb védekezés a megelőzés, s mert az e-mail féreg órák alatt szétterjednek az interneten, azért az egyetlen megelőzési eszköz a folyamatosan frissülő – és a levélforgalmat is ellenőrző – vírusvédelem. Ilyen védelemmel még a (nem túlzás!) percekkel korábban megjelent vírusok ellen is hatékonyan védekezhetünk. S mit tehetünk akkor, ha már megtörtént a baj? Mi a teendő ha a vírus már összegyűjtötte a számítógépünkön tárolt e-mail címeket és mindegyikre továbbküldte magát?

Sajnos a vírusok azt teszik, amit a programozójuk akar. A legtöbb féregvírus a Windows rendszerkönyvtárba másolja magát, s fertőz meg (módosít) programállomá-



A titkosított jelszó képként kerül az e-mailbe



A regisztrációs adatbázisból ki kell törölni a vírusra vonatkozó sorokat

nyokat. A féreg módosítja a rendszerleíró adatbázist is, hogy a számítógép indulásakor maguk is elindulhassanak.

A vírusvédelmi eszközök felismerik a fertőzött, vagy a rendszermappák valamelyikébe másolt vírusos állományokat. A felismertést azonban célszerű vírusmentes memóriával végzetni, vagyis olyankor, amikor a vírus nem aktív. Mert ha az is ott van a memóriában, akkor azt tesz, amit akar, vagyis befolyásolhatja a víruskeresést és egy esetleges vírusirtás után azonnal visszafertőzheti a rendszert. A számítógépet tehát vírusmentes állapotában kell elindítani, például betöltőlemezzel (hajlékonylemezzel, CD-ről), vagy – némi hardver szereléssel – egy másik számítógépre tesszük a merevlemezt (például második merevlemezként). Néhány vírus (például az Elkern.A) nem engedi futni a vírusvédelmet.

Ha megtaláltuk a fertőzött állományokat, akkor a vírus természetének megfelelően le kell törölnünk őket vagy el kell távolítanunk be-

lőlők a vírust. Legyünk körültekintőek: az a tény, hogy egy antivírussofver felajánlja egy víruspéldány törlését, még nem jelenti azt, hogy az említett vírust csak törléssel lehet irtani. Lehet, hogy csak ez a szoftver nem tudja eltávolítani.

Célszerű tehát az interneten utánanézni a vírus tulajdonságainak. Itt megtudhatjuk azt is, hogy a vírus hogyan módosítja a regisztrációs adatbázist, s hogy van-e hátsóajtó-komponense. (A hátsóajtó-komponens általában a vírusvédelmi eszközök is felismerik.)

A víruspéldányok törlése, illetve a vírus eltávolítása után a regisztrációs adatbázisból is ki kell törölni a vírusra vonatkozó sorokat. Ez pedig a minden Windows-változatban meglévő regedit programmal végezhető el. Am ha a regisztrációs adatbázisban egy bejegyzés valamilyen programállományra hivatkozik, de az az állomány már nincs meg (mert letöröltük), akkor a Windows esetleg nem indul majd el. Ilyenkor hasznos lehet a Windowst csökkentett üzemmódban elindítani.

Ha eltávolítottuk vagy vírusmentessé tettük a fertőzött állományokat és a regisztrációs adatbázist is rendbe tettük, akkor célszerű a számítógépünkön egy teljes víruskeresést lefuttatni. Ne feledkezzünk meg a levelezőgyűjtő által tárolt fertőzött e-mailekről. A legtöbb vírusvédelmi szoftver ezekben az állományokban is felismeri a vírust (persze mind csak bizonyos levelezőgyűjtő leveleiben), de eltávolítani csak igen ritkán tudja.

LEITOLD FERENC

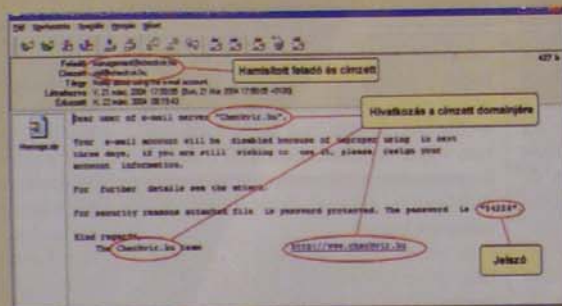
+online: www.antivirus.hu
www.checkvir.hu

VÍRUSHELYZET – 2004. MÁRCIUS

Worm.Bagle víruscsalád

A Bagle vírus március közepén megjelent változatai nehéz feladat elé állították a vírusvédelem fejlesztőit. Ezek a féreg-ek ugyanis jelszóval titkosították a csatolt állományként érkező tömörített víruskódot. A jelszót a levél törzsében helyezték el karakteres formában vagy képként. Persze fel is hívják a levél címzettjének a figyelmét, hogy biztonsági okokból a mellékelt információt titkosítva van. Néhány nappal később a Bagle vírusnak három új variánsa jelent meg, és gyorsan terjedni kezdett. A nagyjából 25 kilobájtos Bagle.Q, Bagle.R és Bagle.S e-mailek mellék-

leteként terjed a számítógépről összegyűjtött e-mail címekre. A levelek nem maguk a vírust tartalmazzák,



A Bagle vírus jelszóval titkosítja a mellékletet

hanem csak egy rövid HTML-kódot, s az tölti majd le a vírust megadott IP-című fertőzött gépekről. A variánsok a fertőzött számítógépre telepített Windows PE EXE-programokat is

megfertőzik. Az I-Worm.Bagle.Q futáskor a következőket teszi: egy directs.exe nevű állományként lemásolja magát a Windows rendszerkönyvtárba, s módosítja a rendszerleíró adatbázist, hogy a számítógép bekapcsolásakor automatikusan elinduljon. A fertőzött számítógépről összegyűjti az e-mail címeket. Különböző kiterjesztésű állományokat néz végig. Nem küldi el magát azokra a címekre, amelyekben megvannak egy adott listában szereplő szövegrészek. A levél meghatározott formájú, a tárgya azonban többféle lehet. A vírus meghamisítja a feladót, s nem csatolja magát a levélhez, csak egy rövid VBScript-kódot illeszt bele, s az fogja letölteni a vírust a víruskódban tárolt listából

véletlenszerűen kiválasztott egyik IP-címről. A vírus megakadályozza azoknak a folyamatoknak a futását, amelyek bizonyos állománynevekhez tartoznak. A Bagle.Q bemásolja magát minden olyan könyvtárba, amelynek a nevében benne van a „shar” betűsor.

W32/MyDoom-G

A W32/MyDoom-G e-mailel terjedő féreg. Ha megnyílik a levélhez csatolt fertőző állomány, akkor a féreg a különböző címlistákból és állományokból kigyűjti a merevlemez meglévő e-mail címeket. A féreg a To: és a From: mezőt meghamisíthatja, s bizonyos doménekre nem küldi el magát. A Windows system vagy a temp mappában létrehoz egy véletlenszerűen generált nevű állományt, és azt automatikus indításra állítja be.

Mindent átható integráció

Ma a vállalkozások jó részének folyamatosan fejlesztenie kell és meg kell újítania termékeit és szolgáltatásait, s a lehető legjobban kell kiszolgáltatni ügyfeleit.

Ehhez – más források híján – növelniük kell a hatékonyságot és optimalizálni az üzleti folyamatokat

A bankszektorban és a távközlési iparágban informatikai rendszerek adják az ügyfeleknek kínált szolgáltatások nagy hányadát; az informatikai rendszerek egyre fontosabbak és mind nagyobb igényeket kell kielégíteniük; erről *Darmai Gábor* az Alerant Rt. vezető technológusa beszélt.

A vállalkozások nagy része heterogén informatikai rendszereket használ; ezeket a rendszereket egy könnyen kezelhető, nagy megbízhatóságú – és az üzleti folyamatokat láthatóvá tevő – szoftverrendszerrel kell összefogni – folytatta *Darmai Gábor*. Erre szolgál a szolgáltatás-központú architektúra (Service Oriented Architecture, röviden SOA). Megkíméli a fejlesztőket attól, hogy a gyakran felmerülő problémákra minden alkalommal újabb szoftverkomponenst tervezzenek és készítsenek. Az emberi erőforrások ilyesfajta pazarlása késlelteti a szolgálta-

tások bevezetését és nagyban növeli a szoftverfejlesztés költségeit.

Az eljárásorientált és a később megjelent objektumorientált programozásban is megkísérelték ismételtelen felhasználni a kódot, de megfelelő szabványok híján csak részleges sikerrel.

Szabványos alapokon

Az elmúlt években azonban megváltozott a helyzet: új szabványok jelentek meg, a webszolgáltatások (Web Services).

Az ezt kihasználó szolgáltatás-központú architektúrák szabványos programozási modellt adnak, s azáltal a hálózaton elérhető szoftverkomponensek közreadhatóvá, megkereshetővé és felhasználhatóvá tehetők, s velük teljessé válhat a vállalati integráció.

A SOA alkalmazásával a különféle alkalmazások alapszolgáltatásai könnyen beilleszthetők az összetett vállalati fo-

lyamatokba. Ezek a folyamatok magas szintű szolgáltatásként adhatók közre, és tetszőleges univerzális interfészen elérhetők. A szolgáltatás-központú architektúrák azonban csak akkor működhetnek hatékonyan és juttathatják a lehető legnagyobb előnyhöz a felhasználókat, ha a komponenseket és a szolgáltatásokat összekapcsoló eszköz (az alkalmazáskiszolgáló) megbízható, rugalmas, biztonságos és nagy teljesítményű. A webszolgáltatások voltaképpen szolgáltatáscsomagba öltöztetett öröklött (meglévő) alkalmazások, fontos tehát, hogy a kiválasztott platformra rá lehessen építeni azokat a technológiákat, amelyek szolgáltatási architektúrává kapcsolják össze az öröklött alkalmazásokat.

A SOA csak akkor használható ki teljesen, ha szabványos, szavatolt és nagy teljesítményű a szolgáltatások közötti üzenetváltás; szükség van ezenkívül egy, a szolgáltatás-központú architektúrák

fejlesztésének elveivel összeegyeztethető, s az alapoktól kezdve jól megtervezett struktúrára is.

A WebLogic keretrendszer

- BEA Weblogic Server: J2EE alapú szabványos alkalmazáskiszolgáló; jó alapot ad az alkalmazások és webszolgáltatások fejlesztéséhez és a platform többi elemének.
- BEA Weblogic Integrator: átfogó integrációs eszköz; segíti az üzleti folyamatok összekapcsolását és a felhasználói beavatkozást igénylő munkafolyamat-kezelést.
- BEA Weblogic Portal: piacvezető portálkeretrendszer; felhasználóbarát eszközöket ad az intranet-/internet-portálok létrehozására és felügyeletére. Vannak benne kereső- és együttműködést segítő eszközök, és egy keretrendszer a kereskedelmi szolgáltatások kialakításához.
- BEA Weblogic Workshop: a BEA Weblogic Platform összes komponenséhez egységesen használható fejlesztő- és felügyeleti eszköz. A fejlesztők a közös felületen egységes szolgáltatáshalmaznak látják az elemeket, és az elkészült elemek könnyedén felhasználhatók a komponensek között.

CSÓRIÁN SÁNDOR

IT vezetőket keresünk!

Ha olyan munkakörülményekre vágyik, ahol:

- kevesebb időt vesznek el az üzemeltetési rutinfeladatokról;
- a megfelelő erőforrások folyamatosan a felhasználók rendelkezésére állnak;
- a nyomtatópark problémamentesen illeszkedik az informatikai infrastruktúrához;
- rendezett az eszközállomány adminisztrációja,

AKKOR IDEJE VÁLTANI!

A HP nyomtatásmenedzsment szolgáltatáscsomagja
bármelyik munkahelyet ilyenné teheti!

Részletekért látogasson el a www.hp.hu/tpm weboldalra, vagy hívja a 06-80-222-333-as számot!



invent

Intel Itanium processzor

A számítógép-architektúrák egyik fontos jellemzője a bitszám; a mai általánosan használt processzorok például 32 vagy 64 bitek. Vajon mit ad meg ez a jellemző?

A digitálisan ábrázolt információ alapegysége a bit: egyetlen – 0 vagy 1 értékű – bináris számjegy. A processzorok a digitális információt regiszternek nevezett tárolókban őrzik. Ha például össze akarunk adni két számot a memóriában tároltak közül, akkor előbb be kell olvasnunk őket egy-egy regiszterbe, és majd azután végezhetünk velük műveleteket. A regiszterméret meghatározza, hogy a regiszterbe mekkora számot tehetünk, a regiszterméret tehát befolyásolja a CPU teljesítményét. A mikroprocesszorok hőskorában, a nyolcvanas években 8 bitek voltak a processzorok. Nyolc biten egy 0 és 255 közé eső egész számot lehet tárolni, vagyis legfeljebb ekkora szám fér be egy regiszterbe – s ekkorával lehetett egy lépésben műveletet végezni. Persze a 8 bites processzorokkal épített gépek milliárdos nagyságrendű egész vagy tört számokkal is végezhetnek műveleteket, csak hogy a programozónak kellett 8 bites adagokból „összeraknia” őket, olyasformán, ahogyan papíron előbb az egységeket adjuk össze, majd a tízeseket, a százakat stb.

A regiszterméret növekedésével csökkent ezeknek a szükséges lépéseknek a száma, s növekedett a processzorfejlesztés: megjelentek a 16, majd a 32 bites processzorok. 32 bitnél azonban lelassult a fejlődés folyamata. A RISC processzorok körében – közéjük tartozik az Alpha is, az első 64 bites processzor – még viszonylag gyorsan megtörtént a 64 bitre való átmenet, de az asztali és kiszolgáló gépekben használatos Pentium4 és az AMD Athlon-architektúrák 32 bitek, és az Intel nem is tervezi, hogy a közeljövőben 64 bites CPU-t tesz az asztali gépekbe. A RISC processzorok tervezői is megálltak 64 bitnél, nincs semmi olyan publikus információ, amely szerint valaki is tervezne ennél nagyobb bitszámú processzort.

64 bitnél megálltak

A bitszámnövelés azért állt meg, mert már nem hozott volna érzékelhető teljesítménynövekedést. Az első 32 bites Intel processzorban, a 386-osban még minden regiszter 32 bites volt. A nagyobb számok kezelésére azonban már jó ideje – az Intel x86 sorozatban a 486DX óta – vannak nagyobb regiszterek is a processzorban. A nagyméretű, törtrészt is tartalmazó – lebegőpontos – számokat normál alakban (alap + kitevő) 80 bites regiszterek tárolják, ebből 64 bit őrzi az alapot, 16 bit a kitevőt.

Az Intel Itanium az előző processzorokhoz képest új architektúrájú, 64 bites processzor, de futtatja a 32 bites, x86 processzorra írt alkalmazásokat is

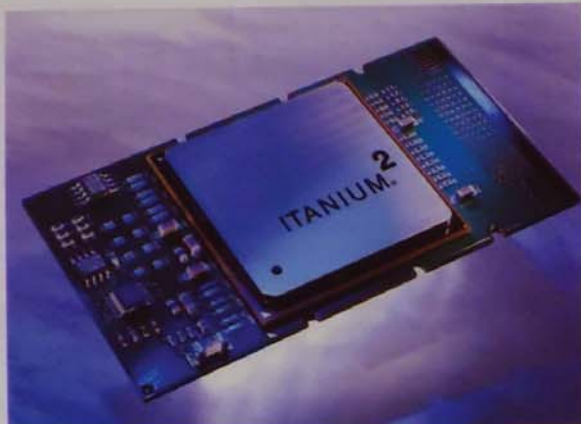
Az x86-os sorozat processzorai hosszú ideig egy utasítással csak egyetlen adaton végezhettek műveletet. Az Intel a Pentium MMX-szel (MultiMedia Extension), az AMD pedig a K6-2-vel vezetett be olyan utasításokat, amelyek egyszerre több adaton is végezhetek műveletet; ez a SIMD (Single Instruction Multiple Data) architektúra. Az adatokat ehhez egy regiszterbe kell tölteni, vagyis az utasításokkal új 64 és 128 bites regiszterek is kerültek az amúgy továbbra is 32 bitesnek számító processzorokba. A SIMD módszer „több részletben” jutott el a mai 32 bites Intel és AMD processzorokba, az első – az MMX – még csak egész számokra terjesztette ki ezt a módszert, az Intel SSE (Streaming SIMD Extension), SSE2, SE3 és az AMD 3Dnow!, 3Dnow2 bővítés már törtszámokkal is működik.

Rendezett utasítások

Az Intel architektúrában az adatokkal való műveletvégzés sebességén viszonylag keveset gyorsított volna tehát, ha az általános regiszterek hossza 64 bitre nő. Olyan módszert kellett keresni, amely magát a műveletvégzést, az utasítások végrehajtását gyorsítja fel. Erre született az EPIC (Explicitly Parallel Instruction Set Computing) architektúra, s ennek az architektúrának az egyik lehetséges gyakorlati megvalósítása az Intel Itanium.

Működésének a megértéséhez mélyebben bele kell tekintennünk a processzorok utasítás-végrehajtásába.

A mai processzorok több végrehajtott egységből állnak, vagyis egyszerre több utasítást is végrehajthatnak. A programban azonban meghatározott sorrendben



Intel Itanium2 processzor

követik egymást az utasítások, a párhuzamos végrehajtásban viszont bizonyos utasítások előbb fejeződhetnek be, mint a program szerint őket megelőzők, vagyis sokszor nem az eredeti sorrend szerint halad a végrehajtás.

Ez persze csak akkor lehetséges, ha az utasítás nem függ az előtte állótól – ha nincs szüksége az őt megelőző, de még be nem fejezett utasítás eredményére. Ha van tétlen végrehajtott egység, akkor a Pentium4 és az Athlon processzorokban a végrehajtás-ütemező olyan, a típusuknak megfelelő utasítást keres, amelyeknek előrehozható a végrehajtásuk. Az Intel mérési szerint a végrehajtott egység terhelése így is csak nagyjából 60 százalékos, vagyis átlagban a lehetséges maximális teljesítmény 40 százaléka kihasználatlan. Ennek a problémának az egyik lehetséges megoldása a hiperszálas (Hyperthreading) technológia: az a lapkán megkétszerezi a processzor állapotát ör-

ző részt, amely így kívülről két processzornak látszik; a „második” processzor hozzáférhet az első által éppen nem használt végrehajtott egységekhez, ha ki tudja használni őket.

Egy másik lehetséges megoldás az Itanium által alkalmazott EPIC. Az alapötlet egyszerű: rendezzük két szempont szerint csoportokba az egymás utáni utasításokat. Az egy csoportban levők lehetőleg legyenek függetlenek egymástól, vagyis párhuzamosan is végre lehessen

őket hajtani, másrészt vegyük figyelembe, hogy a processzornak milyen típusú végrehajtott egységei vannak. Az ötlet nem teljesen új, az Intel és a HP mérnökei a RISC processzortervezők által kidolgozott VLIW (Very Long Instruction Word) technológiát fejlesztették tovább. Például a VLIW-ben az utasításcsomag hossza rögzítve van, de az EPIC-ben már nincs.

A regisztereknek nemcsak a hosszát, hanem a számát is megnövelték: az Itaniumnak 128 általános célú 64 bites, és szintén 128 – lebegőpontos számok tárolására való – 82 bites regisztere van. A sorozat

a második nemzedéknél tart, az Itanium2-nek összesen 24 végrehajtott egysége van és egyszerre, vagyis órajelként legfeljebb 6 utasítást hajthat végre. Az Itanium2 szoftveroldalról teljesen kompatibilis az első nemzedékbeliakkal.

A 32 bites processzorokban a memóriacím is legfeljebb 32 bit hosszú lehet, vagyis az alkalmazások legfeljebb 4 gigabájt memóriát használhatnak. A memóriacím 4 bittel való kiegészítése révén a mai 32 biteseken futó operációs rendszerek 16-szor annyi, vagyis legfeljebb 64 gigabájt fizikai memóriát kezelhetnek.

64 bittel elméletileg 18 exabájtnyi memória címezhető, de még jó ideig nem lesz ilyen nagy a memória; az Itanium2-ben ezért csak a virtuális memóriacímbe használható 64 bit, a processzor fizikailag „csak” 50 címbitet ad ki. Az Itanium2-höz ma ajánlott Intel E870-es lapkakészlettel legfeljebb 128 gigabájt fizikai memória építhető ki.

Az Itanium futtatja a 32 bites alkalmazásokat, de ez kényszermegoldás: a rajta futó alkalmazások sebessége jóval elmarad az ugyanekkora órajelű, 32 bites processzorok futó alkalmazásaitól. Az Intel az előzetes tervek szerint az idén vezeti be az IA-32 EL (Execution Layer) szoftvermegoldást; azzal az 1,5 gigahertzes Itanium2 egy 1,5 gigahertzes, 32 bites Xeon processzorok megfelelő teljesítménnyel futtatja majd a 32 bites alkalmazásokat.

A mostani Itanium2 processzorok

Typus	Itanium2 processzorok lapkára integrált L3 gyorsítótárral, két- és többprocesszoros kiszolgálókhöz	Itanium2 processzor integrált L3 gyorsítótárral kétprocesszoros és kiszolgálókhöz munkaállomásokhoz	Kis tápfeszültségű Itanium2 processzor lapkára integrált L3 gyorsítótárral, kétprocesszoros kiszolgálókhöz és munkaállomásokhoz
Órajel	1,5, 1,4 és 1,3 gigahertz	1,4 gigahertz	1 gigahertz
Az L3 gyorsítótár mérete	6, 4 vagy 3 megabájt	1,5 megabájt	1,5 megabájt

Laptop megszállottaknak

A hálózati játékok szerelmeseinek mutatta be a Dell új, csúcsteljesítményű noteszgépét. Az Inspiron XPS-ben a 3,4 gigahertzes órajel-frekvenciájú Intel Pentium 4 vagy Pentium 4 Extreme Edition lapka, valamint a beépített ATI Mobility Radeon 9700 grafikus kártya adja a szükséges processzorerőt és a video- és hangkártya-teljesítményt. A készülék Gigabit Ethernet csatlóval kapcsolódik a hálózathoz, a hangokat pedig beépített, hat



hangszórós, mélynyomóval kiegészített rendszer szolgáltatja meg. A képernyő 15,4 hüvelyk képátlójú UXGA TFT LCD kijelző, de a videojeleket egy DVI-csatolón át külső monitorra is ki lehet küldeni.

Az Inspiron XPS merevlemez konfigurációjától függően 60 vagy 80 gigabájtos, 400 megahertzes FSB-jű DDR memóriája 512 megabájt vagy 2 gigabájt lehet. A készüléknek DVD-RW meghajtója, négy USB 2.0 és egy IEEE 1394 csatlója, valamint három ventilátora van. A lítium-ion akkumulátor 60–90 percig elegendő energiát tárol.

Vetélytárs a TiVónak

A népszerűsége révén közkeletű fogalomká vált TiVo új vetélytársát kapott az ADS Technologies most bemutatott eszközében, a Windows alapú Instant TV Deluxe-ban. Az USB 2.0 csatlakozású, kábelképes tévéerősítő segítségével a felhasználó a számítógépén nézheti és rögzítheti a televíziós adásokat. Az eszközzel a kábel és a digitális kábeltéves adások mellett a műholdas és a hagyományos, antennával fogható UHF és VHF televíziós adások is kezelhetők. A filmeket MPEG-1 vagy MPEG-2 formátumban rögzítheti a felhasználó a merevlemezre, másodpercenként 15



megabájtos sebességgel. A SnapStream Beyond TV-alkalmazással, amely a Instant TV Deluxe csomag része, az adás felvétele közben lehet a képet megállítani, előre- és hátratekerni. A programmal a tévéadásokat a merevlemez mellett CD-re vagy DVD-re is lehet rögzíteni, akár egy hétre előre programozva a felvételeket. A készülék mellé infravörös távirányító is jár.

A HÍREKET ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
TRAUTMANN BALÁZS





**Legyen a siker
mindennapos
élmény!
Microsoft Navision**

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

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

Microsoft Navision © 2004 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and other countries. Microsoft Business Solutions, logo & Microsoft, the Microsoft logo, are registered trademarks of Microsoft Corporation.

17015

e-kormányzat: minták és stratégiák



A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Informatikai Központjában az Informatikai és Hírközlési Minisztérium támogatásával készült tanulmány a nemzetközi e-kormányzati tapasztalatokat elemzi és veti egybe

A német, brit, ausztrál és francia példa közül a Magyarországhoz legközelebb álló német tapasztalatokat ismertetjük. Előjáróban érdemes kitérnünk az európai uniós e-kormányzati realitásokra is.

Az Európa Tanács 2000. márciusi, liszaboni ülésén meghirdette, hogy stratégiai célja az Európai Unió gazdaságát 2010-re a leghatékonyabb és legdinamikusabb tudás alapú gazdasággá tenni. A stratégia központi eleme az eEurope 2005 akcióterv, a páneurópai együttműködési keret elkészítésének alapja; segítségével összekapcsolhatók a tagországok és intézmények információs rendszerei.

Az EU az e-kormányzati stratégiában a fokozatosság és egymásra épülés elvét követi. A központi elképzelések megszületése előtt már minden tagállam elindult az e-kormányzat megvalósításához vezető úton. A meglévő szolgáltatásokat és infrastruktúrákat az EU véleménye szerint nem lenne célszerű valamely új, központiilag meghatározott megoldással felváltani.

Az EU főleg a tagországok és intézmények szolgáltatásaira alapoz, és ezeknek az együttműködését igyekszik elősegíteni. A szolgáltatások köre ezért inkább az infrastrukturális alapszolgáltatásokra összpontosul, mintsem a „végfelhasználói” feladatokra, teljes e-kormányzati szolgáltatásokra tehát kevés példa van az EU szintjén. Az EU főleg a belső határokon átvívelő folyamatokkal (kereskedelemmel, mobilitással stb.) kapcsolatos feladatokkal foglalkozik; a tagországok belső – más államot nem érintő – e-kormányzati megoldásait kevésbé igyekszik szabályozni.

Építeni alulról felfelé

Az EU stratégiája láthatólag „alulról felfelé” építkezik, vagyis a hálózati infrastruktúrával kezdi az összeurópai e-kormányzati rendszer kiépítését, megteremtve ezzel az alapokat a tagországok és EU-intézmények össze-

kapcsolására. Ezzel a kapcsolattal támogatja és szorgalmazza az együttműködést, a közös adatsere kialakítását, de senkit nem kényszerít a már meglévő rendszerek átalakítására. Az EU egyelőre nem ír elő sémákat vagy adatformátumokat, de bátorítja az egyszer már kidolgozott adatsere-formátumok újrafelhasználását. Némelyik tagállam horizontális és vertikális teljességre törekszik az e-kormányzati fejlesztésekben, az EU viszont most főleg a tagállamok közti e-kormányzati feladatokra koncentrál. S ennek módja az interoperabilitás minél szélesebb kimunkálása.

Az elemzett országokban igen eltérő felépítésűek a megvalósításra hivatott kormányzati szervezeti egységek, bár egy-egy vonásukban hasonlítanak is egymáshoz. Az e-kormányzati fejlesztések kezdetén több megbízott szervezet foglalkozott a rendszerek fejlesztésével. Munkájuk nem volt összehangolva, s ez meg is látszott az eredményekben (szigetesen létrejött és üzemelő rendszerben, illetve szolgáltatásban).

Közös trendek

Az e-kormányzati rendszereket bele kell foglalni a kormányzati modernizációba. Ez csak összehangoltan, központi stratégiakezeléssel, auditált fejlesztésekkel, a fejlesztési folyamatok központi támogatásával és az elért eredmények megosztásával lehetséges. Minden országban van is egy, ennek a koordinálásáért felelős központi kormányzati szerv (az Egyesült Királyságban például az e-Envoy).

A különféle szolgáltatások elektronikus megvalósításáért viszont általában nem ez a központi szerv felel, hanem maguk az illetékes minisztériumok, s legtöbbször tárcaközi bizottságok dolga az egyeztetés. Az is általános, hogy a részfeladatok kidolgozására munkacsoportokat hoznak létre, például interoperabilitás munkacsoportot, adatséma munkacsoportot stb. A munkacsoportok a maguk részfeladatáért felelősek, feltárják

REFERENCIAPORTÁL AZ EUROPOLGÁROKNAK

Az Európa Tanács ülésén az eEurope akciótervnek megfelelően felmerült egy központi portál létrehozása – ez páneurópai információs szolgáltató pontként működne. Az eEurope 2005 terv ezt az elképzelést az e-kormányzati szolgáltatások központi elemévé teszi. A cél olyan portál létrehozása, amely minden EU-polgárnak és vállalkozásnak információt és szolgáltatást ad, vagyis referenciaportállá válik mindenkinek, aki az EU tagországi közötti tevékenységre vállalkozik.

A portál fő tulajdonságai:

- interaktív
- többnyelvű
- felhasználócentrikus
- megbízható
- teljes
- horizontális

A portál a lépcsőzetes megközelítést veszi alapul, vagyis az információs szolgáltatástól lépésről lépésre eljut a megoldásig (szolgáltatás), s ehhez elég csak egyetlen ponton kapcsolatba kerülnie a portállal – és rajta keresztül a különböző szolgáltatásokkal. A lépcsőzetes megközelítés azt jelenti, hogy a megoldandó feladat van a középpontban, vagyis a felhasználó elindul az általános információktól, megtalálja a szükséges egyedi információkat, majd személyre szabott tanácsokon keresztül végül eléri a megfelelő tagállam adminisztrációját.

a felmerülő problémákat és megoldási lehetőségeket dolgoznak ki, majd ellenőrzik a konkrét megvalósítást. Gyakran több kormányzati szerv munkáját is összehangolják.

Az elektronikus szolgáltatások szintjei

1. szint: információ – online információk („ügyleírások”) a közigazgatási szolgáltatásokról;

SZOLGÁLTATÁSOK

Az Európai Bizottság 2001-ben 20 kategóriába sorolta az e-kormányzati szolgáltatásokat. Ezek közül tizenkettő az állampolgárok (Government to Citizen), s nyolc az üzleti szférának szól.

Szolgáltatások polgároknak	Jelentkezés a felsőoktatásba	Szolgáltatások vállalatoknak
Adóbevallás	Lakcímváltozás	
Álláskeresés	Egészségügyi szolgáltatások	
Társadalombiztosítási ügyintézés		
Munkanélküli segélyek		
Családi pótlék		
Egészségügyi költségek		Társadalombiztosítási hozzájárulás
Diákhitel		Adóbevallás
Személyi iratok		Áfa
Ütlevél		Cégbjegyzés
Jogosítvány		Statisztikai adatszolgáltatás
Gépkocsi-nyilvántartás		Vám
Építési engedélyek		Környezetvédelmi engedélyek
Rendőrségi bejelentések		Közbeszerzés
Közönyvtárak		
Születési és házassági bizonyítványok		

2. *szint*: egyirányú interaktivitás – az ügyleírások által adott információk mellett letölthető, kinyomtathatók az ügyintézéshez szükséges űrlapok, nyomtatványok;

3. *szint*: kétirányú interaktivitás – online kitölthető az ügyintézéshez szükséges űrlapok, nyomtatványok, majd elektronikusan (elektronikus aláírással) hitelesíthető, s szintén online továbbítható;

4. *szint*: teljes körű elektronikus ügyintézés – elektronikus ügymenet; űrlap, nyomtatvány kitöltése, hitelesítés, továbbítás, döntés, kézbesítés, illeték lerovása (persze elektronikus aláírással).

A kormányzati portál

A rendszerek fontos összetevője a kormányzati portál, az e-kormányzati szolgáltatások kiindulópontja. A kezdetben még csak passzív információkat adó oldalakra folyamatosan kerülnek fel a kiépült e-kormányzati szolgáltatások. A portálok tematikusan, a felhasználói igények szerint épülnek fel (nem az adminisztrációs rendszer felépítését követik tehát), és fontos, hogy:

- áttekinthető képet adjanak az eljárásokról; a felhasználók pragmatikus szempontjai szerint mutassák be a törvényi szabályozást;
- a közigazgatás átláthatóságát szolgálják;
- adjanak lehetőséget a felhasználónak, hogy az jobbá megismerhesse jogait és kötelezéseit;
- tegyék lehetővé az egyablakos ügyintézt.

A kormányzati portálok kiépítésében újszerű törekvés a személyre szabhatóság (testreszabhatóság).

A személyre szabott portálon a felhasználó a bejelentkezés után a maga folyamatban levő ügyeit látja az oldalakon, s a rendszer üzenetekben vagy e-mailben tájékoztatja például egy ügymenet lezárásáról vagy arról, hogy hamarosan lejár a személyi igazolványa.

A német példa

Gerhard Schröder szövetségi kancellár 2002 szeptemberében indította el az e-kormányzat BundOnline 2005 kezdeményezést, és a szövetségi közigazgatási egységeket arra kötelezte, hogy a 350-nél is több internetre alkalmazható szolgáltatásukat 2005-re már online működtessék. A szövetségi egységek elkezdtek az átállást; 2002 vége óta több mint 160 közigazgatási szolgáltatás használható az interneten át.

A minisztérium a felelős

A szolgáltatások kiépítéséért Németországban a minisztériumok felelősek. Munkájuk összehangolására és támogatására a BundOnline 2005 program keretében négy hatásköri központot hoztak létre (adatbiztonság, fizetési platform, tartalomkezelés, illetve tranzakció-kezelés – folyamatok és szervezés). A központok fő feladata a know-how megadása az online szolgáltatások decentralizált kialakításához. Ez főleg tanácsadásból áll az alapkomponensek és az online szolgáltatások gyakorlati létrehozásához.

Németország az élcsoporthoz tartozik az e-kormányzati szolgáltatások bevezetésében. 2001 márciusa óta működik kormányzati portál (www.bund.de), s azon mintegy 160 szolgáltatás használható. Kiépítették az

alapkomponensek nagy részét is, s ma már az összetettebb szolgáltatásokon dolgoznak.

Az e-kormányzati alkalmazások a célcsoportok szerint három részre oszthatók:

- Government to Citizens (G2C) szolgáltatások közvetlenül az állampolgároknak;
- Government to Business (G2B) szolgáltatások a vállalatoknak;
- Government to Government (G2G) szolgáltatások az igazgatásnak.

Alapösszetevők

Az e-kormányzathoz feltétlenül szükség van bizonyos alapösszetevőkre, például a fizetési platformra, mivel sok online szolgáltatás működésének az a feltétele, hogy a közigazgatási ügyintézéshez kapcsolódó illeteket elektronikus úton lehessen kiegyenlíteni. A fizetési platform voltaképpen egy többféle e-kormányzati szolgáltatásban felhasználható ePayment szolgáltatás. Ezt az összetevőt Németországban központilag építették ki, a rendszer így kis költségekkel üzemeltethető. A fizetési platform szolgáltatást kínál a pénzüsszegek inkasszójához, gondoskodik az összegek bevételéről, közli az ügylet sikerességét vagy sikertelenségét és a bevételeket átadja a rendszernek könyvelésre.

Az adatbiztonságot a virtuális postai hely alapösszetevő szolgálja. Az a feladata, hogy biztonságos és bizalmas információcserét tartson fenn a közigazgatáson kívüli kommunikációs partnerek között. A csatorna titkosítva van, és elektronikus aláírás védi. A virtuális postai hely központi biztonsági kapuként működik; hitelesítés, aláírás-ellenőrzés és aláírás-készítési funkciót ad, továbbá kódolási és dekódolási szolgáltatásokat. Bár lényegében központi szolgáltatónak működik és a közvetett kommunikációt segíti, biztonságos e-mail alapú kommunikációra is módot ad.

A kormányzati portál gyors és kényelmes hozzáférést ad az elektronikus szolgáltatáshoz, szintén kötelező alapösszetevő tehát. A www.bund.de indulóoldalát a kereskedelmi oldalakéhoz hasonló kereső-funkcióval és témakatalógussal is ellátták. A hatósági adatokat, köztük a címjegyzéket megosztott szerkesztéssel a hatóságok maguk frissítik.

A portálon elérhető az űrlapkezelő, a szövetségi állam űrlapjainak központi gyűjteménye; ez is kötelező alapösszetevő. Az űrlapokat egy elosztott működésű Content Management System (tartalomkezelési rendszer) adja a portálnak. A kormányzati szervek közepe táján arra törekednek, hogy a mindenkor űrlaptartalom az interneten át dolgozódjék fel, az adatközlés megszákítása nélkül.

Az összetett e-kormányzati szolgáltatásokhoz sokszor nem elegendőek a szokásos kezelési segédhelyek; az ilyen esetekben egy call center (kapcsolattartó központ) adhat értékes segítséget a felhasználóknak. Ez csupán egy kísérleti stádiumban lévő összetevő.

(Havonta megjelenő sorozatunk következő cikkében a nemzetközi tapasztalatokat vesszük össze a Magyar Információs Stratégiával.)

A TANULMÁNY TEMA VEZETŐJE: JANKOVITS ISTVÁN
SZERKESZTETTE: VASS ENIKŐ

AZ E-KORMÁNYZAT LÉPCSŐFOKAI

A tanulmány bemutatja a különféle országok által bejárt fejlődési utat, és öt stratégiai pontot különböztet meg.

1. Az információs társadalmi stratégia megfogalmazása – a kormányzat hogyan hasznosíthatja az információs és kommunikációs technológiát a belső munka hatékonyabbá tételében, hogyan juttathatja el jobban a kormányzati szolgáltatásokat ezekre a technológiákra támaszkodva az állampolgárokhoz és az üzleti szférába, és a felhasználással hogyan erősítheti a demokráciát.

2. Kormányzati modernizációs program, e-kormányzati stratégia – az alap cél az, hogy a kormány a modernizációval olcsóbban, jobb szolgáltatásokat adjon, megújítsa, létrehozza az e-társadalmat. Ennek valóra váltásában a kormányzat elektrifikálása a legfőbb eszköz. Minden kormányzati ügymenetnek egyszerűnek kell lennie, és mindegy, hány kormányzati szerv vesz részt benne, elektronikusan egyetlen tranzakciónak kell végbemennie.

3. Kormányzati portál – az elektronikus kormányzati szolgáltatások legfőbb hozzáférési pontja. Mivel a szolgáltatások nagy részét az országok interneten teszik hozzáférhetővé a polgároknak, a kormányzati portál létrehozása elengedhetetlen.

4. Együttműködési keretrendszer – megalkotásához az a felismerés vezet, hogy az összetett kormányzati rendszereknek kommunikálniuk kell egymással. Csak így tehető egyablakossá a kiszolgálás. Ehhez azonban szükség van a folyamatok, az adatok és a kommunikációs módszerek szabványosítására.

5. Helyhatósági e-kormányzati stratégia – a helyhatósági szolgáltatások más központi és egyéb közszolgáltatásokkal való összekapcsolásának stratégiája. Jövőtől a helyi lakosság a helyi portálon át intézheti az ügyeit. Ezenfelül segít a helyhatóságoknak szolgáltatásaik költség-hatékonyabbá tételében.

6. Várható befejezési határidő – a különféle országok a maguk stratégiájában megszabják az e-kormányzati alapszolgáltatások létrehozásának határidejét.

AZ E-EUROPE 2005 CÉLJAI

- Interaktív közszolgáltatások – 2004 végére a tagállamoknak el kell jutniuk oda, hogy az állampolgároknak szóló szolgáltatások online és interaktív módon elérhetőek legyenek.
- Közbeszerzés – a közbeszerzési folyamatok nagy részének 2005 végére elektronikus úton kell folynia.
- Szelektív kapcsolatok – minden közhatalnak 2005-re szelektív adatkapcsolata kell hogy legyen.
- Interoperabilitás – az e-kormányzati feladatok elvégzésére interoperábilis európai keretrendszert kell kiépíteni.
- Turisztika és kultúra – elektronikus szolgáltatások a kultúra és a turisztika területén.
- Biztonságos kommunikáció a közhatalok közt – 2004 végére meg kell vizsgálni a biztonságos kommunikációt megvalósító rendszer lehetőségeit.

Építőkövek az elemzéshez

Az elmúlt öt évben a legnagyobb hazai távközlési szolgáltató folyamatosan bővítette adattárházát, valamint az ehhez kapcsolódó kimutatási és elemzési rendszert. Ennek jóvoltából a felhasználók rövid idő alatt feldolgozható formában juthatnak az üzleti információkhoz

A Matáv hat évvel ezelőtt indította adattárházának kiépítését a HP Magyarország Kft. fővállalkozásában azzal a céllal, hogy a vállalat különböző tranzakciós rendszereiben lévő adatokat összegyűjtse és a megfelelő formában jelenítse az elemzőknek, illetve a döntéshozóknak. Az adattárházban tárolt információ lehetővé teszi a cég helyzetének és működésének mélyebb szintű elemzését, az üzleti összefüggések feltárását.

A társaság vezetése az adattárház adataira épülő kimutatási és elemzési rendszer céljaira a kanadai Cognos eszközeit választotta. Az adattárház adataira alapozott többdimenziós (OLAP) elemzések révén az elemzők munkájukhoz felhasználhatják a cég heterogén alrendszerében megtalálható információkat. A PowerPlay alkalmazással készített kimutatásai a számlázórendszerek (OSS, BSS), az ügyviteli rendszer (SAP) és egyéb alkalmazások adataira épülnek –

többek között az újonnan bevezetett Siebel alapú CRM megoldásra, a tevékenység alapú költségfelosztásra (Metify) és a webelemzéshez kimenő proxy logjára (Weblog).

Webes architektúra

Az adattárház nagyon fontos az elemi hívásadatok (CDR) adatfeldolgozása, továbbá a számlázás, az értékesítés, a marketing és a termékmenedzsment számára. A tervezés különböző fázisaiban is használják az általa szolgáltatott adatokat. A különböző üzleti területek ma már alapvetően az adattárházban gondolkodnak – mondta Palya Ferenc, a Matáv Adattárház fejlesztő és támogató osztályvezetője.

A Matáv méretéből adódóan fontos követelmény volt az adattárház webes architektúrájának és elérésének kialakítása, amelynek első változatát mindössze két hét alatt fejlesztették ki 1998-ban. A fel-

használók, a Matáv munkatársai, a belső intraneten át érhetik el a standard jelentéseket, forgathatják az OLAP-kockákat és készíthetnek ad-hoc elemzéseket. Persze az adatokhoz, jelentésekhez való hozzáférés szigorú jogosultsági rendszerrel valósul meg – tudtuk meg Dóczy Barnabástól, az üzleti intelligencia szállító termékeit forgalmazó Axis Számítástechnikai Kft. Cognos kereskedelmi vezetőjétől.

Kockák az elemzéshez

Az 1999 ősztől üzemszerűen működő adattárházat az azóta eltelt időszak alatt folyamatosan bővítették mind üzletileg, mind a felhasználók számát tekintve. A Cognos alkalmazásával többek között a hívásrekordokkal, csoportokkal, nemzetközi forgalommal, a főkönyvvel, az ügyfélállapot-követéssel, a vonali mozgással, illetve követelésekkel kapcsolatos adatokat lehet elemezni. Az adattárházat a Matávon belül jelenleg több mint 500 felhasználó használja, ebből a Cognos alkalmazását mintegy háromszázan.

Az adattárház üzemeltetésével, vezetéssel és fenntartással 19-en foglalkoznak, ebből 7-en szoros kapcsolatban állnak a Cognossal, mivel ők végzik a Cognos alapú alkalmazások üzemeltetését, a teszteleseket, a kockaspecifikálást, kockagenerálást, illetve adatkinyerést,

továbbá az üzleti folyamatokba való beépítést. Ma 50-féle kockát készítenek el havi rendszerességgel mintegy 200 standard riporttal. Az adattárházban csak azokat az adatokat találjuk, amelyekre konkrét igény van, egy-egy kockát egy-egy üzleti igényre hoztak létre – tette hozzá az Axis kereskedelmi vezetője.



Elemzések variációkkal

Dóczy Barnabás szerint a Cognos üzleti intelligencia eszközök előnye, hogy nem merev, előre beprogramozott, hanem rugalmas, a nem informatikus felhasználók által is könnyen alakítható lekérdezési, elemzési megoldást adnak.

A jelentések, elemzések egyszerűen módosíthatók, sablonok és varázslók felhasználásával újak készíthetők, az adatkörök bővíthetők, a felhasználók köre és jogosultsága könnyedén változtatható, a windowsos és webes megoldások kombinálhatók.

A rendszer bevezetése a Matáv számára számos üzleti haszonnal járt, főleg azáltal, hogy a megfelelő információt rövid idő alatt feldolgozható formában elérhetik a felhasználók. Emellett az információ további feldolgozása és a döntéshozókhoz való eljuttatása is egyszerűbbé válik. A jelentések sokkal rövidebb idő alatt elkészülhetnek, így az elemzésre és döntéshozatalra jóval több idő juthat, illetve a teljes folyamat lerövidülhet. További előny, hogy az adattárház függetleníti az információs rendszert az ügyviteli rendszerektől, így elkerülhetők a teljesítményvel és jogosultságokkal kapcsolatos problémák. Mind a standard, mind az ad-hoc elemzési igények teljes mértékben kielégíthetők.

MOZSIK TIBOR

geomant
Enterprise Solutions

AVAYA
BUSINESS PARTNER

Fejfájást okoznak
telekommunikációs problémái?
Avaya IP telefonía a gyógyszer!

Az Avaya IP telefonía rendszere gyorsan implementálható, egyszerűen kezelhető, rájólalommentes megoldást nyújtanak vállalati kommunikációs problémáira.

INTERACT 2004 KONFERENCIA
2004. május 19 - Budapest

Regisztráljon és látogasson meg minket rendezvényünkön! www.geomant.com/interact2004
www.geomant.com



COGNOS: CÉGBIRODALOM SZÁMOKBAN

A Cognos, az üzleti intelligencia (BI) és a vállalat működésének menedzsmentjére használt megoldások területének egyik vezető vállalata bejelentette 2004-es pénzügyi évének eredményét. A február 29-én zárult utolsó negyedév árbevétele 202,1 millió dollár volt, s ez 23 százalékkal haladta meg a korábbi év hasonló időszakának 163,7 millió dolláros árbevételét. A nettó nyereség 56 százalékkal több a korábbi év negyedik negyedévében elért 29,6 millió dolláros nyereségnél; elérte a 46,1 millió dollárt. Az árbevétel a teljes 2004-es pénzügyi évre 683,1 millió dollár, amely a korábbi év 551 millió dolláros árbevételéhez képest 24 százalékos növekedést

mutat. A 2004-es pénzügyi év nettó nyeresége 100,9 millió dollár volt, a részvényenkénti jövedelem pedig 1,10 dollár. Az egy évvel korábbi időszak nyeresége 73,1 millió dollár volt, a részvényenkénti jövedelem pedig 0,81 dollárt tett ki. A Cognos ReportNet, növelve a negyedév árbevételét, továbbra is erős pozícióban van. Az üzleti intelligenciából származó árbevétel elérte a 195,1 millió dollárt; ez a tavalyi év ugyanezen időszakában 155,3 dollárhoz volt, a növekedés 26 százalékos. A licenckből származó összes árbevétel 18 százalékkal növekedett: 79,6 millió dollárról 93,5 millió dollárra.

Oracle-modellek Brüsszelben

Brüsszel feladatai május elsejétől jócskán megszorodnak. Tíz ország csatlakozásával minden ágazatban, de különösen a humán erőforrás-gazdálkodás területén fognak megnőni az Európai Unió adminisztratív kötelezettségei

A 375 millió lakost képviselő Európa Parlament (EP) a fokozott munkaterhelés személyzeti és költségvonzatának csökkentésére tendert írt ki, és mint nyilvánosságra hozták, az Oracle emberi erőforrások rendszerének (HRMS) megvásárlásáról és bevezetéséről döntött.

Gondban az Európa Parlament

A bővítés hatására minden ágazatban, de különösen a humán erőforrás-gazdálkodás területén növekszik meg jelentősen az adminisztratív munka mennyisége. 2002-ben az Európa Parlament személyzeti főigazgatósága azt kezdte el vizsgálni, hogyan lehet a korszerű információ- és kommunikációs technológiák alkalmazásával ennek a fokozott munkaterhelésnek megfelelni oly módon, hogy a lehető legkisebb személyzeti és anyagi ráfordításra legyen szükség.

Az EP korábban kiterjedt informatikai

szakértői gárdájára bízta alkalmazásainak kidolgozását. A humán erőforrás-gazdálkodási részleg azonban ezt megkérdőjelezve egy, a piacon kapható megoldás csomag bevezetését szorgalmazta, amelyre korábban még nem volt példa. Abból indultak ki, hogy ha más őrjáti szervezeteknek a szabványos szoftverek megfelelő megoldást adnak, akkor ez az EP számára is járható út lehet.

Az Európa Parlament 2003 júliusában nyilvános pályázatot tett közzé. Az ajánlatkérés hangsúlyozta, hogy az EP új technológiákat (web, munkafolyamatkezelés stb.) alkalmazó humán erőforrás-gazdálkodási rendszerre alapozva akarja folyamatait modernizálni.

Győzelem négy évre

A felhívásban kikötötték, hogy kizárólag az általuk felsorolt szoftvercsomag-szállítók ajánlatait fogadják el. Az első fontos szempont a rendszer önkiszolgáló jellege

volt. A másik lényeges kritérium pedig, hogy a referenciák az EP-hez hasonló mérettel vagy működési jelleggel rendelkezzenek, és valamelyik uniós tagállam területén működjenek.

A tendert az Oracle nyerte meg, főleg azért, mert már korábban is számos rendszert szállított, például a belga Landbouwkrediet Banknak, a genfi Nemzetközi Munkaügyi Szervezetnek (ILO), a londoni Lloyds TSB banknak is, de referenciaként szerepelt a Rómában működő Agenzia Fiscale ügynökség is. Az Oracle-le aláírt szerződés négy évre szól, és 5 ezer felhasználó számára teszi lehetővé a rendszer használatát.

AZ EP-nek olyan integrált szoftvercsomagra volt szüksége, amely ki tudja szolgáltatni:

- az általános szervezeti feladatokat (osztályok, munkakörök, felelőségek),
- a munkaerő-felvételi rendszert, az adminisztratív munkaerő pályagondozását és mobilitásának elősegítését,

- a munkaidő-nyilvántartást (hiányzások és részmunkaidős foglalkoztatás),
- a képzettség és szakismeretek követését,
- a szerződéses állomány nyilvántartását,
- a bérszámfejtéssel kapcsolatos adminisztrációt (jogcímekek és juttatások) és a költségterületek kezelését.

MUNKATÁRSUNKTOL

A RENDSZER MODULJAI

Az Oracle Consulting a 18 hónap alatt az alábbi modulokat telepíti:

- HR Core (alapmodul)
- Self Service HR (önkiszolgáló HR alkalmazás)
- iLearning és OTA (elektronikus oktatás és oktatásszervezés)
- HR Intelligence
- iRecruitment (internetes toborzás)
- iExpenses (internetes költségelszámolás)
- iSupport (internetes ügyfélszolgálat)
- Teleservice (ügyfélszolgálat)
- Time and Labour (időgazdálkodás)
- Payroll (tb- és bérszámfejtés)
- Financial Analyser (pénzügyi elemzés)
- Self Service Tutor for Applications (az alkalmazásokhoz tartozó önkiszolgáló útmutató)



Bárhol is legyenek alkalmazottai, mindig biztonságban használhatják az Ön hálózatát a Symantec és az ICON biztosította háttérrel.

Amikor alkalmazottai távoli számítógépről lépnek be hálózati rendszerébe, minden alkalommal olyan fenyegetések előtt nyitnak ajtót, melyek veszélybe sodorhatják vállalatát. Symantec™ Client Security olyan hálózati védelmet jelent a külső felhasználók számára, amely a legfontosabb biztonsági eseményeket – behatolásértesítés, kliens túltart, vírusvédelem – egyetlen csomagban integrálja. Ez a megoldás automatikusan ellenőrzi a távoli felhasználók belépési jogosultságát, és nem csupán megtiltja, milyen szintű védelmet igényelnek, de gördülékenyen alkalmazza is azt, így alkalmazottai bárholon is lépnek be rendszerébe, biztonság szempontból olyan, mintha az irodában volnának. Az ICON Számítástechnika Rt. informatikai biztonság üzletága évek óta alkalmazza a Symantec termékeit nagy sikerrel. Az ICON távfelügyeleti szolgáltatása révén pedig a megfigyelés és elbírálás terheit is késznek levő partnerek vállalói. Az eredmény biztonságos, folyamatos működés, rendelkezésre állás. Részletek a www.symantec.hu weboldalon.

veleink együtt működik

veleink együtt működik

ICON

Az ICON a KFI: Dávidtől Nagi,
1134 Budapest, Tűz utca 39-41.
Web: www.icon.hu Telefon: +36 1 452 1250

Nyomd le és kezdj beszélni!

Egyre ismertebbé és népszerűbbé válnak a walkie-talkie stílusú mobiltelefonos szolgáltatások: az úgynevezett push-to-talk (PTT) technológia. A mobiltelefonos iparágban ez az egyik legújabb, fókuszban lévő területe

A push-to-talk (nagyjából úgy fordítható, hogy nyomd le és beszélj) technológia révén a mobilhasználó egy vagy több partnerrel beszélgethet rövid impulzusokban, lenyomva egy gombot a készülék oldalán.

Az Egyesült Államokban a Nextel sok új felhasználót csábított magához ezzel a szolgáltatással, amely főleg a munkacsoportban dolgozók között (például építőbrigádokban, kamionvezetők körében) népszerű. Példáját más operátorok is követik: az ausztrál Telstra és Optus, a thai-földi AIS, Európában pedig a Nokia – várhatóan a második negyedévben – hozza piacra ilyen technológiát kínáló mobilkészülékeit. A Németországban, Írországban és az Egyesült Királyságban mobilszolgáltatásokat nyújtó MMO reményei szerint valamikor a harmadik negyedév vége felé jeleníti be saját, PTT-re felkészített megoldásait.

Mennyire valóságos az igény?

Mint minden új szolgáltatás bevezetésekor, felvetődik a kérdés: vajon valós igény áll-e mögötte, és a mobilhasználóknak valóban szükségük van-e még egy újabb hang alapú szolgáltatásra?

Topio Heikkilä, a Nokia alaphálózatok marketingjéért és eladásaiért felelős igazgatója elmondta: a push-to-talk a meg-

lévő hangszolgáltatások kiegészítőjeként pozicionálható. Tipikus felhasználási területe minden olyan környezet, ahol a telefonálóknak röviden és esetleg egyszerűen több személlyel is kell beszélniük.

Mobil-diszpécserközpont

Heikkilä szerint a PTT-rendszer révén gyorsabban kapcsolhatók a hívások, egyszerűbb felhívni egy egész csoportot, hogy mondjuk, mindegyikük véleményét kikérjük valamilyen kérdésben, vagy például módosítsuk egy közös megbeszélés időpontját. A hívó fél hangja az összes fogadó készülékből kihallatszik, s aki válaszolni akar, annak csak le kell nyomnia a készüléke oldalán lévő gombot. Hátránya azonban, hogy itt is csak egy személy beszélhet egyszerre, ugyanúgy, ahogy ez a „sima” adó-vevőknel is működik.

Heikkilä bízik abban, hogy 2004 végéig az összes nagy egyesült királyság-beli szolgáltató palettáján megjelenik a push-to-talk. Az Orange nevű francia távközlési szolgáltató azt ígéri, hogy már decemberben kínálni fogja az új szolgáltatást az Egyesült Királyságban. A Deutsche Telekom tulajdonában lévő T-Mobile is bízik abban, hogy még 2004 folyamán bevezeti saját PTT-szolgáltatását üzleti felhasználói specifikus igényeinek megfelelően.

Jorma Ollila, a Nokia vezetője elmondta: cége 30 szolgáltatóval állapodott meg technológiája tesztelésére. A finn gyártó a második negyedévben hozza forgalomba első olyan készülékeit, amelyek már PTT-funkciókat is kínálnak. A Nokia piros szí-



nű, strapabíró, modern kialakítású modelljeivel az aktív életformát kedvelőket célozza meg; s ezeket a készülékeket az év folyamán újabb PTT-szolgáltatással felszerelt Nokia mobiltelefonok követik majd. A gyártó vezetője elmondta: 2005-től kezdődően az összes GPRS alapú, valamint az összes W-CDMA (harmadik generációs) telefonjukban lesz push-to-talk funkció.

Ringbe lépnek az óriások

A Samsung megállapodást kötött a Nokkiával, hogy a Nokia PoC (Push-to-talk over Cellular) eljárását fogja hasznosítani egyes modelljeiben; ennek jóvoltából a Samsung és a Nokia adó-vevő funkciókkel felruházott telefonjai már azelőtt kommunikálhatnak egymással, mielőtt az egységes OMA-szabványt véglegesítenék (részletek erről a keretes cikkben olvashatók).

De mások is beszálltak a ringbe: a Motorola a februárban, Cannes-ban megrendezett nagy mobilshow-n, a 3GSM világtársaságban mutatott be olyan készülékeket, amelyek szabványos PTT-technológiát hasznosító funkciókat is tartalmaznak, míg a Sony Ericsson szintén a mostanában dobott piacra néhány olyan új modellt, amely stratégiai partnerétől, az amerikai Sonimtól származó PTT-szoftvert használja.

Heikkilä úgy véli, az európai és az ázsiai piac az amerikaiétól nagyon eltérő fejlődési irányt vehet. Ezt alátámasztandó elmondta: az Egyesült Államokban a legtöbb szilárd piaci pozíciójú szolgáltató (például a Nextel) saját tulajdonjogú Motorola-eljárást használ, amely jól működik ugyan, de erősen behatárolja a használható készülékek választékát.

Amerika másfelé halad

A szolgáltatás költségeit tekintve az amerikai mobiloperátorok mindenképp előtérbe helyezték a szegmensre összpontosítottak. Az egyesült államokbeli PTT-

használók számítások szerint havonta nagyjából 20 dollárral többet fizetnek, mint egy átlagos mobilhasználó. Ezzel szemben az európai szolgáltatók azt remélik, az új szabványok révén jóval alacsonyabb költségek árán juthatnak extra bevételekhez, és a fogyasztók szélesebb tömegeinek tehetik vonzóvá az új szolgáltatást. Az európai szolgáltatók tehát piachívulásra számítanak; a Nokia előzetes becslései szerint az elkövetkező 4-6 évben a fogyasztók 25 százaléka fog áttérni a PTT-re, hosszabb távon pedig mintegy a felük.

Az MMO – a Siemens technológiáját hasznosítva – kísérleti PTT-szolgáltatásokat kínál az Egyesült Királyságban. Az MMO főtechnológusa szerint több előnyük is van a szabványos PTT-szolgáltatásoknak, ugyanakkor ez egészen költség-hatékony módon is megoldható, a GPRS alapján biztosítva az egyutas átvitelt.

Nicolas Medman, az Ericsson üzleti egységeért felelős marketingmenedzserre kijelentette: „A push-to-talk igencsak kapos az Egyesült Királyságban. A felhasználók körében. Valahová a hangátvitel és az SMS közé pozicionálható, és megkönnyíti a csoportkommunikációt. Fel fogja lendíteni a forgalmat, amire másképpen nem kerülne sor.”

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: HAVADI KRISZTIINA
Az IDG News Servicet és a Financial Times anyagai alapján

KOMPATIBILITÁS KONTRA TISZTESSÉGTelen VERSENYELŐNY?

Tavaly augusztusban a Nokia, az Ericsson, a Motorola és a Siemens megígérték, hogy az Open Mobile Alliance egysége alatt létrehozzák a technológia egységes szabványait, az OMA-szabványt. Most az Ericsson azzal vádolja a Nokkiát, hogy az saját, egyedül tulajdonjogú platformját tolja előtérbe, amely nem feltétlenül fog együttműködni a többiek hálózati szoftverével. Johan Bergendahl, az Ericsson marketingalelnöke szerint ugyanis a Nokia nem tartja be a szabályokat: saját, házi szabványait követve versenytársainál hamarabb akarja – és tudja – piacra vinni készülékeit. Az Ericsson, a Motorola és a Siemens bejelentette: közösen lesztek saját push-to-talk technológiájuk kompatibilitását, ám a Nokia nem akart csatlakozni a közös teszteléshez. Ennek ellenére váltig állítja, hogy elkötelezett a most tavasszal végleges formát nyitó OMA-szabvány mel-

lett. Az átmeneti időszakban azonban saját „pre-standard” eljárását alkalmazza, hogy – mint mondja – megfeleljen „a gyors bevezetést megkövetelő piaci igénynek”. Ezek a szabvány előtti állapotot tükröző készülékek jelennek meg első hullámban most, a második negyedévben. A Nokia határozottan állítja, hogy a „pre-standard” platform később az év folyamán együtt fog működni az Ericsson-Siemens-Motorola trió saját, közös „pre-standard” alternatívájával, és könnyűszerrel átalakítható majd, hogy illeszkedjen az OMA végleges push-to-talk szabványához, annak elfogadása után. Ez azonban nem győzte meg az Ericssont: a svéd gyártó úgy véli, az eltérő technológiák akár rövid idejű használata is zavart kelt a piacon, és később majd komoly erőfeszítésekre lesz szükség ahhoz, hogy megoldják a különböző készülékek közötti együttműködést.

Barangolás a levegőben is

A Boeing repülőgépgyártó Connexion by Boeing (CBB) üzletága megállapodást kötött a StarHub szingapúri telekommunikációs szolgáltatóval internetes hálózataik repülés közbeni használatáról. A megegyezés szerint a StarHub előfizetői igénybe vehetik a CBB internetes szolgáltatásait, ennek árát azonban nem a CBB-nek fizetik majd, hanem a StarHubnak.

A két cég össze fogja kötni hálózatait, így a StarHub a Connexion társult szolgáltatójává lép elő, vagyis a StarHub felhasználói eddigi nevükkel és jelszavukkal a Connexion hálózatára is beléphetnek majd.

A CBB, amely várhatóan április végén a Lufthansánál is megkezdte szolgáltatásait, másodpercenként 20 megabites,



A Connexion-rendszer egyik Boeing B-37-es tesztrepülőgépe

műhold alapú szélessávú internetes kapcsolatot ad a megfelelő eszközökkel felszerelt repülőgépeken. Az utasok a sáv-

szélességnek nagyjából a felét használhatják. A szolgáltatásokat a Boeing értékesíti a felhasználóknak. A tarifa kétféle lehet: repülési idő alapján 3 és 6 óra közötti repülésnél 19,95 dollárt kell fizetni az internetes elérésért, 6 óránál hosszabb repülésnél pedig 29,95 dollárt. A hálózat szerinti díjszabás esetén fél óra 9,95 dollárba kerül, ezután 20 centet kell fizetni percenként.

A Lufthansa mellett már számos légitársaság igénybe vette a Connexion szolgáltatásait. A szerződött légitársaságok között van a japán All Nippon Airways, a Japan Airlines System, és a Scandinavian Airline Systems.

Ez a kör hamarosan bővülni fog a British Airways, a Singapore Airlines és a tajvani China Airlines társaságokkal.

Kábelfektetés konzorciummal

Tizenhat ázsiai és európai telekommunikációs cég társaságot alakított azzal a céllal, hogy 128 terabites adatátviteli sebességű gerinckábeli fektessen le a tenger alatt; ez Szingapúr és Franciaország között 14 országot kötne össze. A konzorciumot a Singapore Telecommunications (SingTel), a Bangladesh Telegraph and Telephone Board, a Bharti Telesonic, az Emirates Telecommunications, a France Télécom, a Pakistan Telecommunication, a PT Indosat, a Saudi Telecom, a Srilanka Telecom, a Telecom Egypt, a Telecom Italia, a Telekom Malaysia és a Videsh Sanchar Nigam alkotja.



A 20 ezer kilométer hosszú SEA-ME-WE 4 (Southeast Asia-Middle East-Western Europe) kábel 14 országban (Franciaország, Olaszország, Algéria, Tunézia, Egyiptom, Száúd-Arábia, Egyesült Arab Emírátsok, Pakisztán, India, Sri Lanka, Banglades, Thaiföld, Malajzia, Szingapúr) 16 ponton kapcsolódna a szárazföldhöz. A SEA-ME-WE 4 kábel kiegészíti a már régebb óta működő, 3 milliárd dolláros SEA-ME-WE 3 kábelt, amelynek kapacitása csaknem teljesen kihasználta. A beruházás a tervek szerint – a telekommunikációs eszközök és berendezések radikálisan csökkenő ára miatt – 500 millió dollárba kerül.

A HÍREKET ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
TRAUTMANN BALÁZS

Európa lemaradt?

A független ON World kutatóvállalat szerint Európában 37 millió Wi-Fi hotspot-felhasználó lesz a következő öt évben, közülük azonban nagyon kevesen fogják rendszeresen, előfizetéssel használni az elérési pontokat.

A tanulmány szerint a szolgáltatók elmulasztják a tömegméretű piac kialakítását, ha nem csökkentik a szolgáltatások árát. A mai díjak mellett a felhasználóknak csak a 15 százaléka fogja hetente legalább kétszer használni valamelyik elérési pontot, és ezek a rendszeres felhasználók is a sokat utazó üzletemberek közül kerülhetnek ki.

Az ON World szerint az árak csaknem kétszer olyan magasak Európában, mint az Egyesült Államokban. Az ázsiai térségben az elérés csupán negyedannyi költséggel jár. Miközben a közép- és kelet-európai térségben, ahol magas a mobiltelefonos és a szélessávú internet-elérés elterjedtsége, továbbá terjeszkednek

a nyilvános, vezeték nélküli hálózatok is, az árképzési modellt még mindig a szállodai és a repülőtéri üzleti felhasználókra szabták. A szórakozást célzó felhasználásnak a magas árak szabnak határt.

Az IDC szerint azonban nem olyan komoly a helyzet a Wi-Fi-fronton. Evelyn Wigger, az IDC hollandiai Wi-Fi-elemzője szerint öt év nagyon hosszú idő egy ilyen új és gyorsan terjedő technológia esetében. Várakozása szerint 2009-re a legtöbb mobiltelefon-gyártó Wi-Fi-képes készülékekkel lép a piacra, és ezek a szolgáltatások nem lesznek megkülönböztethetők a hagyományos szolgáltatások működésétől, vagyis a felhasználók nem fogják érzékelni, hogy éppen vezeték nélküli internetes kapcsolatot használnak. Emiatt nehéz megjósolni, hogy hány ember fogja rendszeresen használni az elérési pontokat, de Wigger szerint a legtöbb vásárló havonta többször is igénybe fog venni Wi-Fi szolgáltatásokat.

„2009 még nagyon messzi van ahhoz, hogy bármi biztosat mondjunk. Annyi minden történhet még addig – mondta az IDC elemzője. Talán 2005-ben vagy 2006-ban csökkenni kezdenek az árak.”

A Wi-Fi más technológiák mellé integrálódhat, így például a GPRS-t egészítheti majd ki. A mobilgyártó cégek már ezen dolgoznak.

Az ON World elemzői egyetértenek abban, hogy a Wi-Fi „végül a szolgáltatók hálózatának egy részéként működik majd, így a mobilszolgáltatók képesek lehetnek a 3G-s fejlesztéseikből profitálni, kettős (mobil/Wi-Fi) módú telefonkészülékekkel”.

A szolgáltatók eközben nagy lehetőséget szalasztanak el, hangsúlyozta az ON World; a Korea Telecom olcsó árak mellett 65 millió dolláros bevételhez jutott tavaly a Wi-Fi hotspot szolgáltatásokból.

Az elemzők szerint 2009-re 174 ezer elérési pont lesz Európában, ami a 2003-as 8500-hoz képest igen jelentős emelkedést mutat. A világon a tavalyi 41 ezer helyett 720 ezer hotspot várható öt év múlva.

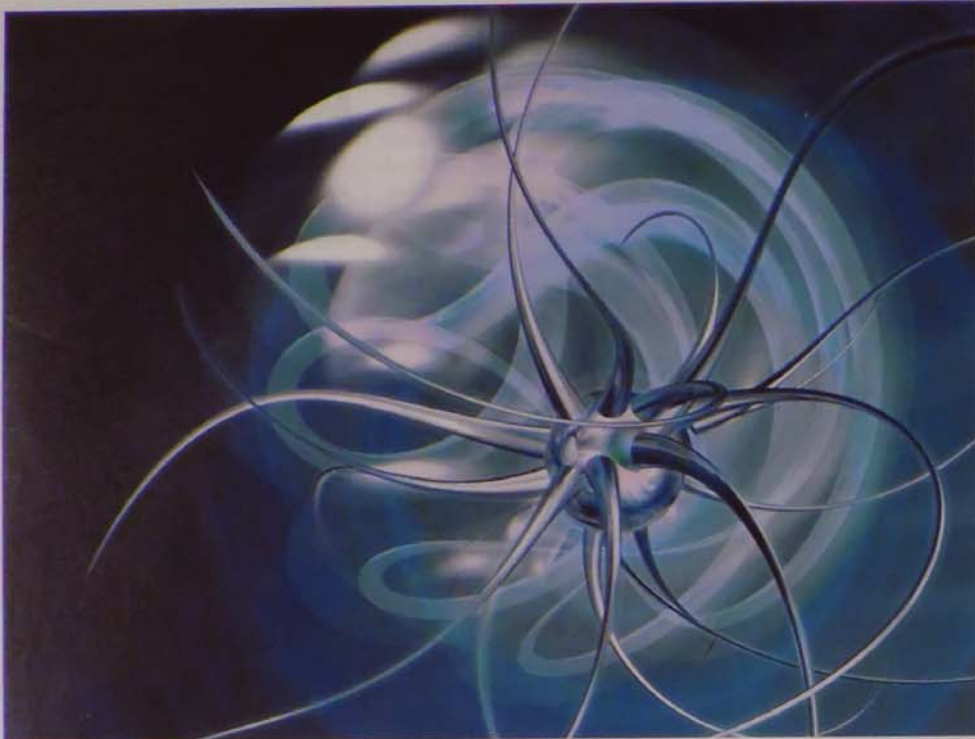
COGNOS®

THE NEXT LEVEL OF PERFORMANCE™

Axis Számítástechnikai Kft. Cognos Üzletág
Telefon: +36 1 248 2930

E-mail: info@cognos.hu

H 1118 Budapest, Dayka Gábor u. 3/B
Web: www.cognos.hu



Vírusháború

A Bagle, MyDoom és más férgek egyre bonyolultabbakká válnak, s ezt a fokozódó támadások is bizonyítják.

Az IT-biztonsági közösség attól tart, hogy ez csak a kezdet

Egyre több vállalat kapcsolódik össze új adatközpont-technológiák alkalmazásával, s ezt a biztonsági szakemberek meglehetősen aggodalommal szemlélik. Attól tartanak, hogy készülöben van az új generációs hálózati támadás, a „szuperférgek” megjelenése. Ezekben meglesznek a mai férgek legkártekegybb jellemzői, és egyedi célpontokat fognak támadni.

„Régebben a vírusok terjedése lassabb volt, mert a felhasználóknak le kellett futtatniuk őket ahhoz, hogy aktiválódjanak, és közben mi kialakíthattuk ellenük a megfelelő vírusirtót – emlékezik Steven Hofmeyer, a Sana Security, Inc. behatolásvédelemmel foglalkozó cég vezető kutatója. – A férgek ma azért terjednek gyorsan, mert nem kell hozzá emberi beavatkozás. Másfajta mechanizmusra van szükség ellenük” – mondja.

Háború van. A hálózati szakemberek és a gyártók még csak most kezdenek visszavágni. Új technológiákat tesztelnek, hogy semlegesítsék a dollármilliárdos károkat okozó támadásokat.

Régi-új taktikák

A védekezés az agresszív intézkedések, valamint a már meglévő és az új technológiák kombinációja. Az atlantai Weather Channel például a MailMarshal technológiát használja. Az eszköz leállítja a vírusgyanús e-maileket ugyanúgy, mintha spamnek lennének. Amikor a SoBig.F tavaly júniusban felbukkant, a Weather Channel azonnal begyűjtötte a fertőzött üzenetek jel-

legzetes adatait, és betöltötte ezeket a MailMarshalba, amely aztán ennek alapján rögtön elkezdte a beérkező levelek szűrését – számolt be a tapasztalatokról Christina Neustadt, a vállalat ügyfélszolgálatának vezetője. Az információk alapján a MailMarshal rövid idő alatt elkezdte blokkolni a fertőzött csatolmányokat anélkül, hogy akadályozta volna az ártalmatlan e-mailek érkezését.

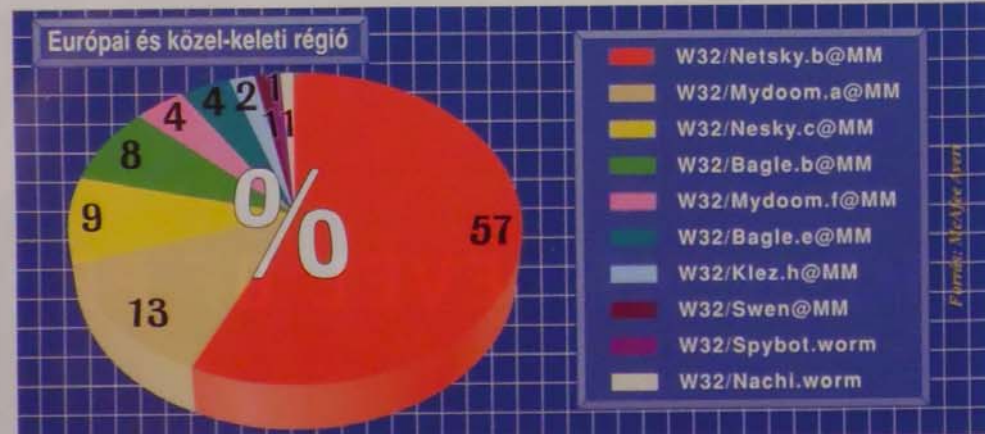
Neustadt szerint a Weather Channel, amely a napi 100 ezer beérkező üzenetből körülbelül felét spam-

A SYMANTEC TANÁCSAI

- Kapcsolják ki a szükségtelen szolgáltatásokat!
- A rendszerek hibajavításai legyenek mindig naprakészek, különösen azokon a számítógépeken, amelyeken nyilvános szolgáltatás fut, és azok a tűzfalon át elérhetők (HTTP, FTP, levél és DNS-szolgáltatás)!
- Frissítsék a vírusadatbázist! A legfrissebb vírusadatbázis feltelepítése véd a legújabb, „vadon tenyésztő” vírusok ellen.
- Szabályozzák a jelszavak használatát!
- A levelezőszervereket úgy állítsák be, hogy azok megállítsák vagy eltávolítsák a vírusok terjedésében általános szerepet játszó csatolmányt, így a .vbs, .bat, .exe, .pif és .scr kiterjesztésű fájlokat tartalmazó leveleket!
- A fertőzött számítógépeket gyorsan szigeteljék el, hogy ezzel megakadályozzák további gépek veszélyeztetését! Alaposan elemezzék a rendszert és megbízható adathordozóról állítsák helyre a számítógépeket!
- Figyelmeztessék az alkalmazottakat arra, hogy nem várt csatolmányokat ne nyissanak meg! Amíg nem ellenőrizték, hogy fertőzött-e egy internetről letöltött program, addig ne indítsák el azt!
- Gondoskodjanak arról, hogy legyen vészhelyzeti eljárásuk!
- A vezetőség legyen tisztában a védelemhez szükséges költségekkel!
- Ellenőrizték a védelmet, hogy biztosak lehessenek a megfelelő szabályozás működésében!

ként kiszűri, tisztában van azzal, hogy a legfrissebb vírusok közül néhány átcsúszhat. A gépeket folyamatosan letapogató antivírus mellett a vállalat behatolásvédelem technológiáit teszteli, és figyelni a vírusölőgyártók honlapját.

A lubbocki Texas Tech Egyetemet korábban ellepték a vírusok. Havonta mintegy 100 gép fertőződött meg egészen addig, amíg az egyetem egységesen be nem vezette a McAfee antivírus csomagját az addig alkalmazott többféle szoftver helyett. Emellett a Texas Tech behatolásérzékelő és incidenskezelő szoftvert telepített. Ez utóbbit keresztül a Texas Tech értesíti a főbb osztályok vezetőit, amint támadás éri a rendszert, és szükség szerint izolálja a hálózat egy részét, hogy meggátolja a vírus terjedését. Az alkalma-



A leggyakrabban előforduló vírusok 2004 februárjában

zottnak egy előre kidolgozott válaszprocedúrát kell követniük, amelynek része a technikai személyzet azonnali értesítése vírus vagy arra utaló jelek észlelése esetén. Az alkalmazottakat külön tanfolyamokon készítik fel a vírusok azonosítására; mit tegyenek és mit ne tegyenek ilyen esetben – egyebek között ne továbbítsanak gyanús e-maileket.

MS-SQL Slammer ellen, és az a másodperc huszadrésze alatt majdnem teljesen leállította a féreg terjedését – közölte a HP.

Több gyártó – az F-Secure, a Network Associates, a Trend Micro – kutatásai a többoldalú védelmi rendszerekre irányul. Tavaly ősszel az F-Secure kombinált antivírus/tűzfal/behatólásmegelőző csomagot dobott

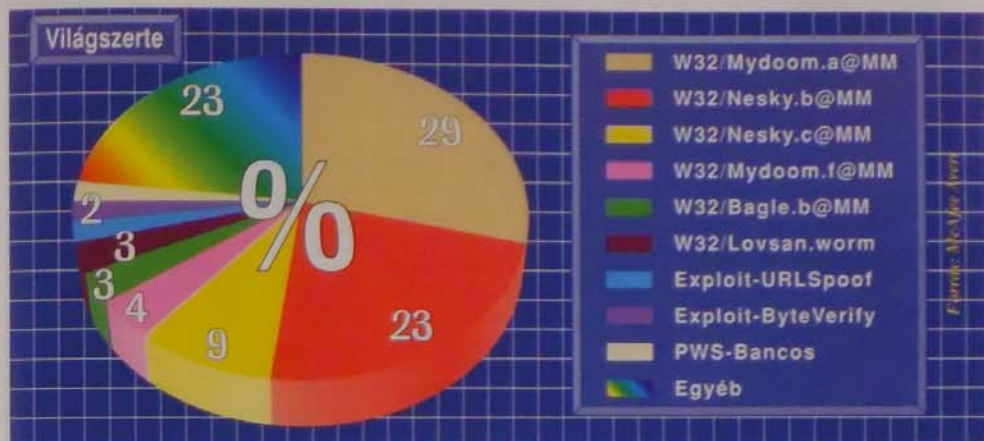
lással el a veszélyekről. Ezzel a dolgozókat szeretnék felkészíteni a problémákra, ugyanakkor átfogó tanulmányokat készítettek a vírusírók motivációjáról. Az eredmények szerint az önmagukat másoló kódok szerzőit leginkább a kihívás és a kíváncsiság motiválja. Érdekes az is, hogy a vírusírók és a hackerek közösségei elkülönülnek egymástól. Felkészültségük, kommunikációs szokásaik és motivációik eltérők.

A biztonsági fejlesztők egyre jobb eredményeket érnek el a korai figyelmeztető rendszerek kiépítésében. Így például figyelik az internetforgalmat olyan minták után kutatva, amelyek jelezhetik, hogy egy vírusíró meg akar támadni egy ismert vagy ismeretlen biztonsági rést, majd ezt az információt megosztják a többi fejlesztővel és a nyilvánossággal.

A tavaly tavasszal történt Slammertámadás után a technikusok újra átnézték az SQL hálózati kapak szkennelőmintáját. Azt tapasztalták, hogy 6-8 héttel a támadás előtt ezeket a kapukat intenzíven szkennelték. Ennek alapján ezt a fajta tevékenységet nagyobb figyelemmel kísérhetik a jövőben a támadások megelőzésére.

Hyponen azt is elmondta, hogy sok antivírus-szakértő néha behatól a vírustémákat tárgyaló chatszobákba és underground levelezőlistára. Vírusíróknak álcázva magukat igyekeznek információkat szerezni az esetleges új támadásokról és a sebezhető célpontokról. „Ugyanakkor informátorokra is támaszkodunk, hogy adatokat szerezzünk a másik oldalról” – tette hozzá. Egyszóval bármilyen eszközt felhasználnak, hogy megnyerjék a háborút.

BOB VIOLINO
Network World



A leggyakrabban előforduló vírusok 2004 februárjában

Más szervezetek új technológiákkal igyekeznek javítani a rendszerük védelmét. A gáztűzhelygyártó Praxair Inc. egy olyan terméket teszlet, amely monitorozza az asztali gépek és a felhasználók tevékenységét. Ha ettől eltérő eseményt tapasztal, a szoftver blokkolja a gép hálózati hozzáférést, majd riaszt.

Ugyanígy működik a Confidence Online szolgáltatás, amelyet a fejlesztő cég „on-demand biztonság” nevez. A szoftvert böngészőn át lehet letölteni, telepíteni, és nincs szükség arra, hogy a megrendelő konfigurálja. Amint a szoftvert telepítették, automatikusan elkezd figyelni a gyanús tevékenységeket, mint például az elektronikus lehallgatást, a trójai programokat és más hackerműveleteket. Ha úgy értekel, hogy jogosulatlan távoli belépési kísérlet történik, lezárja a hálózati hozzáférést. „Az okos féregfejlesztők nagyon gyorsan megváltoztathatják a féreg digitális azonosítóját. Ez a technológia azért jó, mert nem a digitális azonosítót figyeli, hanem a gép viselkedését” – hangsúlyozza John Hill, a Praxair informatikai igazgatója.

Harc a laborban

Az antivírus-fejlesztők szintén megvívják a maguk harcát a kutatás-fejlesztési laborokban. A Symantec például anti-spam heurisztikus technológiát fejleszt a férgek ellen. Olyan e-mail jellemzőket igyekeznek megállapítani, amelyek gyorsan terjedő féregre utalnak, továbbá információt közöl arról, hogy miként terjed és hogyan lehet megakadályozni a fertőzött gép további pusztítását. A Symantec az úgynevezett veszélynyomozási (threat tracers) elméletet is vizsgálja, amely lehetővé tenné a rendszergazdának, hogy azonosítsa, mely gépek válhatnak veszélyessé. Ha már megtörtént a támadás, visszakereshetné, hogy az melyik gépről indult, felfedezhetné a hálózat gyenge pontjait és kiiktatná azokat.

A Hewlett-Packard egy vírusfojtónak nevezett technológiát teszlet, amely lassítja a vírus terjedését. Ha egy gép egyszerre nagyon sok másik géppel próbál kapcsolatot létesíteni, akkor a rendszer korlátozza a kapcsolatok számát. A megoldást már tesztelték az

piacra. Mikko Hyponen, a cég antivírus-kutató részlegének vezetője az úgynevezett „homokozótechnológiáról” számolt be. Ennek lényege, hogy a fizikai PC-n belül létrehoznak egy virtuális PC-t. Amikor egy program gyanúsán kezd viselkedni és megpróbál kijutni a gépből, nem tud, mivel nem juthat ki a „homokozóból”. Viszont felhívja a monitorozó program figyelmét a gyanús tevékenységre, és az azonnal intézkedik. „A gyakorlatban ez úgy működik, hogy Windowst emulálunk a Windowson belül” – mondta Hyponen.

A Network Associates kutatásai a viselkedésanalízis és a hagyományos vírusdefiníció alapú szkennelés között igyekeznek kapcsolatot teremteni. Közben a Trend Micro inkább az útválasztókra és hubokra kon-



centrál, konkrétan egy olyan rendszert terveznek, amely a hirtelen változásokat figyelve monitorozza az adatfolyamot. Ha ilyet észlel, akkor leállítja a támadó rendszert.

Kreatív stratégiák

Az új technológiák mellett a fejlesztők kreatív stratégiákat is hadrendbe állítanak a károkozók ellen. A Symantec nemzetközi kezdeményezést indított az azal a céllal, hogy a nagyvállalatokat információkkal

online
Computerworld
Számítástechnika

Események

Nem akar lemaradni a fontosabb rendezvényekről?

A CW-SZT Online szolgáltatásával mindig naprakészen tájékozódhat a tervezett IT eseményekről, több hónapra előre!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Információ első kézből

www.computerworld.hu

Társadalmi kísérletek

A különböző online csalások és enyhébb változatuk, az átverések felbukkanásakor óhatatlanul felmerül a kérdés: meddig megy el az emberi hiszékenységek?

Nemrég új portált indított a román Távközlési és Információtechnológiai Minisztérium. A tárca vezetője, Dan Nica ezzel kapcsolatban nyilatkozatban szögezte le: „Nem engedhetjük meg a vonatkozó jogszabályok legcsekélyebb megsértését sem, tekintettel arra, hogy az internet és az elektronikus fizetési eszközök lassan mindennapi életünk részévé válik. Eltökélt szándékunk, hogy elfogadjuk mindazokat, akik sportot űznek az informatikai bűncselekményekből. Ez valahogy úgy működik, mint a vízumrendszer: szabadon lehet járni Európában, de ellenőrzés alatt kell tartani a dolgokat. Mint tudják, már vannak olyan honlapok, amelyeken román állampolgárok nem vásárolhatnak, és a minisztériumunk ezen változtatni akar. Abnormális állapot, hogy az ilyen praktikák miatt 21 millió román állampolgár fizesse a számlát.” A konkrét bűncselekményekre később visszatérünk, előbb nézzünk meg egy enyhébb „társadalmi kísérletet”.



Országomat... mennyiért is?

Ilyenfajta kísérletről számolt be egy román felhasználó (lkoflexer) egy online társalgási klubban. Az illető idén februárban meghirdette Romániát az eBay aukciós portálon. Másfél nap alatt a licit közel százmillió dollárig jutott, aztán az eBay egyik munkatársa értesítette, hogy a hirdetés komolytalansága miatt leállítják. De a munkatárs azért hozzátette, hogy ha valamikor valóban el tudná adni Romániát (vagy bármely más országot), az eBay nyitott lenne a tranzakció megszervezésére.

A licit közben sokféle üzenet érkezett. A legtöbben üdvözltek a jópofa ötletet és sok sikert kívántak hozzá. Voltak olyanok, akik gyanút fogtak („Are you a scammer?” – franciaországi jüzer), és volt, aki komolyan vette: Hollandiából 10 ezer eurós ajánlat érkezett valakitől, aki király szeretne lenni. A történet ezzel le is zárult volna, de emberünk olyan filozofikus okfejtéssel folytatja a beszámolót, amely talán a magyarországi olvasót is foglalkoztatja néha. A kérdés az,

hogy mit tennénk, ha miénk lenne az ország(unk)? Erre a kérdésre általában az a válasz, hogy „leváltom a kormányt és újat választok”, „hagyom a külföldi vállalatokat, hogy megvegyék, amit akarnak”, „felszámolom a hadsereget”, „át-szervezem a közoktatást”, esetleg „hozzácsatlakozom Amerikához, mint új államot és hagyom, hogy ők kormányozzanak”.

Nos, saját bevallása szerint lkoflexer leginkább az zavarja, hogy senki nem mondta eddig: „az átlagemberek attitűdjét próbálom megváltoztatni”. „Az átlagromán elfelejtette milyen az, amikor tisztellel fogadják, ha belép egy üzletbe (ha egyáltalán valaha is tudta), vagy hogy tisztelni kell azt, aki belép az üzletbe; milyen az, amikor egy külföldivel kerülsz kapcsolatba és ő nem fél, hogy átvered; milyen az, amikor civilizáltan és bizalommal közelít hozzád egy honfitársad; és milyen az, amikor sok pénzt keres valaki 99 százalékban tisztességes munkával és üzlettel.”

Egyszóval, szerintem a mindenkori kormány egyik legfőbb feladatát adnám, hogy megváltoztassa a román társadalom attitűdjét saját magával szemben és azokkal (a más országokkal) szemben, akikkel kapcsolatba kerülnek” – írja.

Csalás és zsarolás

Ennél azonban jóval komolyabb esetek is előfordultak Romániában; olyannyira, hogy a bukaresti Távközlési Minisztériumban ennek visszaszorítására külön osztály alakult. Liviu Nicolescu, az osztály vezetője, az Adevartul napilapnak elmondta: tavaly 200 internetes bűncselekményt regisztráltak Romániában, de va-

lós számuk feltehetően ennek többszöröse. Az elkövetés típusa alapján a legtöbb az online aukciókhoz kapcsolódik. Nagyon olcsón hirdettek meg például számítógépet, mobiltelefont vagy szórakoztatóelektronikai eszközöket, majd a nyertestől beszedik a pénzt, de az aukción elnyert tárgyat soha nem kapja meg. Ehhez hasonló egy másik kedvelt módszer is, amikor online apróhirdetés révén eladnak valamit, tértivevényes fizetéssel elküldenek egy csomagot, a károsult pedig csak az átvétel (és a fizetés) után veszi észre, hogy a dobozban elektronikai eszköz helyett üres üveg vagy krumpli van.

A román online csalók azért vannak annyira körmönfontak, hogy saját honfitársukat ritkán károsítják meg. Kedvelt célpontok az amerikai felhasználók, egyrészt a távolság miatt, másrészt pedig azért, mert ők kevésbé gyanakvók. Az Egyesült Államokban ugyanis az elektronikus kereskedelem nagyon elterjedt, és hajlandók előre fizetni a megrendelt (vagy aukción nyert) áruért. A tengerentúliak hiszékenysége egyébként néha egészen különös módon nyilvánul meg. Liviu Nicolescu elmondása szerint egy 17 éves román fiatalember chatszobában ismerkedett meg egy amerikai férfival, akivel elhitette, hogy „csodaszép szöke” nő, és szeretné őt meglátogatni. Ehhez viszont feltétlenül szüksége van 5000 dollárra. Az amerikai elküldte a pénzt, a kamasz pedig felszívódott. Később elfogták az illetőt, aki vissza is adta a pénzt hiánytalanul.

A román hatóságok kevésbé vicces eseteket is felgöngyölítettek. Előfordult, hogy fiatalok egy csoportja amerikai vállalatok hálózatába tört be, és megszarolták a vezetőket, ha nem fizetnek néhány ezer dollárt, közzéteszik a rendszer gyenge pontjait. Nicolescu szerint a bűnözőket könnyebb elfogni, ha a sértettek együttműködnek a hatóságokkal. Ebben a konkrét esetben például az elkövetőket azért sikerült azonosítani, mert az érintettek hajlandók voltak kifizetni a pénzt, ami nyomra vezette a bűnüldöző szerveket. Néha a csalók egyszerű hibákat követnek el, például számlaszámot adnak meg a kért összeg átutalására. A hibákért pedig drágán lehet fizetni: a román törvények 12 év börtönbüntetéssel sújtják az ilyen bűncselekményeket.

BARABÁS BALÁZS

+online: tech.tranindex.ro/?hir=2394
www.eFrauda.ro/admin/default.htm
www.cafeneaua.com

E számunk hirdetései (Ads' Index)

AXIS	23. oldal	HP	15. oldal
Canon	III. oldal	HP	IV. oldal
Ceemark	III. oldal	ICON	21. oldal
Dolphin Computer	8. oldal	Infopen	27. oldal
EnterNet	2. oldal	Microsoft	17. oldal
Geomant	20. oldal	OKI Systems	II. oldal
GTS-Datanet	28. oldal	Zydata	8. oldal

Alapítva: 1969 Megjelenik minden kedden
HU ISSN: 0237-7837
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Felelős kiadó: Biro István ügyvezető – biro@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Márta – ml@idg.hu
Lapszerkesztő: Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu,
Egyed Zsófia – zsofia@idg.hu,
Főmunkatárs: Vancsa István – vancsa.i@szelver.hu
Számítástechnika Tesztlabor:
Makk Anita – makk.anita@idg.hu

Munkatársak:
Bóhm Márta – mbohm@idg.hu
Csurján Sándor – scsoran@idg.hu
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu
Mozsik Tibor – tibo@idg.hu
Trautmann Balázs – traubi@idg.hu
Vass Enikő – veniko@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs Ildikó – bal@idg.hu
Varga László – lvarga@idg.hu, Végli Ágnes – avegli@idg.hu
Fotóillusztráció: Förster Tamás

Korrektor: Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

Szerkesztői ügyelet:

Niczko Judit – jniczko@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 lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikkel (eredetben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szegerván József – jzseger@idg.hu

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu

Hirdetési igazgató: Pócs Ernő – ppoc@idg.hu

1075 Budapest, Madách Imre út 13-14

Levelezni: 1374 Budapest 5. Pf. 578

Telefon: 577-4316, telefax: 266-4774

A hirdetésekkel a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:

Terjesztési menedzser: Babinecz 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. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságüzletknél is. Egyes számok ára 351 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasóknál az InterTicketnél is előfizethetnek a 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél-évre 7020 forint, negyed-évre 3510 forint.

Műszaki vezető: Birkus Imre – ibirkus@idg.hu

Telefon: 577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.

1191 Budapest, Vák Bottyán u. 30-32/B

(04-0198)

Felelős vezető: Losonczy György

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhálózatához kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelenet meg, ezeket havonta több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagállamok folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESSz adja ki.

A vírusvesztéssel szembeni védekezésért az

F-Secure Anti-Virus
programmal védekezni, megelőzni a károkat és a
Kaspersky Anti-Virus
programmal védekezni. Mindkettő a 2000. évi,
a szociális
magyarországi
kormány
szolgálat
üzemelteti.

Partner a biztonságban

2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Cik: 1316 Bp., Megyési út 5. Tel: 488 750 Fax: 488 750
Web: <http://www.2000.hu>

DataPhone **PULZUS**

Rátapintott a lényegre!

Akár 20-60% megtakarítás telefonszámláján!

Gondoskodjon róla, hogy a vérnyomása ne a magas percdijaktól szökjön föl! A DataPhone PULZUS közvetítőválasztásos szolgáltatás kis- és középvállalkozásoknak nyújt költséghatékony megoldást telefonszámlájuk csökkentésére. Megtartva eddigi előfizetését és telefonszámát, mostantól használja a GTS-Datanet szolgáltatását az Önnek kedvezőbb hívásirányokban, akár 20-60%-ot megtakarítva eddigi telefonszámlájához képest! Telefonáljon bátran vérmérséklete szerint, a különbség valóban mérhető lesz!

www.dataphone.hu

Részletek a weboldalon és a 814-4444 (Budapestről),
814-444 (vidékről) telefonszámokon.



Aktuális állás ajánlatainkért keresse fel weboldalunkat!

MULTIFUNKCIÓS ESZKÖZÖK SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

WWW.COMPUTERWORLD.HU

XIX. ÉVFOLYAM

17. SZÁM

2004. ÁPRILIS 20.

A multifunkciósok új hulláma

A HP magyar képviselése a következő néhány hónapban jó néhány új többfunkciós készüléket jelent meg a piacon; ezek az üzleti, otthoni és kis irodai felhasználásra is alkalmasak

A Hewlett-Packard megújítja lézeres és tintasugaras technológiájú multifunkciós eszközkínálatát is. Az új lézertechnológiával működő LaserJet 3015/3020/3030 típusok a korábbi LaserJet 3200, 3300 és 3320-as modelleket váltják fel. Alacsonyabb árszintről indulnak, mint elődeik; egyéni vállalkozóknak és kis cégeknek is megfizethető áron kínálják a dokumentumkezelési funkciókat.

A LaserJet 3015 kedvező árú, kis helyigényű, gazdaságosan üzemeltethető, A/4-es fekete-fehér nyomtatásra és színes beolvasásra alkalmas eszköz. Nem kell sokat várni a bemelegedésére: 10 másodperc elteltével elkészül az első nyomtatott oldal, s 15 másodperc elteltével az első másolt oldal is. A nyomtatómű felbontása 1200 pont/hüvelyk; a másolás léptéke 25 és 400 százalék közötti érték lehet. A faxmodem sebessége 33,6 kilobit/másodperc; ha jó minőségű az összeköttetés, akkor 3 másodperc szükséges egy oldal átviteléhez. Memóriája 120 telefonszámot tárolhat a gyorstárcsázáshoz.

Színes lapolvasójának optikai felbontása 600 pont/hüvelyk, színmélysége 24 bites. Fénymásoláshoz a papírtálcába 30, bemeneti lapadagolójába 150 lap normál fénymásolópapír fér; a papírok tömege 60 és 163 gramm/négyzetméter között

lehet. A készülék USB 2.0-s vagy párhuzamos kapuval csatlakoztatható a számítógéphez.

PCL5e, PCL6 leírónyelven, valamint PostScript-2 emulációval kezelhető, Windows és Macintosh operációs rendszerekhez van szoftvermeghajtója. Jár hozzá a konfigurálást elősegítő HP Toolbox, a lapolvasót kezelő HP LaserJet Scan, a LaserJet Fax faxkezelő és a Rediris OCR karakterfelismerő program. Legnagyobb havi terhelhetősége hét-ezer oldal; egy normál festékkazettával 2000 ötszázalékos fedettségű oldalt nyomtathat ki.

A LaserJet 3020-as és 3030-as típus főbb műszaki paraméterei olyanok, mint a 3015-ösé. Az a legfontosabb különbség közöttük, hogy méretre kisebbek, és HP RET és a FastRes 1200 technológia révén jobb a képminőségük, mint a sorozat legkisebb tagjáié. A 3020-asban nincs faxmodem, minden másban megegyezik a 3030-assal.

Gyors és gazdaságos

A LaserJet 3300 sorozat legújabb tagját, a 3380-as típust a HP néhány fős munkacsoportoknak szánja. A 3380-as felbontása

1200 pont/hüvelyk, legnagyobb nyomtatási sebessége 19 oldal/perc; az első oldalra csak 8 másodpercet, az első fénymásolt oldalra 12 másodpercet kell várni. Memóriája alapkiépítésben szintén 32 megabájt, s 96 megabájtig bővíthető.



A HP LaserJet 3380 multifunkciós készüléke

A beállítást és a készülék állapotának ellenőrzését magyar nyelvű, LCD képernyőn megjelenő menü segíti.

Lapadagolója 250 oldalt fogadhat, és négy megabájtos faxmemóriájával ennyit is tud tárolni. A készülék egyéb műszaki paramétereiben megegyezik a család említett tagjaival. Windows és Macintosh operációs rendszerekhez van teljes szoftvertámogatása, a már említett programok révén. A nyomtató funkció Unix, Linux és OS/2 operációs rendszerből is használható.

Normál kazettával 2500 ötszázalékos fedettségű oldalt, a maximális kapacitású festékkazettával 3500 oldalt lehet vele kinyomtatni. Legnagyobb havi terhelhetősége 10 ezer oldal.

Univerzális tintasugaras

A HP Officejet 9100-as sorozat tagjai a HP első színes tintasugaras multifunkciós eszközei a nagyobb, 15 fős munkacsoportok kiszolgálására. A készülékek négy nagy kapacitású tintapatronnal és különálló, hosszú élettartamú nyomtatófejekkel dolgoznak.

A nyomtatómű fizikai felbontása 1200x1200 pont/hüvelyk, az optimalizált, prémium fotópapíron 4800x1200 pont/hüvelyk. Legnagyobb sebessége 25 oldal/

perc, lézermínőségű módban 9 oldal/perc. A másolás legnagyobb sebessége megegyezik a nyomtatásával; az első másolatra 12 másodpercet kell várni. A kicsinyítés-nagyítás 25-400 százalék között állítható, fotópapíron a másolatok felbontása 2400x1200 pont/hüvelyk. Beépített memóriája 128 megabájt, és 384 megabájtig bővíthető.

A faxmodem sebessége 33,6 kilobit másodpercenként, négy megabájtos flashmemóriája 250 fogadott oldalt tárol. A fekete-fehér faxok felbontása 300 pont/hüvelyk, a színeseké 200 pont/hüvelyk.

A lapolvasó optikai felbontása 2400 pont/hüvelyk, a színmélysége 48 bites, 256 szürkeárnyalattal. A beolvasás legnagyobb sebessége 11 oldal/perc.

A készülék PCL6, PCL5e és PostScript-3 emulációval kezelhető, a beépített EWS (Embedded Web Server) révén távolról, böngészőből is felügyelhető, magyar nyelvű kezelőfelületen.

A három típus között csak a csatlakozási lehetőségekben és a kiegészítő opciókban van eltérés. A 9110-es párhuzamos és USB 2.0-s kapuval csatlakoztatható



HP Officejet 9110 tintasugaras multifunkciós

a számítógéphez; opcióként HP Jetdirect 620n belső nyomtatókiszolgáló is rendelhető hozzá 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kapuval; a nyomtatókiszolgáló a 9120-as és 9130-as típusnak alaptartozéka.

A négy tintapatron színenkénti 5 százalékos fedettségű oldalból 1750 kinyomtatására elegendő. A színes fejek élettartama 24 ezer oldal, a fekete feje 16 ezer oldal (5 százalékos fedettségű oldalakból). Az Officejet multifunkciósok legnagyobb havi terhelhetősége 10 ezer oldal. A sorozat tagjai májustól kaphatók itthon.

MELLEKLETÜNK MEGJELENÉSÉT
HIRDETŐINK TÁMOGATTÁK.

OKI-megoldás otthonra

Az OKI a LED technológiával működő A/4-es fekete-fehér OKIOFFICE 1200-as ajánlja kis irodákba és otthoni felhasználásra. A nyomtatómű felbontása 600 pont/hüvelyk, sebessége 12 oldal percenként. GDI nyomtatóként használható, de opcióként PCL6 leírónyelvet ismerő adapterrel is kiegészíthető. USB kapuval csatlakoztatható a számítógéphez, de párhuzamos kapu és hálózati kártya opciója is van. A lapolvasó felbontása 300 pont/hüvelyk, egy A/4-es oldalt két másodperc alatt olvas be. A másolás sebessége azonos a nyomtatásával, a nagyítás-kicsinyítés 50 és 200 százalék között állí-

tható, a kontraszt öt fokozatban szabályozható. A bemeneti lapadagolóba 500 oldal fér el.

A faxmodem sebessége 14,4 kilobit/másodperc, nyolc megabájtos memóriája 650 fogadott oldalt tud tárolni, a gyorstárcsázáshoz 55 telefonszám adható meg.

A sorozat egy fokozattal nagyobb teljesítményű tagja az OKIOFFICE 1600, amelynek a nyomtatási és másolási sebessége 16 oldal percenként, a lapolvasó felbontása 400 pont/hüvelyk, a faxmodem sebessége pedig 33,6 kilobit/másodperc. Egyéb műszaki jellemzői megegyeznek az OKIOFFICE 1200-éval.



A Computerworld-Számítástechnika Multifunkciós eszközök mellékletének elkészítésében közreműködtek: Felelős szerkesztő: Csorán Sándor • Szerkesztő: Egyed Zsóka
Tervezőszerkesztő: Varga László • Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Tintasugaras és lézer Lexmarkok

A Lexmark mindkét technológiával gyárt multifunkciós eszközöket. Az X6170-es színes, A/4-es, tintasugaras készüléket a cég a kis- és közepes vállalkozásoknak ajánlja. A négy színnel dolgozó nyomtatómű optimalizált felbontása 4800x1200 pont/hüvelyk, és a 3 és 10 pikoliteres, változó méretű színes tintacseppek révén fotónyomtatásra is alkalmas. Legnagyobb sebessége fekete-fehér szöveg esetén 19 oldal, színes grafikával 15 oldal percenként. A lapolvasó optikai felbontása 1200x4800 pont/hüvelyk, 24 bites színmélységgel, illetve 8 bites (256) szürkeárnyalattal. A fekete-fehér másolás sebessége 16 oldal, színes másolatoknál 12 oldal percenként. A kicsinyítés-nagyítás 25–400 százalék között beállítható. A faxmodem sebessége 33,6 kilobit másodpercenként, az 1 megabájtos flash faxmemória 80 fogadott oldal tárolására elegendő. A nyomtató memóriája 16 megabájt. Bemeneti papíradagolójába 100 normál oldal fér, a használható maximális papírsúly

500 gramm/négyzetméter. Az eszköznek Windows rendszerekhez van szoftvermeghajtója, a számítógéphez USB kapuval csatlakoztatható.

Az árérzékeny kis- és közepes irodáknak, vállalkozásoknak szánt X215 is lézernyomtatóművel dolgozik. Az A/4-es méretű nyomtatokat és másolatokat készítő, 600 pont/hüvelyk felbontású készülék legnagyobb sebessége 16 oldal percenként, a másolás sebessége és felbontása megegyezik a nyomtatásával, a nagyítás-kicsinyítés pedig 25–400 százalék között állítható. A színes lapolvasó optikai felbontása 600x600 pont/hüvelyk. Bemeneti lapadagolója 250 oldalt fogad, USB és párhuzamos kapuval látták el; opcionálisan hálózati interfésszel is felszerelhető.

A nagyobb teljesítményű, vállalati munkacsoportoknak ajánlott X422 típus is lézernyomtatóműves. Felbontása 600x600 pont/hüvelyk, az IQ-meghajtókkal 1200 pont/hüvelyk, sebessége 21 oldal percenként. A másolás se-



X6170-es színes, A/4-es, tintasugaras készülék

bessége megegyezik a nyomtatás sebességével, a lapolvasó fekete-fehér felbontása 600x600, színes felbontása 600x300 pont/hüvelyk. Memóriája 128 megabájt és 384 megabájtig bővíthető, és az USB kapu mellett hálózati interfésszel is ellátott.

A nyomtatóhoz 6 és 12 ezer oldal kapacitású toner kapható, a nyomtató maximális havi terhelhetősége 50 ezer oldal, a lapolvasóé pedig 3 ezer.

Canon multifunkciósok ügyes alapokon

Az árak csökkenésével a Canon egyetlen, tintasugaras multifunkciós készülékkel akarja kielégíteni az otthoni felhasználók nyomtatási, másolási, szkennelési, faxolási és fotónyomtatási igényeit. Erre tervezték a SmartBase MP-sorozatot, amelynek legújabb tagja, az

MP390 típus a közeljövőben kerül piacra. Az MP390 optimalizált, 4800x1200 pont/hüvelyk felbontása révén fotónyomtatásra is alkalmas. Legnagyobb sebessége fekete-fehér szövegnyomtatáskor 18 oldal percenként, színes oldalak nyomtatásakor pedig 12 oldal



A SmartBase MP-sorozat legújabb tagja, az MP390

egy perc alatt. A nyomtatómű két pikoliteres cseppmérettel szegély nélkül is nyomtat.

A másolás sebessége megegyezik a nyomtatás sebességével, így a 600x600 pont/hüvelyk felbontású fekete-fehér másolatokból 18, az 1200x1200 pont/hüvelyk felbontású színes másolatokból 12 oldalt készít percenként. A beépített G3 fax a Canon UHQ (Ultra High Quality) technológiájával javítja az átvitel minőségét. A fax memóriája 200 oldalt tud tárolni, ha esetleg kifogyott a papír. A lapolvasó optikai felbontása 1200x1200 pont/hüvelyk.

A készülék a PictBridge-kompatibilis digitális fényképezőgépekről közvetlenül is tud fotót nyomtatni, és valamennyi elterjedt memóriakártya-típust (Compact Flash I, II, Microdrive, SmartMedia, Multimedia Card, Secure Digital, Memory Stick, xD-Picture Card) fogadja. Szoftvere olyan funkciókat is tartalmaz, amelyek kifejezetten a digitális kamerákkal készült képek nyomtatásának a minőségét javítják. A Photo Noise Reduction funkció csökkenti a kamerák CCD-érzékelője által gerjesztett zaj hatását, a Vivid Photo Technology pedig a képernyőn nem megjeleníthető színek nyomtatását teszi lehetővé.

A sorozat két kisebb tagja, a SmartBase MP360 és a SmartBase MP370 márciustól kaphatók Magyarországon. A két típus felépítése és szolgáltatásai azonosak. Mindkettő 4800x1200 pont/hüvelyk felbontású A/4-es tintasugaras nyomtatóművet használ, amely négy színnel nyomtat. A legnagyobb sebessége 18 oldal percenként, egy A/4-es fotó kinyomtatásához pedig három percre van szükség. A készülékek lapadagolójába 100 lap fér. A beépített lapolvasó optikai felbontása 1200 pont/hüvelyk, színenként 8 bites színmélységgel.

OKI C9000-ES NYOMTATÓCSALÁD

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft.
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.
Telefon: 327 4070 Fax: 327 4076
e-mail: oki@nyomato.com www.oki.hu

KISZEMÉLY VISZORTELADÓK • BUDAPEST

Optim Kötöny Trade Kft. 371-1635
Gránitfalva Apple Center Kft. 315-1797
Humanszóló Kft. 270-7692
Kiventa Kft. 269-5262/190
Négyvilág Kft. 350-6157
Poli Computer PC Kft. 269-3587
PrintFlex Bt. 222-2919
Processore Software Kft. 267-6768
PUB Kft. 351-8409
R+R periféria 322-3034
Sprint Computer Kft. 237-5020
Var Kft. 222-2827

ESER Anyos Kft. 36/537-204 **GYŐR** Consulting Rt. 94/413-818 • Másolóközpont Kft. 94/313-008
HÓMSZÓVÁSÁRHÉLY Delfin Computer Informatikai Rt. 62/246-810 **KECSKEMÉT** Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MISKOLC Ba-Next Kft. Számítógép Szalon 46/504-158 **PÉCS** Lattcomp Informatikai Kft. 72/511-181

SALGÓTÁNYÁN Coral Plusz Kft. 32/317-322 **SOPRON** Telecom Kft. 99/338-555 **SZEGED** Sprint Computer Kft. 62/552-231 **SZÉKESFEHÉRVÁR** ITV Albatros Kft. 22/500-331

SZOLNOK Win Investor Rt. 96/413-086 **SZOMBATHELY** Rag Számítástechnikai Kft. 94/501-890 **OKI DEMUTATÓTEREM • BUDAPEST** Printer Hotline Kft. 223-0229

**C9500-AS
SZÍNES
NYOMTATÓ**

**OKI C9500
30 LAP SZÍNES
1200x1200 DPI
320 MB RAM**

**10GB HDD
PAPÍR 60-203G
DUPLIX EGYSÉG
83.000 LAP/HÓ**

**OKI
C9000-ES
SOROZAT**

4 az egyben

NYOMTATÁS, MÁSOLÁS, FAXOLÁS, SZKENNELÉS
A LEXMARK MULTIFUNKCIÓS KÉSZÜLÉKEKKEL.

MINDEN EGYBEN



X6170

X215

X422

www.lexmark.hu

LEXMARK

17104

Ugorjon fejese
a színes
világába!



Az illusztráció
színesített képi
reprodukciója ára
134 900,- Ft



Tegye színessé munkáját!

Ha újra már a színes munkákat, többet még színeket!
A Lexmark C510 színes lézeryomtató azonnali jó választás,
akárnek fontos a hatékonyság, a megbízhatóság és az előnyök
a nyomtatási költségekre.

Hatékonyság. Megbízhatóság. Minőség. Érték.

www.lexmark.hu

LEXMARK

17105



IR1210



IR1230



IR1270F



MELYIKÜK LESZ IRODÁJA GYÖNGYE?

Válassza az IR1200-as család bármelyik tagját,
az tökéletesen szolgálja Önt és munkatársait, éveken át.

Mindegyikük gyorsan és jó minőségben másol és nyomtat, 12 lapot percenként, anélkül, hogy Önnek arra kellene várnia, hogy a gép felmelegedjen. Hálózati nyomtatóként elérik a 2400x600 dpi-s felbontást, míg másolóként 1200x600 dpi-re képesek. A digitális feldolgozásnak köszönhetően két A4-es dokumentumot egy A4-es lapra kicsinyítve is másolhat. A Canon IR1230-as opcionális 30 lapos automatikus dokumentumadóval rendelkezik, míg a Canon IR1270F-essel nemcsak nyomtathat és másolhat, hanem akár faxolhat is. Legyen bármelyikük is irodája gyöngye, Ön és munkatársai valamennyien elégedettek lesznek.

A további részleteket megtalálja a www.canon.hu internetoldalon.
Bármit elképzelhet, a Canonnal megteheti.

you can
Canon



17102



HP többfunkciós készülékek. Naggyá teszik a kis irodákat.

Néha egy egészen kis dolog is mindent meg tud változtatni. A HP többfunkciós készülékei egy egész iroda életét át tudják alakítani, hiszen apró méretük ellenére hihetetlenül sokoldalúak. Faxolnak, szkennelnek, nyomtatnak és fénymásolnak, így helyet, időt és költséget takarítanak meg. Ha nagyot szeretne változtatni, gondolkodjon kicsiben!

Új HP notebook vásárlása esetén most ráadásul fél áron juthat többfunkciós HP készülékhez!*



HP OFFICEJET 5110 TÖBBFUNKCIÓS BERENDEZÉS

Kis helyigényű, gazdaságos, többfunkciós, tintasugaras termék (Q1679A)

59 990 Ft + áfa

Nyomatási sebesség maximum 12 fekete-fehér/10 színes oldal percenként

150 lapos papírtálcá

20 oldalas automatikus lapadagoló szkenneléshez, másoláshoz és faxoláshoz

33,6 kbps faxmodem

Automatikus jelentések, körözvényfax és késleltetett faxküldési kezelőszervek

És amit ezen felül kínálunk:

HP Care Pack (U4792A) 3 éves emelt szintű szervizszolgáltatás, vásárló általi beszállítás

10 700 Ft + áfa



HP OFFICEJET 5510 TÖBBFUNKCIÓS BERENDEZÉS

Offhoni irodai felhasználók számára (Q3435A)

75 990 Ft + áfa

Színes nyomtatás akár 4800 optimalizált dpi felbontással

33,6 kbps faxmodem, 90 gyorstárcsázás

100 lapos bemeneti adagoló tálcá

1500 lap/hó terhelhetőség

HP Photo & Imaging szoftver a következőkkel: HP Irányító, Albumnyomatás, Képszerkesztő, Readiris OCR, HP fényképalbum-készítő program

És amit ezen felül kínálunk:

HP Care Pack (U4792A) 3 éves emelt szintű szervizszolgáltatás, vásárló általi beszállítás

10 700 Ft + áfa



HP OFFICEJET 7140xi TÖBBFUNKCIÓS BERENDEZÉS

Nagy teljesítményű színes nyomtató, fax, lapolvasó és másoló kártyaolvasóval (C8388A)

210 600 Ft + áfa

Digitális fotónyomatás memóriakártyáról

Nyomatási minőség akár 4800x1200 dpi (optimalizált)

Duplex egység és második papíradagoló tálcá, ADF 50 oldalas automatikus lapadagoló

Másolási sebesség 22 fekete-fehér/18 színes oldal percenként

Beépített HP Jetdirect 200m nyomtatószerver

És amit ezen felül kínálunk:

Most minden Officejet 7100 sorozatú termékhez HP Care Pack (U4790A) 3 éves emelt szintű szervizszolgáltatást (következő munkanapi cserét) biztosítunk.



invent

*A HP nx és nc típusú notebookok mellé most egyes HP tintasugaras többfunkciós eszközöket fél áron kaphat meg. A vásárlás során a két terméknek egy számlán kell szerepelnie. Az akció visszavonásig érvényes.

Látogasson el a www.hp.hu/akciok és a www.hp.hu/carepack oldalakra, vagy hívja a 382-1111-es telefont