

COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

WWW.COMPUTERWORLD.HU

2004. JANUÁR 6.

XIX. ÉVFOLYAM 1-2. SZÁM



Berlini anizsz

Kína több százmillió Linux-licenccet vásárolt a Suntól

6. oldal



A biztonság ára

A technológia nem nyújthat védelmet a támadásokkal szemben

9. oldal



Digitális kéznymok

A digitális aláírás bevezetése évek óta húzódik

20. oldal



Athén célegyenesben

Egy évvel a megnyitő előtt az IT-rendszer tesztelhető

26. oldal

KINEVEZÉS AZ IHM-BEN



Kovács Kálmán miniszter javaslatára a miniszterelnök 2004. január 1-jétől Pataki Dánielt, a minisztérium jelenlegi hírközlési

helyettes államtitkárát kinevezte a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) elnökévé. Az új elektronikus hírközlési törvény az Európai Unió irányelveivel összhangban áttekinthető viszonyokat teremt a távközlési és internetpiacon.

ELŐNYBEN A FEJLESZTÉSEK

A Sun a jövőben is a technológiai fejlesztésekre fordítja bevételeinek jelentős részét, mert meg kívánja őrizni vezető szerepét az innovatív vállalatok között – nyilatkozta lapunknak Mark Connelly, a Sun Microsystems technológiai fejlesztésekért felelős alelnöke. Nem csupán a cég jövőbeni elképzeléseiről, hanem a Dellhez fűződő viszonyáról és a Linux-stratégia soron következő lépéseiről is beszélt.

(Tíz... • Folytatás a 6. oldalon)

SZÁZEZER ADSL



December 17-én a Matáv bekötötte a százezeredik ADSL hozzáférést. Ezzel teljesítette, sőt az év végéig meg is haladta a 2003. évi terveit. A szélessávú internetelérések számának növekedése 2003-ban megközelítette a 200 százalékot. A Matáv 2003-ban 10 milliárd forint nagyságrendű beruházást hajtott végre az internetes piacon kitűzött céljainak megvalósítása érdekében.

Elektronikus emlékezet

Az egész államapparátusra és a közintézményekre is kiterjedő egységes elektronikus ügyiratkezelés jelenlegi és jövőbeni helyzetéről tartottak konferenciát Budapesten

A Közigazgatási Szervek Egységes Iratkezelésének Szabályozása (KEIR) projekt célja, hogy a 2205/2003. (IX. 4.) kormányhatározat értelmében kidolgozza az iratkezelés egységességéhez szükséges jogszabályokat. E komplex munka határideje 2004. június 30. A projektben részt vesz a Miniszterelnöki Hivatal, a Belügyminisztérium, a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma, továbbá az Igazságügyi Minisztérium és a Honvédelmi Minisztérium. A szabályozás érinti a teljes közigazgatási munkafolyamatot, ezért megvalósításához széles körű konszenzus szükséges. Legfontosabb cél a szolgáltató közigazgatás elvének megfelelően az elektronikus ügyintézés megalapozása, elsősorban a hatósági ügyintézés szakszerűségének és gyorsaságának növelése, a maradandó értékű információk megfelelő megőrzése. Ezért szakmai vitára bocsátják a szabályozás alá tartozó anyagokat, munkanyagokat.

A feladat nagyságát jelzi, hogy nem csupán az elektronikus iratkezelést, hanem a hagyományos, papír alapú ügyiratok kezelését, a kétféle dokumentum egyszerre való felhasználását is szabványosítani kell. Mint az előadásokon is elhangzott, nem várható, hogy az e-ügyirat azonnal felváltja a már megszokott és széles körben használt papírokat, így a két rendszernek egymás mellett, de

egymáshoz szervesen kapcsolódva kell működnie. A KEIR társprogramja az elektronikus levéltári iratkezelés is.

Baja Ferenc, a Miniszterelnöki Hivatal kormány megbízottja szerint a most több helyen használt, különböző fejlesztésű ügyiratkezelő alkalmazásokat egységes rendszerrel kell felváltani. A kormányzat előtt álló feladatok közé tartozik az elektronikus fizetés, továbbá a közigazgatási eljárások szabályozása.

illetve az elektronikus aláírási törvény módosítása is.

Ugyancsak a projekthez kapcsolható a Közigazgatási Eljárási Törvény (KET), amelynek kodifikációs tárgyalásai jelenleg is tartanak. Tóth Zoltán, a Belügyi-

minisztérium közigazgatási államtitkára szerint a törvénytervezet 2004 februárjában kerülhet a kormány, majd a Parlament elé.

A KEIR és más projektek vezetnek majd az Egységes Közműkoncepció (EKK) kidolgozásához. Ehhez azonban szabványosítani kell a dokumentumokat, a hitelesítési és kommunikációs eljárásokat, az elérési pontokat, illetve egységes elektronikus személyi identitást kell adni az állampolgároknak. Ez utóbbi áll majd kapcsolatban az elektronikus hivatalokkal. Előbb azonban meg kell oldani az elektronikus és valós identitás szigorú és biztonságos egymáshoz rendelését is. Összefoglalva, az Egységes Közműkoncepcióval eljuthatunk az állampolgárok magasabb szintű kiszolgálásához.

TRAUTMANN BALÁZS

AZ INTERNETFORGALOM ROHAMOS NÖVEKEDÉSE



ÁRA: 351 FT



MEGHÍVÓ

2004. január 27.



A DIGITART magazin
„Művészet és számítástechnika”
címmel DTP-konferenciát
és szakmai napot rendez.

Helyszín:

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

Bővebb információ: www.digitartmagazin.hu,
www.cio.hu

Telefon: (06-1) 474-8850/658

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

DIGITART

PLAKÁTPÁLYÁZAT A HÁTRÁNYOS HELYZETŰ GYERMEKEKÉRT



A pályázatok az alábbi kategóriákban nyújthatók be:

- hagyományos grafika, digitális formában elkészítve
- vegyes technika – amatőröknek – bármilyen technikával elkészítve
- csak számítógéppel előállított grafika

Beküldési paraméterek:

- tif, .jpg, .ai, .eps vagy .cdr formátumban
- 300 dpi felbontásban
- minimum méret: A/3

Díjazás:

1. díj: csúcskategóriás grafikus munkaállomás
2. díj: Adobe Creativ Suite csomag
3. díj: digitális fényképezőgép

Pályázat beérkezési határideje:

2004. január 15.

Eredményhirdetés és díjkiosztó:

2004. január 27-én, a „Művészet és számítástechnika” konferencián, ahol a legjobb alkotások is megtekinthetők.

Pályázati feltételek:

- a pályázaton mindenki részt vehet, korra és előképzettségre való tekintet nélkül
- már megjelent munkát nem lehet benyújtani
- egy pályázó több pályázatot is beadhat
- érvénytelen a pályázat, amennyiben a beküldési paramétereknek nem felel meg, valamint a határidőn túl érkezik be

Az első 10 helyezett pályaművet az alkotóval történt egyeztetést követően továbbítjuk az illetékes intézményekhez, hivatalokhoz és alapítványokhoz további felhasználás végett.

A pályázatokat postán vagy e-mailen lehet eljuttatni a következő címre:

E-mail: palyazat@digitartmagazin.hu

Postacím: DIGITART MAGAZIN

1065 Budapest, Révay u. 10.

A borítékra írják rá: „Pályázat”

(A postai úton eljuttatott CD-t, flopit vagy más adathordozót nem küldünk vissza.)

Telefon: (06-1) 474-8850/582

A pályázati felhívás megtekinthető

a www.digitartmagazin.hu honlapunkon.

Hat megapixeles kamerák a láthatáron

Hamarosan hat megapixeles képek készítésére képes fényképezőgépek jelenhetnek meg a piacon. A Sharp által most bemutatott CCD (charge-coupled device) mérete megegyezik a 4 és 5 megapixeles lapkákéval. Az ezzel felszerelt digitális fényképezőgépek 2872x2160 képpontos felvételek készítésére is alkalmasak lesznek. Az első mintapéldányok elkészültek, a sorozatgyártás várhatóan 2004. január végére indul meg.



www.szit.hu/cikkek/sharp_6mp

www.szamitastechnika.hu

együttműködésben a FigyelőKözlönyvel

2004. JANUÁR 6.

Sony digitális videomagnó

Merevlemezű „sétáló” videomagnót mutatott be a Sony. A Vaio sorozatba tartozó, PCVA-HVP20 típusjelű készülékbe 20 gigabájtos merevlemez és 3,5 col átlójú TFT LCD kijelzőt építettek. Számítógéppel USB 2.0-s interfészen keresztül kommunikál, ezen át MPEG1-es és MPEG2-es állományokat tölthetünk a Sonyra. A mellékelt programmal Windows Media Video és DV AVI állományokat is MPEG2 formátumra konvertálhatunk. Sajnos MP3-as zenefájlok lejátszását nem támogatja a Sony. A 300 grammos készülék befoglaló mérete 84x120x28 mm, a merevlemezre legfeljebb 31 órnyi műsor rögzíthető.

www.szit.hu/cikkek/sonyhdd



TARTALOM 1-2. HÉT

AKTUÁLIS

4

TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

10

TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

18

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

24

- 4 A 2003. ÉV MENEDZSERE
- 4 KÖZBESZERZÉSI BESZÁLLÍTÓ
- 4 CÉGVILÁG
- 4 COSTCONTROL: JANUÁR VÉGEIG
- 4 DIJMENTESEN
- 4 HOSSZABÍTÁS
- 5 LEXMARK A NYOMTATÁSRÓL
- (MAKK ATTILA)
- 5 GYORSABB ÜGYFÉLSZOLGÁLAT
- ELEKTRONIKUSAN
- (TRAUTMANN BALÁZS)
- 6 TÍZ SZÁZALÉK FEJLESZTÉSRE
- (LAKATOS MÁRIA)
- 6 BERLINI ANZIKSZ
- 7 ADATMENTÉS BMC MÓDRA
- 7 NAGYKÉPERNYŐS IMACEK



- 10 TERVEZÉSI MINTÁK
- A SZOFTVERFEJLESZTÉSBEN
- Cikkünkben szerzünk a korszerű
- programfejlesztés rejtelmeibe
- pillant bele, a szokottnál kissé
- mélyebben
- (FÓTI MARCELL)
- 12 A TESZTLABOR JELENTI...
- (LEISTOLD FERENC)
- 13 JÓ-E A GPL A SZOFTVERPIACNAK?
- (GSÓRIÁN SANDOR)
- 14 MULTIFUNKCIÓS EPSON
- 14 NOSTROMO, A KÉZGÉP
- 14 DVD CREATOR
- 14 MINDENKÁRTYA OLVASÓ
- 15 ÍRÁS ÉS OLVASÁS DVD MÓDRA
- (MAKK ATTILA)
- 16 ERŐMŰVEK KARÁCSONYRA
- 16 TÉVÉ NAGYBAN
- 16 G5 LAPKÁK AZ IBM-NÉL
- 16 MINEK A VEZETÉK?
- 17 ÉRME NAGYSÁGÚ MEREVLEMEZ
- 17 NAGY KAPACITÁSÚ FLASH ALAPOKON
- 17 RFID-TÁRSULÁS JAPÁNBAN
- (TRAUTMANN BALÁZS)

- 18 A JÖVŐRŐL JELEN IDŐBEN
- Vegyesen ítélik meg az üzletág
- társaságai a 2003-as esztendő
- eredményeit. Év eleji össze-
- állításunkban a hazai info-
- kommunikációs szektor néhány
- szereplőjét kérdeztük meg,
- mit vár a 2004-es évtől
- (MÓZSIK TIBOR)
- 20 DIGITÁLIS KÉZNYOMOK
- A digitális aláírás bevezetése már
- hosszú esztendőök óta húzódik.
- A piac szereplői valószínűleg arra
- számítottak, hogy gyorsabban
- megy majd, de most már a nehézsé-
- gek közepette is inkább biza-
- kodó véleményeket hallani
- (VIRÁGH MÁRTON)
- 20 A TANÚSÍTVÁNYOK KÖLTSÉGEI
- 22 HARMADIK TÍPUSÚ TALÁLKOZÁSOK
- A hírek szerint a költségvetés 2004
- közepére 15-25 milliárd forintos
- bevétellel számol az UMTS-
- konzessziók áruba bocsátásából
- (BÖHM MÁRIA)

ÜZEMI ÜZENŐK

24



Az azonnali üzenőrendszerek előnyeit már nemcsak a csevegő tinédzserék élvezik, a vállalkozások alkalmazottjai előszeretettel használják munkatársaikkal, ügyfeleikkel való kapcsolattartásra. A biztonsági és kompatibilitási problémák azonban gondot okoznak (VISS ENIKŐ)

26 GÉLEGYENESBEN AZ OLIMPIA

Rekordsebességgel halad az augusztus 13-án kezdődő athéni olimpiai játékok informatikai infrastruktúrájának kiépítése (JUAN CARLOS PEREZ, ICG NEWS SERVICE)

- 7 ÚJ EPSON VETÍTŐK
- 7 DIGITÁLIS MINIKAMERA
- A MELLÉNYZSEBEN
- 7 ISKOLATÁMOGATÁS
- 8 IBM PENGESZERVERCSALÁD
- 8 MEREVLEMEZ A MOVIEBEAMEN
- 8 SAMSUNG-REKORD
- 8 VEZETŐ SZEGMENSZEN A SYMANTEC
- (MUNKATÁRSUNKTÓL)
- 9 VENDEGVÉLEMÉNY
- A BIZTONSÁG ÁRA
- (VITYI PÉTER)
- 9 ÉLETBE LÉPETT A SPAMELLENES TÖRVÉNY
- (MUNKATÁRSUNKTÓL)

Azt szokták mondani a csillagok állásáról és az emberre tett hatásokról, hogy bár nem meghatározók, de valamennyire hajlamosítanak bizonyos tulajdonságokra. Biztosan mindenki hallott már olyan emberekről, akikre jellemzők bizonyos események: szerencsések, pechesek, küzdenek vagy könnyen kapnak meg mindent. „Egy kicsit így vagyunk cégünkkel, a HP-val is, hiszen ha folyamatában nézzük a dolgot, mindig a környékünkön történnek a nagy változások.”

www.szit.hu/cikkek/hpinterju (2002. december. 17.)

GÉGVILÁG

A **YAHOO** pénztátlási szolgáltatást indított. Az internetes óriás online kifizető szolgáltatásával a felhasználó 182 országba küldhet pénzt – családjának és barátainak. A Yahoo PayDirect International forradalmasítja a jelenlegi internetes személyközi kifizetési módszereket – vélekedett *Dickson Chu*, a Yahoo PayDirect ügyvezető igazgatója. Az új szolgáltatással a Yahoo olyan patinás cégekkel száll versenybe, mint a Western Union. Miután a küldő után indítja a pénzt az interneten, a címzettnek egy PayDirect kártyát küldenek, amellyel a helyi készpénz-automatákat használhatja.

Kétharmadával növeli kameratermelését a **SANYO**. A világ legnagyobb digitális kamera-gyártója reméli, hogy ezzel a lépéssel a következő pénzügyi év végéig ki tudja elégíteni a folyamatosan növekvő keresletet. 2005. március végéig 67 százalékkal, 20 millióra kívánják emelni digitális kamerát előállító termelőkapacitásukat a 2004 márciusában lezáruló pénzügyi év 12 milliós termeléséről.

Megalakult a **DISTRIBUTED MANAGEMENT TASK FORCE (DMTF)** szerverfelügyeleti munkacsoport (Server Management Working Group) – jelentette be több nagy hardver- és szoftvergyártó. Szabványos szerverhardver felügyeleti interfészeket kívánnak kifejleszteni. A csoport létrehozását olyan nagy hardvergyártók kezdeményezték, mint a Dell, a HP, az IBM és az Intel, de a tagok sorában ott található az AMD, a Microsoft, az Oracle, az OSA Technologies és a Sun is.

Az **ORACLE** megerősödött versenyzőcéljának és a gazdaság fellendülésének köszönhetően a cég felülmúlta saját előrejelzéseit, sőt a Wall Street várakozásait is. A november 30-án lezárult időszakban nyereségük 617 millió dollár – egy részvényre átszámítva 12 cent – volt, szemben az egy éve elkönyvelt 535 millió dolláros, illetve 10 centes eredménnyel.

Egy éve vezette be az **EMITEL** az ADSL-szolgáltatást a 77-es kiskunhalasi, a 78-as kiskörösi és a 79-es bajai primer körzetben. A szolgáltatás elindítását az Ericsson Magyarországgal kötött szerződés tette lehetővé, amely az újonnan kifejlesztett Ethernet DSL Access (EDA) rendszer telepítését foglalta magában. Az EDA rendszer koncepciója gyökeresen szakít a hagyományos távközlési berendezések filozófiájával és nyit az IP-integráció felé.

A 2003. év menedzsere

AZ ÉV PROJEKTMENEDZSERE díjat három éve alapították azzal a céllal, hogy a magyarországi infokommunikációs projektmenedzsment szakma legkiemelkedőbb képviselőjének elismerésével felhívják a figyelmet a projektmenedzszeri tudás jelentőségére, a kiemelkedő projektek – akár az egész ágazatra kiható – eredményeire. Pályázni már lezárult projekttel lehet. A díj az adott cégnek is elismerés, mivel a sikeres projektben a vállalati szintű, kiemelkedő projektvezetési képesség is megmutatkozik, s ez a nagy értékű beruházásoknál különösen fontos az ügyfeleknek.

A díjat zsűri adományozza a pályázatban kiírt bírálati szempontok alapján. A *Prónay Gábor* vezette zsűriben az infokommunikáció meghatározó vállalatainak menedzserei mellett egyetemi professzorok és államigazgatási intézmények vezetői, valamint a szervezésben segítséget nyújtó szakmai szervezetek (FÓVOSZ, IVSZ, PMI Hungary, PMSZ) képviselői vesznek részt.

Az először 2001-ben kiírt pályázatot *Deményné Kertész Krisztina* (BM Központi Nyilvántartó és Választási Hivatal hivatalvezető-helyettese) nyerte az országos Okmányiroda Projekt vezetéséért. A projekt az okmányrendszer (személyazonosító, vállalkozói engedély, forgalmi és vezetői engedély, gépjármű felelősségbiztosítás stb.) korszerűsítésé-

vel párhuzamosan 279 okmányiroda felállítását végezte el (hálózati infrastruktúrával, önkormányzati dolgozók kiképzésével). A projekt sikeresen befejeződött és azóta is zavartalanul működik az állampolgárok korszerű okmányokkal való ellátása (évente 7 millió okmány készül és 10-12 millió ügyfelet szolgálnak ki az irodák).

2002-ben *Wittmann György* tanácsadó nyerte el a díjat az OTP Bank és az OTP szlovák bankjának (Banka Slovensko) IT-rendszerét integráló projekt vezetéséért. A projekt 5 hónapja alatt elvégzett fejlesztések eredményeképpen megvalósult a szlovák banknak az OTP bankesportba való integrálása (munkafolyamat-átszervezése, szervezeti átalakítások, biztonságot növelő működési eljárásrendek, szabályzatok bevezetése, támogató alkalmazások integrálása, új banki szolgáltatások bevezetése).

A pályázat részletes követelményei a HTE weboldalán tekinthetők meg. A pályázatok leadási határideje: 2004. január 30. Eredményhirdetésre 2004. április 22-én kerül sor a 7. Távközlési és Informatikai Projektmenedzsment Fórumon a Margitszigeti Thermal Hotelben.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.hte.hu

CostControl: január végéig díjmentesen

A Canon Hungária Kft. meghosszabbította a nyomtatási költségek ingyenes felmérésének időszakát. A vállalatok költséghatékonyági törekvéseit segítő akcióban a Canon a nyomtatott oldalak lefedettségére alapozott, a valós nyomtatási kiadásokat részletesen feltérképező költségelemzést kínálja a cég honlapján bejelentkező vállalkozásoknak.

A 2004. január végéig kibővített bevezető időszakban az ingyenes felmérés 5 nyomtatóra és 10 különböző, az adott vállalatnál leggyakrabban előállított dokumentumtípusra vonatkozik.

PageCheck PRO nevű szoftverrel végzik a költségelemzést – ezt a BERTL Laboratories független kutatófejlesztő a Canon számára fejlesztette ki. A szoftver a dokumentumok lefedettségét vizsgálva határozza meg egy-egy dokumentumtípus valódi nyomtatási költségeit. A beolvasott formanyomtatványok alapján a programmal mind a fekete-fehér, mind a színes dokumentumok lefedettségé egyzakt módon mérhe-

tő. A lefedettség értékelése után meg kell adni a lapméretet, a felbontást, a festékkazetta árát és gyárilag megadott élettartamát; a pontos költségelemzéshez azonban be kell táplálni még a fixáló vagy beégetőmű, a fényérzékeny dob vagy fólia, a kiterjesztett garancia és a karbantartókészlet árát is. Végül az egyéb mérhető költségek bevitelét után pontosan számszerűsíthető az egy lapra jutó valós nyomtatási költség.

Az eredetileg november 15-től egy hónapig tartó díjmentes akció alatt regisztrált ügyfelek mellett jó néhány érdeklődő jelezte, hogy 2004-ben új formanyomtatványokkal és típusdokumentumokkal dolgozik, ezért a Canon Hungária partnereivel együtt a díjmentes időszak meghosszabbítása mellett döntött.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.canon.hu/costcontrol

Közbeszerzési beszállító

Alig néhány héttel azután, hogy az Educatio Kht. által kiírt közbeszerzési tenderen a HUMANSOFT államigazgatási üzletága lett a nyertes, a cég újabb megrendelést kapott, ezúttal az Oktatási Minisztériumtól.

Az OM Sulinet Program koordinációs feladatait végző Educatio Kht.-n belül működő Sulinet Programiroda biztonságos, átlátható megoldást keresett megnövekedett adatforgalmának kezeléséhez. Központosított közbeszerzési eljárás során a Sulinet Programirodánál mérlegeték a funkcionális, kezelhetőségi szempontokat, végül több pályázó közül a HUMANSOFT ajánlatomagját választották. A HUMANSOFT a megbízás alapján egy Clarion CX400-as háttértároló eszközt, valamint 3,9 terabájt tárolókapacitást szállít a programiroda zavartalan működtetéséhez.

A programirodától szerzett referenciák jóvóltából a cég december 10-én újabb megrendelést kapott, ami a Clarion CX 400-asra, valamint két terabájt tárolókapacitású storage-ra vonatkozott. A megrendelő ezúttal az Oktatási Minisztérium volt, amely többfordulós műszaki egyeztetés, illetve közbeszerzési eljárás után döntött a 22,6 millió forintos beruházás mellett.

„A megrendelt technológia az egész világon piacvezetőnek számít” – állítja *Illés Antal*, a HUMANSOFT ügyvezető igazgatója, aki a megbízásokat a kedvező műszaki és árparamétereknek tudja be.

A HUMANSOFT ezekben az esetekben nemcsak az alap-infrastruktúrát szállítja, hanem a rendszerintegrátori feladatokat is ellátja, együttműködve a Microsofttal. A feladatot a Microsoft Gold Partner címmel kitüntetett HUMANSOFT rendszerintegrátor csapata közreműködésével teljesíti.

MUNKATÁRSUNKTÓL

HOSSZABBÍTÁS

Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium ezúton értesít minden érintettet, hogy a pályázók számának növelése érdekében a „Műholdas adatszórás” című (IHM-ITP-24) pályázatának beadási határidejét 2004. január 16-ig meghosszabbította. A módosítás szerint a pályázatokat legkésőbb 2004. január 16-án postára kell adni. A pályázat kiírásának teljes szövege – a segédletekkel és mellékletekkel együtt – megtalálható az Informatikai és Hírközlési Minisztérium honlapján, a www.ihm.hu webcímen.

Tíz százalék fejlesztésre

A Sun a jövőben is a technológiai fejlesztésekre fordítja bevételeinek jelentős részét, mert meg kívánja őrizni vezető szerepét az innovatív vállalatok között – nyilatkozta lapunknak Mark Conelly, a Sun Microsystems technológiai fejlesztésekért felelős alelnöke, aki nem csupán a cég jövőbeni elképzeléseiről, hanem a Dell-hez fűződő viszonyáról és a Linux-stratégia soron következő lépéseiről is beszélt.

– A Sun egyik alapvető jellemzője, hogy feltűnően sokat investál a technológiai fejlesztésekbe. Mire helyezik a következő esztendőben a hangsúlyt?

– Mint említette, valóban rendkívül sokat költünk az innovációra. Ebben a pénzügyi évben 1,9 milliárd dollárt, árbevételünk több mint 10 százalékát fordítottuk arra, hogy megőrizzük az elmúlt évtizedek során kivívott helyünket. Amióta itt dolgozom, azóta változatlan ez a stratégia. Természetesen nemcsak a már meglévő termékeinket fejlesztjük, hanem arra is kíváncsiak vagyunk, mit hoz a távolabbi jövő, nem két, hanem 22 hónap vagy akár tíz év múlva. A Sun Laboratories eredményeiről mi sem árul el többet, mint maga a Java-technológia, amely éveken keresztül elzárta a laboratóriumban születt meg. Eredetileg kisebb eszközök, például set-top boxok vezérlésére szolgált, s ma már egy egész birodalom épül rá.

A processor teljesítménye mindig is alapvetően meghatározta a teljes rendszer teljesítményét. A CPU erőforrásainak átlagos kihasználása az egyre növekvő CPU órajel mellett viszonylag alacsony, mert a részegységek jó része „tétlenül” várakozik. Ennek egyik lehetséges megoldása az úgynevezett többszálú (multithreading) technológia, amely szinkronizálja a működést, vagyis amíg az egyik utasítássorozat áll, addig a másik átveszi a processzort és működik. Ha belegondolunk, hogy másodpercenként több millió műveletről van szó, akkor azt hiszem, egyértelmű: a szakembereink által továbbfejlesztett módszer nagyban növeli a processzorok kihasználtságát.

A másik fontos terület az adatközpontok működési környezetének fejlesztése. Ezek az adatközpontok annál több hőt termelnek, minél több bennük a processzor, és a környezetüket hűteni kell. Az üzemeltetésben ennek a költsége egyre nagyobb súllyal esik a latba, ráadásul az adatközpontok piaca bővílni fog. Az adatközpontok következő generációjánál alapvető kérdés, hogy a jelenleginél sokkal hatékonyabban kell-e a problémákat megoldani, s csak a végeredmény érdekli a vállalatok vezetését; nálunk alapvető szempont lesz a költség-hatékonyság. Ezeket az elvárásokat a mi termékportfóliónk jól támogatja. A felhasználók köre pedig egyre szélesebb –

kormányok, bankok, kórházak szerepelnek a vevők listáján. A költséghatékony technológiai megoldások a felhasználóknak kézzelfogható üzleti értéket képviselnek.

Nagyon sokat investáltunk a storage üzletágba is, ahol szintén a költségek csökkentése játssza a főszerepet. A web-service fejlesztése Java alapon folyik tovább, két fontos problémára – a mobilitás és a biztonság – szempontjait figyelembe véve. Ezeket a megoldásainkat kínálja a Java Enterprise System.

– Néhány héttel ezelőtt Berlinben Scott McNealy a szolgáltatások uniformizálásának szükségességéről beszélt. Konkrétan arról, hogy nem önálló eszközöket, megoldásokat, hanem készre épített rendszereket lehet eladni, mert a felhasználók egyre inkább komplex megoldást várnak a hálózati problémáikra. Ez mintha ellentétben állna a korábbi, egyéni igényekhez igazított stratégiával.

– Azok a megoldások, amelyeket már korábban említettem, lehetővé teszik, hogy mindkettőt alkalmazzuk, egyéni igényekhez igazítva a rendszert, avagy máshol már bevált beállítások szerint összeállítva azt. Sok a kereskedelmi banki ügyfelünk, ezek nagyban különböznek egymástól, de az alapvető tevékenység-

gük hasonlít. Ezért is kérdezik meg: összeállítottunk-e már hasonló rendszereket? Az eddig összegyűlt tapasztalataink lehetővé teszik, hogy egyrészt megértsük a problémáikat – mert már korábban beleműködünk a működésbe – ugyanakkor egyénre szabott megoldásokat dolgozunk ki. A gyártók különböző nyelveket beszélnek, mindenki a saját terminológiájával győzi meg a vevőket; mi versenyképes áron akarjuk a termékeinket forgal-



mazni úgy, hogy számot tudjanak vetni avval, mibe kerül most a fejlesztés és utána a szervizigény.

– Az utóbbi hónapokban többször hallottam, hogy Michael Dell borulató jóslatokba bocsátkozik a Sunnal kapcsolatban, miközben egyre többször hangzik el az önk részéről: a mi termékeink, megoldásaink olcsóbbak. Miért folyik e sajtós nyilatkozathabórú önk között?

– Szó sincs arról, mi valóban olcsóbbak vagyunk, mint a Dell. Mindent fi-

gyelemben véve a mi ár-teljesítmény arányunk nagyon jó. Nem is félünk a versenytől, hiszen a konkurencia tesz minket erőssé. Termékportfóliónk az igényeknek megfelelően széles, például a web alapú szolgáltatásokat is meg tudjuk oldani a Java Enterprise Systemmel mind Linux, mind Solaris alapon. Vagyis a Java Enterprise System minden környezetben tud működni. Más rendszer nem képes ilyen széles szolgáltatáskálát felmutatni. Ráadásul a Dellnek nincs processzora és nem fejleszt, éppen ezért nem tud teljes skálát felajánlani.

– Melyek a legfontosabb technológiai kihívások a Sun számára a 2004-es esztendőben?

– Természetesen továbbra is nagy erővel folytatjuk a multithreading, vagyis többszálú technológia fejlesztését. Az igazi kihívás számunkra, hogy ugyan rendelkezésünkre állnak már a megfelelő megoldások, de va-

jon meg tudjuk-e azokat mutatni a felhasználóknak?

– Sokat bírálták a Sunt korábban a nem egészen érthető Linux-stratégiája miatt. Ráadásul a Novell most vásárolta meg a SUSE Linuxot, amellyel fontos pozíciókat szerzett az amerikai piacon.

– Stratégiánkat egy szó jellemzi igazán – nehogy félrefordítsa! – átkarol. Mi vagyunk jelenleg a legnagyobb nyílt forráskódú rendszerszállítók. S nemcsak azért, mert néhány héttel ezelőtt Kína 200 millió Linux-licenct vásárolt tőlünk, ami mutatja a nyílt forráskódú rendszerekben rejlő üzleti lehetőségeket. De a Linux bizonyos fejlesztéseket nem folytat, ezért alternatíva a Solaris, és így él meg a két rendszer egymás mellett. Egyértelműen elkötelezettek vagyunk a Linux iránt még akkor is, ha ezt esetleg rosszul kommunikáljuk.

– A Sun eddig saját SPARC processzorával építette a rendszereit. Nyár óta kínál belépőszintű kiszolgálókat Intel processzorral, és már bejelentette az együttműködést az AMD-vel, vagyis annak a CPU-ja is alkalmazni fogja. Nem borítja ez fel a stratégiát?

– Nem, hiszen már említettem, mi mindig a piac igényeire reagálunk, és azok nagyon különbözőek. A SPARC-architektúra képességeire nincs szükség a belépőszintű, olcsó szervereknél, de például a blade szerverekhez is alkalmasabbak az Intel Xeon processzorai. Mi a második helyen állunk a processzorfejlesztők között az Intel mögött, és ezt szeretnénk megőrizni. A többféle processzor használata rugalmasabbá teszi termékportfóliónkat.

BERLINI ANZIKSZ

Mintegy hatezeröttszázan gyűltek össze a Sun Microsystems Berlinben tartott európai konferenciáján. A cég teljes vezetői gárdája a jelen eredményeiről és a jövőbeni elképzelésekről tartott előadásokat az informatikai és gazdasági szakembereknek. A minőség és alacsony költség szimbiózisát volt hivott bemutatni a Smart autó, amelyen a Sun Microsystems egyik alapítója és elnöke, Scott McNealy érkezett a színpadra, hogy cége eredményeiről, technológiai újításairól beszámoljon. Mint elmondta, az elmúlt esztendőben a Sun szakemberei keményen dolgoztak azon, hogy a felhasználók gazdasági igényeit a Solaris operációs rendszerrel, valamint a Sun Java rendszerrel összhangba hozták, magyarul, a korábban drága, minőségi terméknek tartott rendszereket értékarányosabb verzióban is előállítsák.

Egy év alatt mintegy 100 különféle új megoldással gazdagodott a Network Computer, kezdve az alacsony költségű x86 alapú kiszolgálóktól az UltraSPARC alapú rendszerekig, amelyek Solaris és Linux operációs rendszerek alatt használhatók. Az egyik legfontosabb eredmény a Java Enterprise System kifejlesztése volt; ez komplett vállalati rendszerként működik, beleértve a desktop alkalmazásokat is. A berlini konferencián húsz új, komplex hálózati megoldásokat kínáló terméket is bemutatnak, amelyek közös sajátossága a költség-takarékosság. A Network Computer '03 (NC03Q4) nevet viselő konferencián szokatlan módon árákról is szó esett, mert az egyre átfogóbb megoldásokat mind egyszerűbb, áttekinthetőbb licenclajstrom mellett lehet hatékonyan eladni.

Adatmentés BMC módra

A BMC Software bejelentette, hogy az SQL-BackTracket sikeres tesztelése után interoperábilisnak nyilvánították az IBM Tivoli Storage Manager megoldással. Az IBM Tivoli Storage Manager termékével folytatott együttműködés eredményeként a két gyártmány átfogó helyreállító megoldást ad.

A Tivoli Storage Managerrel való integrációjának jóvoltából az SQL-BackTrack elnyerte a „Ready for IBM Tivoli software” besorolást is. Ezzel a BMC Software olyan termékeket tud kifejleszteni, tesztelni és igazolni a megoldások jól alkalmazható képességeit, amelyek tovább integrálódhatnak az IBM Tivoli Storage Manager technológiájával.

Az SQL-BackTrack intelligens, automatizált és nagy sebességű backup és helyreállító funkciót kínál az Oracle, IBM DB2 Universal Database, Sybase, Microsoft SQL Server és az Informix adatbázisokhoz. Az IBM Tivoli Storage Manager az adatok backup és archív másolatának offline tárolón való tárolásával védi meg a szervezete adatait a hardver-meghibásodásokkal és más hibákkal szemben.

GYÖRGY GYÖRGY

+online: www.bmc.com
www-3.ibm.com/software/tivoli/products/storage-mgr

Új Epson vetítők

Az Epson új videovetítővel a professzionális felhasználóknak szánt készülékeinek kínálatát bővíti. Az EMP-54 és EMP-74 modell az üzleti és képzési területen kiválóan használható. Újdonság az iskolai táblára való vetítéshez szükséges szín üzemmód; ezzel sötét felületen is kiváló szín-hűség és fényerő érhető el. Az Epson EMP-54 és EMP-74 készülékek tömege 2,9 kilogramm, fényerejük 2000 ANSI lumen. A készülék 200 watt teljesítményű UHE lámpája nagyjából 3000 óra (alacsony fényerő esetén), illetve 2000 óra zavartalan vetítésre elegendők. Mindkét modellbe az új, a fényáteresztés tekintetében optimalizált Dream3 LCD-paneljeit építették be. Ennek révén az Epson EMP-54 800x600 pixel (SVGA), az Epson EMP-74 pedig 1024x768 pixel (XGA) felbontásban jeleníti meg a képet.

A jelszóvédett lopásvédelem és az ellenőrzött üzemmód a biztonságot növeli. Az Epson legújabb generációjú kivetítőinek ár-teljesítmény aránya nagyon jó. Az Epson EMP-54-es bruttó végfelhasználói ára 626 850 forint, az Epson EMP-74-esé pedig 910 350 forint.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Nagyképernyős iMacek

Az Apple bemutatta 20 hüvelykes TFT képernyővel szerelt iMac számítógépét. Az új iMac-modellekre az Apple legújabb operációs rendszerét, a Mac OS X 10.3 Panther változatot telepítették. A több mint 150 újítás közül néhány: az Exposé – ezzel egyszerre válik láthatóvá a számítógépen kinyitott összes ablak –; az iChat AV; a video- és audio-konferen-

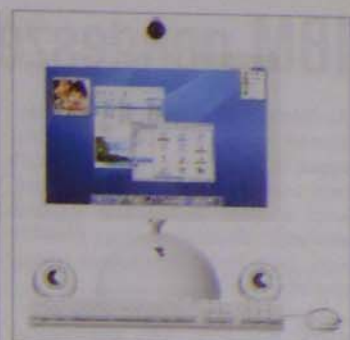
ciasszoftver, valamint a „gyors átjelentkezés”, amellyel több felhasználó számára lehet elérhetővé tenni az iMac számítógépet.

Az új 20 hüvelykes iMac szélesvásznú TFT képernyőjével és 1680x1050 képpont felbontásával ideális videovásztásra, DVD-filmek készítésére és nézésére, webböngészésnél pedig akár több

G5 PROCESSZORRA OPTIMALIZÁLT PROGRAMOK

Az Apple bemutatta a Final Cut Pro, DVD Studio Pro és Shake programjainak G5-re optimalizált változatait, amelyeket a Power Mac G5 és a Mac OS X 10.3 Panther operációs rendszer architektúrájának és teljesítményének a kihasználására hangoltak. Az új 4.1-es verziószámú, Emmy-díjnyertes Final Cut Pro hét teljesen tömörítetlen SD (standard definition) az Xserve RAID használatával lehetővé teszi video-

folyam valós idejű effektekkel való lejátszását a duál 2 gigahertzes Power Mac G5 rendszereken. A G5 technológiára optimalizált Final Cut Pro 4.1-es, a Shake 3.0.1-es és a DVD Studio Pro 2.0.2-es az új Compressor 1.1-es frissítéssel ingyenesen elérhető a Final Cut Pro 4, Shake 3 és a DVD Studio Pro 2 verzióval rendelkezők számára a www.apple.com/software/pro weboldalon.



20 inches TFT képernyővel szerelt Apple iMac számítógép

oldalt is láthatunk egyszerre. Minden modellben két FireWire 400 és USB 2.0 csatlakozó van.

Az iMac az Airport Extreme és a Bluetooth szabványokon át a legújabb vezeték nélküli hálózatokat támogatja.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.apple.com/imac

Digitális minikamera a mellényzsebben

A magyar piacon is bemutatta Digital IXUSi fényképezőgépét, az IXUS sorozat legkisebb tagját a Canon. A kis méret és a selymes hatású felület mindazoknak imponál majd, akik számára lényeges az esztétikus megjelenés. Az új modell négyféle színben (Pearl White, Classic Bronze, Platinum Silver és Piano Black) kapható. Az átlagos mobiltelefonoknál kisebb méretű, mindössze 100 gramm tömegű, teljesen fémborítású, 4 millió képpont felbontású fényképezőgép 5,7-szeres digitális zoommal rendelkezik, 180 másodperc hosszú videók felvételére is alkalmas és magában foglal egy 32 megabájtos SD memóriakártyát.

A PictBridge funkció a számítógép használata nélküli közvetlen, minőségi nyomtatást teszi lehetővé bármilyen ezzel kompatibilis fotónyomtatón.

A rossz időjárás ellen védő – három méter mélységig meríthető – külön megvásárolható tok lehetővé teszi, hogy a gépet strandon, víz alá merülés vagy akár víziszívás, szörfözés közben is használhassuk.

A Digital IXUSi előorientált DIGIC (Digital Image Core) processzora többek között a fehéregyensúly és a szín-elemzés bonyolult algoritmusait végzi

el. Az exponálógomb lenyomása előtt az iSAPS-technológia (a fotótér elemzése alapján működő intelligens automatika) az adott témához optimalizálja a fényképezőgép beállításait, ami gyors élességállítást és tökéletes expozíciót



Canon Digital IXUSi az időjárás ellen védő tokba szerelve

eredményez. A Gyorskép funkció még az exponálógomb lenyomása és a tényleges exponálás közötti időt is megszünteti.

A Canon CiG (Canon iMAGE Gateway) webportáljához automatikusan járó hozzáférés minden Digital IXUSi-felhasználó számára 100 megabájt tárhelyet nyújt, így távol lévő barátainak is megmutathatják kedvenc fényképeiket és albumaikat.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.canon.hu

Iskolatámogatás

Az Albacomp Rt. és az Intel Magyarország vezeték nélküli technológiával felszerelt bemutató laboratóriumot adott át a székesszei Teleki Blanka Gimnáziumnak. Az adományban három Intel Centrino-s Albacomp Activa Mobil notebook, a vezeték nélküli működéshez szükséges Access Point, valamint egy projektor és vetítövászon szerepel több mint 2 millió forint összértékben. „A régióban elsőként az Albacomp tette elérhetővé a közoktatás számára ezt a világon már nagy sikerrel bevezetett és egyre szélesebb körben használt technológiát. Fontosnak tartjuk, hogy a jövő generációja már a középiskolában a gyakorlatban is megismerje napjaink legmodernebb információtechnológiai eszközeit” – jelentette ki *Laufer Tamás*, az Albacomp Rt. vezérigazgatója.

„Az Intel és az iparág valóra váltotta a mobilitás ígérteit – jelentette ki *Göblöf Róbert*, az Intel regionális disztribúciós igazgatója. – 2003 végére több mint 130 Intel Centrino mobiltechnológiára épülő PC kapható a piacon, köztük az Albacomp noteszgépei. Büszkék vagyunk a partnerségre és a most átadott laborra, ahol a legkorszerűbb technológiai környezetben tölthetik mindennapjaikat a tanulók.”

A cég számára mindig is fontos volt a régió támogatása, és az lesz a jövőben is, ezért esett a választása most a székesszei Teleki Blanka Gimnáziumra.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.albacomp.hu
www.intel.hu

IBM pengeszervercsalád

Az IBM bemutatta az első olyan pengeszervert, amely a POWER architektúrán alapul. JS20-as szerverével az IBM a 64 bites számítástechnika világára is kiterjeszti a blade technológiát; ügyfelei mostantól választhatnak, hogy POWER vagy Intel Xeon processzoros pengeszervert vásárolnak.

Az eServer BladeCenter JS20 a PowerPC 970 (PPC 970) processzorral működik. SUSE Linux és a TurboLinux

egyaránt futtatható rajta, de hamarosan a Red Hat Linux és az AIX operációs rendszer is választható lesz. A PPC 970-es processzor alapja a POWER4 technológia, amelyet az IBM eServer pSeries rendszerekben használnak UNIX- és Linux-alkalmazások futtatására. A JS20 ma a piac legolcsóbb POWER architektúrára épülő szervere. A rendkívül alacsony induló árértékért a vásárlók egy nagy teljesít-



A JS20-as is a többi szerverrel megegyező BladeCenter keretben van elhelyezve

ményű megoldáshoz jutnak, amely a kis helyigényű szerverkörnyezetekben fűrtbe is kapcsolható.

Két POWER processzoros SMP rendszer és 512 megabájt memória alkotja a JS20 alapját. A pengeszerver a többi szerverrel megegyező BladeCenter keretben van elhelyezve, ami azonos felügyeleti funkciókat ad, egyszerűen integrálható és olcsón üzemeltethető. Az Apple JS20-asa azoknak a vásárlóknak ideális, akik a nagy teljesítményű számítástechnikai igényeikre kis költségű, gyors megoldást keresnek.

GYÖRGY GYÖRGY

+online: www.ibm.com/servers/eserver/bladecenter/js20/more_info.html

TELJES KÖRŰ MEGOLDÁS

Az IBM bejelentette az eServer BladeCenter for Bioinformatics nevű teljes körű megoldást is. Megfizethető ár ellenében nagy teljesítményű feldolgozási és programfuttatási kapacitást kínál az olyan orvostudományi kutatásokat folytató intézményeknek, ahol a feladatok sokrétűsége miatt nehéz jól elosztani a terhelést. A szekvenciaelemzésre széles körben használt

alkalmazásoknál (BLAST, FASTA, HMMER) átalakításokat és előzetes tesztekkel végeztek, hogy optimálisan fussanak az IBM eServer BladeCenter JS20 rendszeren. A megoldások közé nyilvános forráskódú köztes szoftverek és fejlesztőeszközök is felvehetők, és a vásárló olyan szolgáltatásokat is igényelhet, amelyekkel a megoldást saját környezetéhez igazíthatja.

Samsung-rekord

A Samsung bejelentette a legnagyobb, HDTV készülékekhez gyártott, 57 hüvelykes TFT-LCD paneljének fejlesztését. Az új panel a Samsung ötödik generációs üzemének azon gyártósorán készül, amely szeptemberben kezdte meg a tömegtermelést. Az új termék kiválóan teljesíti a HDTV-funkciókat: kontrasztaránya 1000:1, fényereje 600 cd/m², reakcióideje 8 ms, a színreprodukció 75 százalékos. A modul vastagsága 4,75 cm, felbontása pedig 1920x1080 pixel, 6,22 millió hasznos képponttal.

A Samsung az LCD-TV készülékekhez készülő TFT-LCD-k legszélesebb skáláját kínálja. A cég már most érzékeli az LCD-TV-eladások erőteljes emelkedését. A harmadik negyedévében az LCD-TV panelek tették ki a TFT-LCD üzletág forgalmának 10 százalékát, és részesedésük várhatóan tovább nő. Az 57 hüvelykes TFT-LCD bemutatása még változatosabbá teszi a Samsungnak ezt a termékvonaltát. A vállalat célja, hogy a notebook-kijelzők után 2005-ig megszerezze az első helyet a monitorok, LCD-TV készülékek és kis- és közepes méretű panelek területén is. A 6. gyártósor beindulása és a hetedik generációs sor 2005-ös tervezett beindítása várhatóan lefedi a robbanásszerűen jelentkező igényeket.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.samsung.hu

Vezető szegmensben a Symantec

A Gartner által megjelentetett legfrissebb, az észak-amerikai vezérelt védelmi szolgáltatókat (MSSP) elemző, érdekes elnevezésű Magic Quadrant (várásos szegmens) jelentése a Symantecet a vezető szegmensbe rangsorolta. A tavaly november 21-én kiadott jelentés 2003 első félévé alapján értékeli az MSSP-piacon jelen levő szolgáltatókat elképzeléseik teljessége és teljesítőképességük szerint.

„A Symantec büszke arra, hogy a Gartner tekintélyes Magic Quadrant jelentésében egymást követően már harmadik félévé a vezető szegmensben említik – mondta Grant Geyer, a Symantec Global Managed Security Services alelnöke. – Úgy véljük, ez piaci erőnk és a cégek védelmének segítségével folyamatosan fennálló vezető szerepünket hangsúlyozza.”

A Magic Quadrant elismerés odaítéléséhez a Gartner a Symantecet az alábbi területeken értékelt:

– **teljesítőképesség szempontjai:** az éves bevétel vagy a beruházott tőke, az értékesítési csatorna kiterjedtsége, a vezetési tapasztalat és az ismertség;

– **elképzelések:** kutatás és fejlesztés, szolgáltatáskínálat, védelemkezelő eljárások, eszközkezelő technika és jelentéskészítés.

A Gartner Magic Quadrant jelentése szerint a tavalyi esztendő első félévében a vezérelt védelmi szolgáltatások szektora egyenletesen nőtt. A nemzetközi elemzők úgy vélik, ezt a növekedést három fő tényező ösztönözte:

- a nagyvállalatok, multinacionális cégek tovább fékeztek a létszámnövekedést és az alaptervekenység körébe nem tartozó informatikai feladatokat, így a védelmet is külső vállalkozókra bízták;
- a behatolásérzékelők beszerzése sok kisebb vállalatnál előmozdította a külső vállalkozók bevonására irányuló döntések meghozatalát;
- a Slammer féreg és a többi nagyszabású támadás miatt a vállalatok segítségére szorultak.

Azt is megállapították, hogy a cégek jó tapasztalatokat szereztek az MSSP tanácsadói szolgáltatásaival kapcsolatban, és számos beszerzés ennek köszönhető; ez továbbra is megkülönbözteti a sikeres MSSP-eket. A jelentéskészítés és a portálszolgáltatások, valamint az ár továbbra is fontos tényező a vezérelt védelmi szolgáltatások megvásárlásánál.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.symantec.hu

Merevlemez a MovieBeam

A Walt Disney Company a Samsung SpinPoint V80 sorozatú merevlemezét használja a MovieBeam, a Disney-filmek kölcsönzési szolgáltatásának működtetéséhez. A SpinPoint V80 160 gigabájt kapacitása egyszerre 100 film tárolását teszi lehetővé a vevőegységben, és gondoskodik arról, hogy a fogyasztók azonnal hozzáférhessenek a legnagyobb hollywoodi filmstúdiók új filmjeihez és népszerű kedvenceikhez. A MovieBeam egy-egy felhasználó 100 film

közül választhatnak, de minden héten újabb 10 filmmel frissül a kínálat.

A MovieBeam ára megfizethető az Egyesült Államokban, mivel nem kell hozzá semmilyen eszköz megvásárolni. A szolgáltatás már elérhető Jacksonville-ben –

A Samsung SpinPoint V80 szórakoztatásra készült

Floridában, Salt Lake Cityben – Utahban és Spokane-ben Washington államban.

A Samsung SpinPoint V80 meghajtója rendkívül halk, teljesítményfelvétele alacsony, kiváló audiovizuális adatáramlást teljesítményt és biztonsági szolgáltatásokat ad. A Samsung NoiseGuard és SilentSeek technológiái a hidrodinamikus csapágyazás-fejlesztéssel (Fluid Dynamic Bearing – FDB) garantálják a filmek élvezhetőségét még üresjáratban és keresés alatt is.

A SpinPoint V80 digitális szórakoztatásra készült. Ezen a területen a merevlemez megbízhatósága még kritikusabb, mint az asztali számítógépek esetében.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.samsung.com
www.moviebeam.com

MOVIEBEAM

A MovieBeam a Disney digitális portfoliójának része; 100 mozifilmel kínál, otthoni elérhetőséggel. A MovieBeam Entertainment céget, a Walt Disney Company 100 százalékos tulajdonú leányvállalatát, a Buena Vista Datacasting üzemelteti. A Walt Disney Company egy nemzetközi szórakoztató- és médiavállalkozás a következő társvállalkozásokkal: Walt Disney Parks and Resorts, Walt Disney Studios, ABC, Inc., ESPN, Disney Channel, Disney Consumer Products, televízió- és rádióadók, internet honlapok.

Életbe lépett a spamellenes törvény

Az EU elektronikus kommunikációs (Privacy and Electronic Communications) adatkezelési direktívája a spam áradatának úgy akar gátat szabni, hogy szabályozza a direkt marketing anyagok e-mailen és SMS-en való terjesztését. Eddig ez a legszigorúbb intézkedés a spamküldők ellen. E szerint a cégeknek a kérés nélküli levelek kiküldése előtt meg kell szerezniük a magánszemélyek beleegyezését adataik felhasználására.

A Clearswift, az elektronikus kommunikációt kezelő és biztonságossá tevő szoftverek szállítója, üdvözlöi ugyan a törvényi szabályozást, az EU korlátozásait azonban nem tartja elég átfogónak. Bár a Ferris Research szerint a spam csak az Egyesült Államok cégeinek mintegy 10 milliárd dolláros költséget okoz 2003-ban, a törvény mégis a magánszemélyek, nem pedig a szervezetek védelmét célozza. A korlátozások emellett csak az EU területéről küldött spamre vonatkoznak, tehát azokat, amelyeket az Egyesült Államokból küldenek, nem érintik.

A Clearswift szerint sokkal nagyobb súlyt kell fektetni az oktatásra és a technológiára. Ha sikerül csökkenteni annak esélyét, hogy a kérés nélküli levelek tömeges küldése jövedelmet hozzon a spamküldőknek, akkor azok üzleti modellje gazdaságtalanná válhat. A cégek, szervezetek azzal segíthetik saját védelmüket, ha gondoskodnak arról, hogy az alkalmazottak ismerjék a spamkezelés megfelelő eljárásait, egyúttal bevezetik a MAIL-sweeper Anti-spam Solution termékhez hasonló robusztus, többszintű spamellenes megoldásokat.

A korlátozásokat, vagyis azt, hogy a magánszemélyeket tájékoztatni kell az információikat figyelő szoftvereszközökről, az Informatikai Bizottság Hivatala (Office of the Information Commission) tartja be. A marketinggel foglalkozó cégeknek 12 héten belül kell igazodniuk az új törvényhez. Ezután a törvény megsértése büncselekménynek minősül, amely legfeljebb 5000 angol font büntetést vonhat maga után. Versenybírói tárgyalás esetén pedig nincs felső határa a bírságnak.

Bár a magyar szabályozás az EU-jogszabályoknál előrébb jár, a szabályok betartatása egyelőre itt sem zökkenőmentes.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.clearswift.com
www.2f.hu

A CLEARSWIFTRÓL

A Clearswift az elektronikus kommunikációt kezelő és biztonságossá tevő szoftverek vezető szállítója. Megoldásai kialakíthatók üzleti szabályok, vagyis biztonságosan kezelhetők az üzenetek, betarthatók az elektronikus kommunikáció bevált gyakorlatai. A Clearswift olyan lehetőségeket kínál a szervezeteknek, amelyek segítségével megvédhetik magukat az e-mail és a web alapú fenyegetésektől, meg-

felelhetnek a törvény és szabályozások rendelkezéseinek, hatékonyságnövelő házirendeket vezethetnek be és kezelhetik a hálózaton áthaladó szellemi tulajdont. A Clearswift szoftverkinálatába tartozik többek között a komplex környezetek elektronikus házirendjeinek kezelésére szolgáló Clearswift ENTERPRISEuite, valamint az e-mail és webes házirendek betartását célzó Clearswift MIMESweeper.



Gondoltál már valaha egy könnyebb laptop vásárlására?

VENDEGVÉLEMÉNY

A biztonság ára



A számítástechnika széles társadalmi szintű elterjedésével tömegek kerültek és kerülnek kapcsolatba az informatikával.

Az iparág további növekedése szempontjából fontos, hogy az emberek miként élik meg a technológia mindennapi használatát. A 90-es évek elejét jellemző megbízhatósági problémák a szoftverek, illetve a hardverek fejlődésével javarészt megoldódtak. Az új évezred elején azonban az iparág újabb kihívással szembesül – amelyet röviden a biztonság problémakörének nevezhetünk.

Az IT-biztonságot az internet térhódítása, a világhálóra csatlakozó több mint félmilliárd számítógép mennyisége, a digitális tartalom gazdagsága és hozzáférhetősége, valamint a potenciális felhasználók

óriásra nőtt tábora a figyelem középpontjába állította. A kérdéskör ráadásul sokrétű, a hackertámadásoktól a levélszeménten át a személyes adatok és a digitális tartalom védelméig számos vonatkozása van. A globalizáció folytán egy személyi számítógéppel ma már az egész világháló ellen jelentős károkat okozó támadás intézhető, a világ e-mail forgalmának pedig több mint a felét a spam teszi ki.

How mindez így alakult, abban az a körülmény is közrejátszott, hogy egy szoftverarchitektúra életciklusa a tervezéstől a kihozott termék kifutásáig 5-8 évet is felöllel. Ennyi időre pedig lehetetlen előre kiküszöbölni az összes sérülékenységet, kivédeni minden jövőbeni támadást, hiszen a technológia fejlődése nem áll meg, és a hackerek kezébe is mindig újabb eszközöket ad. Minden szoftverben előfordulnak biztonsági rések, amelyeket előbb-utóbb biztosan felfedez valaki. A hibákról, feltárásukat követően, persze lehet hallgatni is, de ez nem a legjobb stratégia; aki így tesz, csupán elodázza a katasztrófa bekövetkezését. Sokkal helyesebb a biztonsági résről szóló információ közzététele a hibát orvosló javítással együtt. Ez az észszerű és indokolt eljárás azonban csak abban az esetben lesz célravezető, ha a felhasználók következetesen telepítik is a javítócsomagokat, mivel ez a fajta tájékoztatás a hackerek számára egyúttal az ihlet forrásaként is szolgálhat. Így azok a felhasználók, akik rendszertelenül vagy egyáltalán nem telepítik a szoftverfrissítéseket, gyakorlatilag min-

den hiba nyilvánosságra hozatalával kiszolgáltatottabbá válnak.

Az emberi tényező szerepe az IT-biztonság vonatkozásában egyértelmű – a technológia önmagában nem nyújthat védelmet a támadásokkal szemben, ha alkalmazásában nem jut érvényre egy tudatos felhasználói magatartás. Annak függvényében, hogy ezeket a javításokat és frissítéseket milyen gyakorisággal teszik közzé, több-kevesebb emberi erőforrást és infrastruktúrát vonnak el a vállalatlan belül a produktív tevékenységtől. A biztonság tehát ára van – ami azonban többszörösen megterül, ha a költségeket az esetleges károk kockázatával és mértékével vetjük össze. Másrészt maguk a

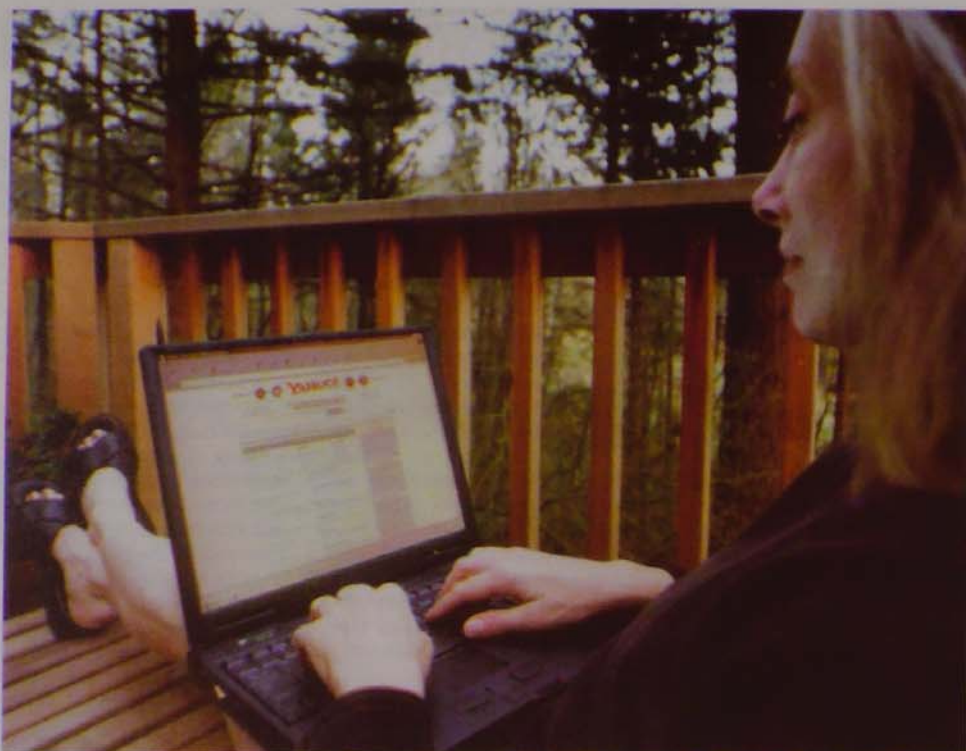
Az emberi tényező szerepe egyértelmű – a technológia nem nyújthat védelmet a támadásokkal szemben...

szoftvergyártók is arra törekednek, hogy a biztonság, a védelem naprakész folyamatát minél egyszerűbbé és könnyebbé tegyék felhasználóik számára. Miközben a vállalatok körében megfelelő üzemeltetői kultúra kialakítására törekednek, az otthoni felhasználók számára igyekeznek könnyen alkalmazhatóvá tenni a biztonsággal összefüggő ismereteket.

Ezzel párhuzamosan azt is tapasztaljuk, hogy az Európai Unió újonnan elfogadott törvénnyel szabályozza az elektronikus marketing, a levélszemét kérdését. A high-tech bűnözés elleni küzdelem koordinálására ENISA (European Network and Information Security Agency) néven ügynökséget hozott létre, az Egyesült Államokban pedig első ízben állnak bíróság előtt „spamelők”.

A technológia fejlődésének és az élet minden területén meghatározóvá váló jelenlétének a velejárója, hogy a használatát kísérő veszélyek is összetettebbé és súlyosabbá válnak. Velük szemben azzal védekezhetünk, hogy biztonságosabb alapbeállításokkal hozzuk ki a szoftvereket, a hibákat és a javításokat kommunikáljuk és költséghatékony, felhasználóbarát módon eljuttatjuk az alkalmazókhoz. A jogi szabályozás eszközeivel és a biztonságos magatartásminták megismertetésével is fel kell vennünk ellenük a harcot. A 90-es évek mindent felülmutató mennyiségi változása csak így vezethet minőségi változáshoz, mivel a megbízható technológia az információs társadalom további építésének záloga.

VITVY PÉTER



Tervezési minták a szoftverfejlesztésben

Lehetőségeink szerint az informatika minden fontos ágával foglalkozunk, de rendszerint nem hatolhatunk nagyon mélyre a különféle területek megismertetésében. Időnként azonban kivételt teszünk

Sokan úgy gondolják, hogy az elemi programozási ismeretek (ciklus, változó fogalmának stb.) birtokában a szoftverkészítés nem ördögösség. Csak leírjuk, hogy mit akarunk, és az működik. S ha mégsem, hát tesszünk bele néhány ifet a kivételes esetek kezelésére. Ezt a fejlesztési „módszertant” buherálásnak hívják, és garantáltan hibás programok adódnak belőle. Kell ez nekünk? Lehet, hogy kell. A buherált programokra zsiros karbantartási szerződéseket lehet kötni. De gondoljuk végig egy pillanatra a másik utat: mi lenne, ha a szoftverfejlesztésben nem egyik zsákutcából a másikba, egyik ifből a másikba támolyognánk? Ha nem íránk olyan kódot, amelyet mások már megírtak? Ha felhasználnánk a meglevő eredményeket?

Egy éve egy utazás kapcsán találkoztam két fiatal autótervező mérnökkel. Egy vidéki cégnél dolgoztak, német megrendelésre. A beszélgetés fonalát régi rögeszmémrel indítottam: azzal, hogy a szoftverek milyen vackok, bezeg az autógyártás! S a minőség, a

precizitás csúcsa a német autó. Hogy milyen jól tervezett csoda egy-egy autó! S milyen felemelő érzés lehet alkotó módon hozzájárulni egy remekműhöz!

Hihetetlen választ kaptam! Még hogy az autók jól meg lennének tervezve? Mit gondolok én, miért nem próbálható ki a szakmai seregszemléken a prototípus? Mert a négyhengeres motorból egy félhengernyit le kellett vágni flexszel, hogy beférjen a karosszériába!

Eh, mondom, az szörnyű vakvéletlen. Erre elkezdtek sorolni, hogy melyik autóban fut derékszögben megtörve az ékszj – mert teleterveztek alkatrészrel a futási útvonalát, s kerülő úton kell haladnia. Egy kocsi teljesen újra kellett tervezni, mert – szintén tervezési baki miatt – az olajsíntmérő pálcát nem lehetett hol kihúzni: az útjába került egy másik alkatrész. S mire az olajpálca végre kiszabadult, felborult az egész elrendezés. Vagy gondoljunk a visszahívott kocsikra: azokra, amelyek egy kis alkatrész hibás tervezése folytán borulékonyá váltak. Vagy arra az olasz autóra, amelyben csak a motor kiszerezésével lehet izzót cserélni, stb. S hogy mindez miért? Mert a tervezési

szempontok alulmaradnak a divatos formával és a szükséges idővel szemben.

Először a karosszéria készül el, művész urak tervezik. Ebből előáll egy drótváz. A belső szerkezet tervezőinek az a feladatuk, hogy a látványtervezők által megálmodott drótvázon belül maradjanak, mert ha nem, akkor Zaporozsec keletkezik (kívül lesz a térképtartó). A hely és az idő természetesen kevés, ezért egyszerre vagy négyszázan esnek neki a motortér elfoglalásának, s aki fürgébb, szabadabban tervezi be a térbe a maga alkatrészét. Aki lassabban ocsúdik, az sarokba szorul: teheti az alkatrészét a motorblokk alá (ekkor beszélünk újratervezett modellről). Akkor van gond, ha a lefoglalt területeket nem publikálják a közös adatbázisban – magyarul: nem jelentik be. Minden tervezőnek kötelessége a munkanap végén bejelenteni, hogy mit alkotott, milyen erőforrásokat pusztított. Ha nem jelenti be, akkor később esetleg már nem tudja betenni a közösbe, mert nem fér.

Ennyiből is látható, hogy az autógyártás kísértetiesen hasonlít a szoftvergyártásra. Modulok, bejelentés a nap végén, s másnap minden kezdődik előlről. Egy lényeges különbséget azonban mindjárt megemlítenék: az autót általában hozzáértő mérnökök tervezik, sok szoftvert viszont senki sem. Csak írjuk, írjuk, írjuk. A következő különbség az alkatrészek felhasználása: egy-egy autógyár a költségek csökkentésére olyan jól megtervez bizonyos alkatrészeket, hogy azok változtatás nélkül több különböző modellben is felhasználhatók. És ne csak a csavarokra, egyszerű elemekre gondoljunk: egy-egy jól tervezett alváz elcipel 3-4 modellet! Évekig nem nyúlnak hozzá. Minek, hiszen bebizonyosodott, hogy jó!

OOP

Az objektumorientált programozással elvileg velejárna az objektumok újrahaznosíthatósága – ha azt az objektumot megtervezték volna. De nem így történt, s emiatt minden felhasználáskor egy-két iffel kell megfűszerezni a kódot. (És ezzel máris kész a 4.2.45.132-es változat, meg a DLL-káosz.) Mi lenne, ha az imént említett alvázakat is csak módosítások árán lehetne újrahaznosítani – még 1-2 furat ide, s oda hegesztünk egy fülecskét...

A spanyolviasz

A programozó igen sokszor nem ismeri fel, hogy olyan problémával küzd, amelyet előtte jó néhányan megoldottak már. Ki jobban, ki rosszabbul, de a számtalan közt legalább száz jó megoldás van. Ez a mi programozónk azonban fabrikál egy újabb megoldást, s az alig négy nap munka után már csak alig hibás. Például gondoskodnia kellett arról, hogy egy alkalmazásból, objektumból, végrehajtási szálból, TCP-csatomából vagy valami efféléből egyszerre csak egy legyen a memóriában, fusson vagy legyen nyitva. Ez a feladat annyira tipikus, hogy külön tervezési sablonja van: a Singleton.

A Singleton

Egyszerű elérni, hogy csak egy bal külső visszapillantónk legyen: a legelső felszerelése után elfognak a furatok, nincs hová szerelni a másodikat. A Windowson azonban nincsenek furatok; ha csak egy EXCHSRVR.EXE futtatása kívánatos, akkor arról az objektumnak magának kell gondoskodnia – mint ha a visszapillantó tükör maga szabályozná, hogy csak egy legyen belőle. Bizonyos programozási nyelvek és keretrendszerek nem sok lehetőséggel szolgálnak ennek a problémának a megoldására, barkácsolásra kényszerül-

lünk: jönnek az ifek és a globális változók. A C# nyelv viszont lehetővé teszi, hogy az objektum definíciója, osztálya intézkedhessen az objektum létrehozásáról, vagyis a visszapillantó megszámlalassa, hogy hány példány van belőle. Az alábbi kódrészlet ezt a lehetőséget szemlélteti:

```
class Singleton
{
    private static Singleton singleton = null;
    //az osztály tartalmaz egy saját típusú változót
    public static Singleton Instance()
    //minden új objektum születése előtt hívódik meg
    {
        if (null == singleton) //ha nincs belőle példány, legyen!
        {
            singleton = new Singleton();
        }
        return singleton;
        //nesze, hívó! lehet, hogy nem is újat kapsz!
    }
    private Singleton()
    {
    }
}
```

Nincs globális számláló, sőt a hívó alkalmazásnak nem is kell tudnia, hogy az objektum Singletonként „tengeti” életét. Mi csak meghívjuk, és ő gondoskodik a maga kényelméről! A lényeg hat sorban elfért, a többi zárójel, soremelés stb. a könnyebb olvashatóság végett. Ezek után a programozóknak csak mindig fel kell ismernie, ha Singleton-problémával kerül szembe, és le kell

vennie a polcra ezt a sablont. Nem lehet eléggé dicsérni ezt a mintát: nagyon egyszerűen átalakítható tesztölhető számú példány engedélyezésére is. (A Network Load Balancing is egy Singleton: egy ponton férünk hozzá, és ő eldönti, hogy hány példányt enged, és azt is, hogy mi melyikkel kommunikálunk!)

Ha egy alkalmazás azt kérdezi, hogy valamiből hány példányt (kockát, végrehajtási szálát stb.) szeretnénk, akkor kibővített Singletonnal van dolgunk. A következő bemutatandó tervezési minta, más szóval sablon (design pattern) szintén egy tipikus problémakör kezelésére való. Tegyük fel, hogy van egy bizonyos kódunk, s hogy azt az alkalmazás a legváltozatosabb feltételek közepette futtatja le: hol a végrehajtás előtt kell tenni valamit (például formázni a bemenő adatokat), hol futás után kell még vele foglalkozni (például szalagra menteni a végeredményt). Hagyományos programozással egy nagy if-dzsungel „szépen” kezeli a problémát, de azzal olyan kódszöglet jön létre, amelynek a logikáját csak a programozó érti, és ő is csak legfeljebb a következő két hétig. Ennek a problémának kulturált, ifmentes megoldására a decorator pattern szolgál.

A decorator

A kódot elő- és utójátékokkal kell kidekorálni. Erre az öröklődést és a metódusok felülírását használhatjuk fel oly módon, hogy a „kidekorált” változatok az eredetiből származó objektumok lesznek, a „dekoráció” pedig a felülírt metódusokba kerül.

Ezzel látványosan csökkenthető az ifek száma és a hívó alkalmazás függetleníthető a dekorációtól, mivel kintről nézve egyformák a változatok!

Például:

```
class Cicoma : Kodocska //A Kodocska funkcióját öröklés
részén egészíti ki a Cicoma osztály
{
    private Kodocska kk = new Kodocska();
    //egy példány kell az elődből
    private void Elojatek(string bemenet)
    {
        //valami előjáték, jogosultságok ellenőrzése, vagy
akármí más
    }
    public override void Funkcio(string akarmi)
    {
        Elojatek(akarmi); //lefut az előjáték
        kk.Funkcio(akarmi); //majd meghívjuk a szülő eredeti
kódját
    }
}
```

Meghívni így kell:

```
Cicoma.Funkcio('Indulgörögöludni');
```

Vannak más hasznos tervezési minták is; róluk a szakirodalomból vagy a programozóknak tartott tanfolyamokon szerezhetünk információkat.

FÓTI MARCELL

marcellf@netacademia.net

Ablaknyitó rovatunk a *Technet* magazint kiadó *Netacademia Kft.* támogatásával jelenik meg.

Randevú a Rendezvények Rendezvényén

Szakkiállítás és Konferencia

2004.

január 19-21.

Budapest Kongresszusi Központ
1123 Budapest, Jagello út 1-3.

R³

Szakmai fő támogató:

Magyar Turizmus Rt.

Szakmai szervező:

Magyarországi
Rendezvényszervezők
Szövetsége

Titkárság:
1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Telefon: (1) 266-4739, 06-70-219-1023
Fax: (1) 317-0436
e-mail: mareszinfo@maresz.hu
http://www.maresz.hu

Hogyan kerül
Rendezvényesnek
Rendezvényesnek

3

A szervezők, a rendezők és a szolgáltatók randevúja

A rendezvényszervezés évenkénti legnagyobb seregszemléjén, az R³-ön, kivételes alkalom kínálkozik a helyszínek, a rendezvényszervezők, a rendezvényturizmusban dolgozók, a vállalatok és intézmények rendezvényfelelőseinek, a vendéglátás, a műsoros szórakoztatás és a műszaki, technikai szolgáltatások szakembereinek találkozására.

Az R³*2004 rendezvényei: konferencia, szakkiállítás, workshop, a rendezvények programját színesítő művészeti szórakoztató újdonságok bemutatói, szakmai napok, társszövetségek rendezvényei. A konferencia első napja, 2004. január 20-a kedd, kiemelten a rendezvényszakma vezetőinek, vezető munkatársainak, a különböző szintű menedzsereinek szól. A második, szerdai nap elsősorban a rendező, a szervező, a bonyolító munkatársaknak kínál új információkat.

Kik az R³*2004 kiállítás, workshop résztvevői?

Rendezvény- és műsorszervezők. A rendezvényturizmus képviselői. Helyszíngazdák. A prezentációs technika szakemberei. A rendezvény gasztronómia és a vendéglátás szakemberei. Műsorszervezők. A rendezvényipar egyéb szolgáltatói: művészi produkciók bemutatói, ajándéktárgy-gyártók és kereskedők. Rendezvény-kivitelezési technikák szakemberei. Média képviselők, oktatási szakemberek.

Kik az R³*2004 hallgatói, látogatói, vendégei?

A rendezvényipar, a rendezvényturizmus iránt érdeklődő kezdő és gyakorlott szakemberek, akik új rendezvény-ötlet megvalósításán dolgoznak. Akik rendszeresen visszatérő rendezvényük megújításán, fejlesztésén, színvonalemelésén dolgoznak. Akik a szakmai újdonságok iránt érdeklődnek. Akik új helyszínt, szervező partnert, új munkatársat, stb. keresnek rendezvényeikhez. Médiaszakemberek. Hostessek, tolmácsok, idegenvezetők. Műsorszervezők. Mindazok tehát, akik mindennapjaikban, főfeladatuként vagy csak alkalmanként, rendezvényekkel, azok teljeskörű vagy esetleg csak részbeni megszervezésével, megvalósításával, kapcsolódó szolgáltatások nyújtásával foglalkoznak.

Médiatámogatók:

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

turizmus

Társszervező:

Magyar Kongresszusi Iroda

1012 Budapest, Vérmező u. 4.

Tel.: (1) 488-8640

Fax: (1) 488-8641

e-mail: karikas@hungarytourism.hu

http://www.hcb.hu

Szervező és rendező:

Compexpo Kft.

1053 Budapest, Kálvin tér 5.

Postacím: 1465 Budapest, Pf. 1815

Tel.: 317-1933 Tel./Fax: (1) 317-0436

e-mail: compexpo@compexpo.hu

http://www.compexpo.hu/R3



A tesztlabor jelenti...

Vírusvédelmi sorozatunk e havi tesztjében az időzített kereséseket vizsgáltuk

Miert van szükség időzített víruskeresésre – kérdezhetjük, ha egyszer valamennyi vírusvédelmi rendszernek van folyamatosan figyelő vírusvédelmi eszköze? Egyrészt azért, mert megtörténhet, hogy valamilyen speciális operációs rendszeren szeretnénk valamilyen szintű vírusvédelmet kiépíteni, de azon az operációs rendszeren nem létezik on-access védelem. Másrészt azért, mert egyszerre több vírusvédelmi eszközt szeretnénk használni, de azoknak a folyamatosan figyelő komponensei nem férnek össze egymással. Ilyenkor az lehet a megoldás, hogy bizonyos előre meghatározott időközönként automatikusan indítjuk el a víruskeresést. És lehet még egy – igen fontos – célunk is: ha időzítjük a keresést, akkor minden vírusadatbázis-frissítés után automatikusan végigellenőrizhetjük minden egységet.

Tesztünkben 184 elterjedt vírus több mint 2000 példányát használtuk. Ezen a vírusokat valamennyi vírusvédelmi rendszer sikeresen azonosította. A mellékelt táblázatban összegezzük az időzített keresési lehetőségeket, és bemutatunk egy valószínűleg nem túl gyakori helyzetet is: azt, hogyan viselkedik ennek vagy annak a vírusvédelmi rendszernek az időzítése, ha ugyanarra (vagy majdnem ugyanarra) az időpontra több keresési feladatot is megadunk. Kezel-e az antivírussoftver több, egyszerre futó keresési folyamatot?

Dr. Web for Windows

Az időzítést egyszeri, illetve óránkénti, napi, heti, havi és évi szinten állíthatjuk. Ha speciális beállításokkal szeretnénk vírusot kerestetni, akkor megadhatjuk, hogy a *dweb32w.exe* ezekkel a paraméterekkel induljon el.

Az ugyanarra az időpontra bejegyzett keresések mind rendben lefutottak, az

eredmények egyetlen naplóállományba íródtak be.

eTrust Antivirus v7

Az időzítés lehet egyszeri, percnkénti, óránkénti, napi, heti és havi rendszerességű. A keresési paramétereket széles tartományban szabályozhatjuk, s a CPU kihasználtságának beállításával azt is szabályozhatjuk, hogy a keresés mennyire terhelje a számítógépet.

Az ugyanarra az időpontra bejegyzett keresések mind-mind rendben lefutottak, s az eredmények egyetlen naplóállományba gyűltek.

F-Secure Anti-Virus Client Security

Az F-Secure Anti-Virus Client Securityben már időzíthető a víruskeresés; az a manuális keresés paramétereit használja. A beállítás lehet napi, heti, havi rendszerességű; ezenkívül még időzíthetjük a keresést valamelyik kerek órára, s ha akarjuk, olyan időpontokra is, amikor a számítógép egy idő óta nem kapott semmilyen újabb feladatot.

Egyszerre nem lehet több időzített keresést elindítani.

Kaspersky Anti-Virus

Az időzítési beállítások lehetnek óránkénti, napi, heti, havi szintűek, és a keresés időzíthető a bejelentkezés, illetve a rendszerindítás pillanatára. Az időzített keresésben a szoftver az AV-monitor paramétereit használja.

Egyszerre nem tudott több keresést elindítani.

Norman Virus Control

Feladatszerkesztéskor (task) lehet időzítést megadni; a szoftvere indítható egy-

szer, vagy naponta, hetente, havonta, s kezdő időpontot is megadhatunk.

Az egy időben indított időzített keresések valamennyien rendben lefutottak.

BitDefender Professional

Egy varázsló segítségével lépésről lépésre megadhatjuk az időzített keresési feladat részleteit. Egyszeri, illetve periodikusan elvégzendő keresés között választhatunk; ez utóbbi esetben napi, heti, havi és évi szinten időzíthetjük a keresést.

Ha időzített kereséskor egy időpontra több feladatot adunk meg, akkor csak az utolsónak megadott fut le.

Norton AntiVirus 2004

Az időzített keresés naponta, hetente, havonta indítható, illetve egyszeri alkalommal, rendszerindításkor vagy bejelentkezéskor. Ismétlési időtartamot is megadhatunk. Az időzítés azonban csak keresésre és irtásra szólhat.

Az időzítést csak a teljes rendszer ellenőrzésében sikerült érvényre juttatni; a definiált feladatokat manuálisan indítottuk.

Norton Corporate Edition

Időzítéssel havi, heti és napi rendszerességgel indítható el a keresés. A kérésendő könyvtár megadása után beállítjuk a keresési opciókat, és a feladathoz prioritást is rendelhetünk.

Az egy időben indított időzített keresések mindegyike rendben lefutott.

NOD32

Az indítás lehet egyszeri és ismétlődő: napi, heti, és eseményhez is kapcsolható (például a rendszerindításhoz). A NOD32-t külső alkalmazásként is meg lehet hívni (vírusirtáshoz erre van szükség); ilyenkor

paraméterezni kell – egyébként a megadott profil beállításait használja. Megadható, hogy mikor próbálkozzék újra, ha netán nem végezne idejében.

Rendben lefutottak az egyszerre elvégzendő keresések. Keresésenként más profilt állítottunk be, s ezzel minden keresésről külön naplóállomány is készült.

OfficeScan

Az OfficeScan segítségével a hálózaton levő ügyfelek irányíthatók. Egy-egy feladat megadásával szabályozhatjuk az ügyfélen futó keresés időzítését is.

Az időzített keresések rendben lefutottak.

Panda Antivirus Platinum Internet Security

Lehet egyszer, vagy óránként, naponta, hetente, havonta és évente indítani. Kezdő és befejezési időpontot is megadhatunk. Feladatonként más és más lehet a konfiguráció.

Az egy időpontra beállított keresések lefutottak; mindegyikről készíthető naplóállomány.

VirusBuster for Windows

A VirusBusterrel az időzített keresések sok paramétere szabályozható. Megadható a gyakoriság és az is, hogy a rendszeres futtatások mely két időpont közé essenek. A rendszerességen belül megadható az indítási időpont is – például az, hogy a szoftver a napnak melyik órájában fusson.

Az egy időpontra beállított időzített keresések mind rendben lefutottak. A keresés végén egy naplóállomány keletkezik.

Előzetes

A következő hónapban a magukat fertőzőségről fertőzésre változtató polimorf és metamorf vírusok felismerésének lehetőségével ismerkedünk meg.

LEITOLD FERENC

leitold@checkvir.hu

Adatok

Terméknév	BitDefender Professional	Dr. Web for Windows	eTrust Antivirus v7	F-Secure Anti-Virus	Kaspersky Anti-Virus	Norman Virus Control
Verziószám	v7.1.100	v4.30a	7.0.139	5.50 Build 9331	4.5.0.58	5.1.2600.1106
Fejlesztő	Softwin SRL	ID Anti-Virus Lab.	Computer Associates	F-Secure Ltd.	Kaspersky Lab.	Norman ASA
Forgalmazó	VirFilter.Hu Bt.	VirFilter.Hu Bt.	Computer Associates Mo.	2F 2000 Kft.	2F 2000 Kft.	ANT Kft.
Web	www.virfilter.hu	www.virfilter.hu	www.ca.com	www.2f.hu	www.2f.hu	www.ant.hu

Adatok

Terméknév	Norton AntiVirus 2004	Norton Corporate Edition	NOD32	OfficeScan	Panda Anti-Virus Plat. Internet Security	VirusBuster for Windows
Verziószám	10.0.0.109	8.1.0.825	1.561	5.5	7.05.03	4.4 Build 5
Fejlesztő	Symantec Corp.	Symantec Corp.	ESET Software	Trend Micro	Panda Software	VirusBuster Kft.
Forgalmazó	Symantec Magyarország	Symantec Magyarország	SICONTACT Kft.	2F 2000 Kft.	Panda Software Hungary	VirusBuster Kft.
Web	www.symantec.hu	www.symantec.hu	www.sicontact.hu	www.2f.hu	www.pav.hu	www.vbuster.hu

Jó-e a GPL a szoftveriparnak vagy sem?

Ezt a kérdést tette fel a Network World az ősszel a két tábor egy-egy képviselőjének, Bradley Kuhnnek és Chris Sontagnak. A GPL kérdése a Linux térhódításával vált fontossá, és sokak szerint meghatározhatja a Linux, sőt részben a szoftveripar jövőjét

Igen

Bradley Kuhn



Bradley Kuhn, a bostoni nonprofit Free Software Foundation igazgatója.

A GNU General Public License (GPL) pozitív hatással van a szoftveriparra. A GPL törvényi védelmét élvező szoftverdisztribúció ösztönzi a növekedést és a fejlesztést ugyanúgy, ahogy az eredmények publikálása erősíti az olyan területeket, mint a fizika, matematika vagy a pszichológia. A szoftver folyamatos változások közepette fejlődik. Paradigmák jönnek és mennek, szabványok változnak és sokszor újra feltalálják a régi módszereket. A mások eredményeihez való hozzáférés – legyenek azok jó vagy rossz megoldások – ösztönzi a gyors növekedést. Az internet széles körű alkalmazását nagyban elősegítették a széles körben terjesztett és egyre jobb ingyenes szoftverek. Ez a folyamat ma is tart.

A GPL megváltoztatja a fejlesztés morális hozzáállását. Az eredeti ipari és üzletiszoftver-modell – támogatás, szerződés alapján való testreszabás és ellenszolgáltatásért való továbbfejlesztés – jól működik ez alatt a szabad modell alatt. A szoftver ma – és valójában mindig is így volt – inkább szolgáltatás, mint termék. A GPL lefekteti azokat a szabályokat, amelyek által egy fejlesztő-

nek vagy cégnek sem lehet hatalma a többiek felett, és egyik sem uralkodhat a szoftverfelhasználókon.

Vagyis a GPL szabad piacot jelent a felhasználóknak. Az a gyártó vagy szállító, amely a GPL alatt terjeszti a szoftvert, nem köti senkit magához. Ha nem tetszik a szállító, elküldheti, és szerződhet egy mással. Minthogy birtokolja a forráskódot, joga van módosítani akár házon belül is. A szoftvercégeket felhasználók elszámoltathatják, meg kell mutatniuk azt a tényleges értéket és szakértelmet, amelyet hozzáadtak a szoftverhez.

A legtöbb olyan iparág, amely szellemi értékeken alapul, mint a szoftver, a jog vagy az autószerelés, a szakértők piacaként fejlődik a legjobban. Az alapinformációk publikusan hozzáférhetőek, tanítják az egyetemeken, és cserélődnek a szakmabeliek között. De azok a szakemberek, akik tudásukkal javítják ügyfeleik eredményét, a csúcsra kerülnek. A GPL égisze alatt a szakértők tevékenysége teljesítmény alapú rendszerbe integrálódik, és olyan közös előnyökkel jár, amelyekből mindenki profitál.

Kétségtelen, néhány üzleti modell nem működik teljesítmény alapú rendszerben. Az a modell, amely szerint rávesszük a világot, hogy a saját tulajdonunkban lévő szoftvert futtassa, külön licenccel fizetve minden felhasználó után, vagy az, ahol a felhasználó nem javíthatja ki a hibákat, és támogatás sem érkezik mástól, csak tőlünk, nos ez a modell kezd összeomlani.

Üzleti titok, saját szoftver, amely a felhasználóktól és a programozóktól elzárt ismereteken alapul, ma nem teljesíti sem az üzleti hatékonyság, sem az etika elvárásait. A szoftvertechnológia tudomá-

nyán alapuló új informatikai gazdaság már megjelent. A GPL megerősíti ezt az új gazdaságot, mert egyenlő alpra helyezi a felhasználókat, a fejlesztőket, az ügyfeleket és az oktatási intézményeket, hogy fejlesszenek és profitáljanak a megosztott közösből.

Ebben az új iparágban a sikert nem zárólag a licenckalku határozza meg, hanem az, hogy a szoftvermérnökök képesek-e megérteni és továbbfejleszteni a közös alapot. A GPL tisztességes és versenyképes szoftveripart teremt, amely úgy működik, mint a tudományos-technikai kutatás, nem pedig úgy, mint a zsákhamacska-eladás.

Nem

Chris Sontag



Chris Sontag, az SCO Group SCOsource részlegének rangidős alelnöke és általános igazgatója.

A General Public License nem teszi a szoftveriparnak különböző okokból. Néhány ezek közül:

- a GPL tele van ellentmondásokkal és számtalan különböző módon értelmezhető. Kezdetben a GPL inkább politikai kiáltvány volt, mintsem törvényi dokumentum. Ezért tele van kétértelműséggel. Nagyon fontos, hogy még soha sem próbálták ki a bíróság előtt. Senki

sem tudja, mit tene a bíró vagy az esküdtek, ha bemutatnák nekik a GPL-t és azt kérnék, hogy állapítsák meg, valaki megsértette-e a kitételeit, vagy ha valaki a GPL-lel akarna védekezni azzal a váddal szemben, hogy megsértette a szerzői jogokat vagy egy védett szabadalmat.

- a GPL szerzőinek egyetlen céljuk van: lerombolni a saját tulajdonú szoftver értékét. Richard Stallman, a szabad-szoftver-mozgalom egyik alapítója mondta: „A saját tulajdonú szoftver antiszociális és nem lenne szabad léteznie.” Ha a GPL szerzőinek a kívánsága teljesülne, a szoftvernek nem lenne költsége. Miért baj ez a felhasználóknak? Ha a szoftver ingyenes, a cégeknek nem lenne szolgáltatás ez a szoftver, nem biztosítaná a felhasználói támogatást és nem állítaná elő a frissítéseket. A szoftvercégek hogyan tudnák akkor megfizetni az alkalmazottaikat? Ez nem volna lehetséges ingyenes szoftverrel.

- az informatikai cégek óvakodnak a GPL alatt licenccelt szoftvertől. Az SCO legutóbb kapott egy levelet egy cégtől, amely támogatja az éppen folyamatban lévő bírósági csatáinkat, ezt írják: „Nem akarjuk a szoftvereszközeinket átvinni a Linux alá, mert attól tartunk, hogy nem sokkal később az interneten találkoznánk a forráskódunkkal.” Szerintünk a Linux jövőbeni előrelépéséhez más licencre lesz szükség majd, nem a GPL-re.

- a GPL megállítja a szoftverfejlesztést. Ugyanebben a levélben a szerző azt írja: „Az olyan kis fejlesztőknek, mint mi, létfontosságú a számítógépiparban a fejlesztés, új elképzelések és termékek piacra hozatala. Hogyan tudjuk ezt folytatni, ha feltételezzük, hogy az erőfeszítéseinkért adományokat kapunk?” A GPL lényegében megakadályozza, hogy egy cég fogjon egy szoftverterméket, mint a Linux, írjon hozzá saját alkalmazásokat és kiegészítéseket, azután adja el ezt a szoftvert anélkül, hogy bemutatná bárkinek, mit is csinált.

- a GPL szerzői meghatározzák a használatot, a terjesztést és a másolást a GPL alatt licenccelt szoftverekre. Ugyanezeket a kérdéseket szabályozza az Egyesült Államok szerzői jogvédelmi törvénye. A törvény megelőz minden más állítást a felhasználásra, terjesztésre és másolásra vonatkozóan. Ezért az SCO úgy véli, a GPL-t felül akarja bírálni a szerzői jogvédelmi törvény.

- az SCO úgy véli, vannak jobb licenccmodellek, amelyek nem ütköznek a szerzői jogi törvénynek. Ezek a licenccelési módok nagyobb biztatást adnak a fejlesztőknek anélkül, hogy lerombolnák a saját szoftver értékét. Amíg a GPL törvényessége nem teljesen bizonyított, azok a szervezetek, amelyek GPL alatti szabad szoftvert használnak, folytatják a szükségtelen kockázatvállalást. Az egyetlen lehetséges mód ennek a kockázatnak az enyhítésére a GPL megváltozása, vagy a fejlesztők számára a sokkal rugalmasabb licenccel alatti munka.

MI IS AZ A GPL?

A GPL-licenc eredete 1985-ig nyúlik vissza, amikor Richard Stallman elindította a GNU-mozgalmat. (A név nem rövidítés, a mozgalom jelképe az afrikai gnü.) Ennek keretében olyan szoftvereket kezdtek el írni a Unix alá, amelyeknek publikálták a forráskódját, és ingyenesen elérhetővé tették a felhasználóknak. A mozgalom a Linux GNU alá vonásával erősödött meg, mert ettől kezdve lehetett egy komplett rendszert összeállítani ingyenes, szabad

forráskódú szoftverekkel. A GPL nem az egyetlen nyílt forráskódú licenc, több tucat ilyen létezik. Közös vonásuk, hogy a felhasználó számára biztosítják a forráskód elérhetőségét, azon kívül a forráskódot megváltoztathatják. A különböző licenccváltozatok elsősorban abban különböznek, hogy a módosítást publikussá kell-e tenni vagy sem. Ha igen, akkor jelezni kell, hogy mit használtak fel és mit módosítottak rajta.

A GPL nem rögzíti a kereskedelmi felhasználást, így nem is korlátozza. A nyílt forráskódból vagy a felhasználásával készült termék eladható azzal a feltétellel, hogy a forráskód publicitása és az egyéb jogok nem csorbulhatnak. Itthon például egy nagy kereskedelmi lánc üzleteiben kapható olyan Linux-változat, amelynek a csomagolásán ez áll: „A Mandrake Linux-változat alapján.” Ez a Mandrake márkanevének a jogosulatlan felhasználása.

Multifunkciós Epson

Egyre többen dolgoznak otthon vagy egyszemélyes irodájukban. Elsősorban számukra ajánlja az Epson új multifunkciós készülékét, a tintasugaras Stylus Photo RX500-at. Nevének megfelelően az RX500 fotóminőségben, hat tintaszínnel maximum A/4-es méretben nyomtat, illetve másol. A nyomtatómű optimalizált felbontása 5760x1440 dpi, a lapolvasó 2400x4800 dpi felbontással és 48 bites színmélységgel dolgozik, a beépített 135 milliméteres negatív és diafelvétel révén filmkockák szkennelésére is alkalmas. A nyomtatófej színenként 90 fűvökát tartalmaz, a tinta színenként cserélhető. Nyomatási sebessége fekete-fehér szöveget tartalmazó A/4-es oldal esetén 17 oldal, színes grafikánál 16 oldal percenként. Egy 10x15 centiméteres fotót egy perc alatt készíti el. A fekete-fehér másolás sebessége 10, a színesé 8 oldal percenként.

Hétféle memóriakártyát tud fogadni, köztük az új, xD formátumot is, így a digitális fényképezőgéppel készült felvételek közvetlenül, számítógép nélkül is kinyomtathatók. A kártyán lévő felvételekről indexkép is nyomtatható: ha megjelöljük a kívánt képeket és megadjuk a formátumot, az indexoldalt a lapolvasó-



ba helyezve, az RX500 kinyomtatja a kívánt képeket.

Papíradagolójában 120 lap normál papír helyezhető el. A teljes A/4-es felületre (210x297 mm) képes nyomtatni; a szkennelést beolvasható legnagyobb felület szintén A/4.

A számítógéphez USB 2.0 kapuval csatlakozik, Windows és Macintosh operációs rendszerekhez van szoftver-meghajtója. A fekete tintakazetta 3,5 százalékos fedettség esetén 630 oldal, az egyes színek pedig 5 százalékos fedettség mellett 430 oldalra elegendőek. Az RX 500 ajánlott bruttó végfelhasználói ára 299 euró.

Nostromo, a kézgép

A Belkin érdekes terméke, a Nostromo SpeedPad n50-es, jól használható eszköz, bár első pillantásra valamilyen növekedésben félbemaradt billentyűzetnek gondolná az ember.

Akit már bosszantott munka közben, hogy a kezét állandóan az egérről a billentyűzetre, majd vissza kell tennie, az ezzel az eszközzel igen sok alkalmazást használhat majd úgy, hogy a jobb keze maradhat az egéren, a bal meg ezen a kézgépen. Főleg játékok vezérlésére találták ki, de a mögötte álló meghajtó igen rugalmas, és egy kis fantáziával sok alkalmazáshoz illeszthető. Kipróbáltuk rajzoló-programmal; az adatrögzítést is meggyorsíthatja; általában minden olyan munkában segít, amelyben viszonylag kevés dolgot kell csinálni, de azt sokszor egymás után.

A készülék egy bal kézbe simuló gombóc, az ujjak alatt tíz gombot találunk, a mutatóujjnak való helyen meg egy nagy átmérőjű görgőt. Ez azután megmutatja, hogy görgőt is lehet jól megtervezni: az átmérője akkora, hogy finom mozgásokat is lehet vele végezni,

és a mutatóujj egy mozdulatával elérhető a két szélső kitérése: gyors és pontos. A hüvelykujj alatt van egy nyolcállású kis kapcsoló.

A kézgép bal oldalán három színes világító dióda van, a kicsiny gépet ugyanis három üzemállapotba lehet kapcsolni, a három szín pedig jelzi, hogy éppen melyikben van – ezzel a tíz gomb összesen harminc funkciót kaphat. Pontosabban negyvenet, mert az is egy állapot – a nyolcadik –, ha egyik lámpácska sem világít.

Az összes gomb, billentyű külön-külön programozható. A képen látható felületen azonosítani is tudjuk, hogy ez vagy az a gomb éppen kézre esik-e, és megadhatjuk, mi történjen, ha lenyomjuk. A legegyszerűbb, hogy egy-egy gombot rendelünk hozzá – és el is nevezhetjük, mondjuk, az ablak „bezárásának”. Minden gombhoz, billentyűhöz makrórt rendelhetünk: ezáltal hosszabb szöveg is beírható, vagyis gyakran beírandó parancsokat adhatunk ki egyetlen gomb lenyomásával.

Persze meg kell szokni a a jópofa kis gép használatát, de vele sokkal hatékonyabb lesz a munka.



DVD Creator

A Belkin gyártmánya hosszú, igen előkelő hangzású nevet visel: Hi-Speed USB 2.0 DVD Creator. Nem tudom, olvasóink közül emlékszik-e még valaki a Snappyre? Egy kis doboz volt, a nyomtató kapujára kellett csatlakoztatni, s volt két videobemenete. A videojelforrást odacsatlakoztattuk, a hozzáadott szoftver pedig szépen digitalizálta a jelet. Képességeinek elég szűk határt szabott a párhuzamos kapu, meg az akkori processzorok és operációs rendszerek – és persze DVD sem volt, nem is lehetett benne a Snappy nevében.

Ez a most kapott készülék viszont nagyon-nagyon jól használható: az USB 2.0 sebessége elég filmek átviteléhez, és elegendő hozzá a meglevő erőforrások is. A DVD Creator lényegében egy digitalizáló: analóg videojelet szabványos digitális folyamammá alakít át. Sőt szabványos jelfolyammá képes átalakítani, hiszen lényegében egy meghajtó jár hozzá, s azt látják a feltelepített, videót rögzítő alkalmazások.

A csomagban talált készülék egyik felén az USB-csatlakozó lóg, a bemeneti oldalán pedig egy S-Video és egy kompozit csatlakozó: azt kell a jelforrásba –



videokamerába, televízióba, videomagnóba – dugni. A dobozba tett külön hangkábel a két hangcsatormát csatlakoztatja a hangkártya bemenetébe. Van a dobozban egy CD is, a Windows 2000-hez és a Windows XP-hez szolgáló meghajtóprogrammal (máshoz nincs meghajtó!). A CD-n rajta van továbbá a Ulead Videostudio 6.0 változata; azzal rögzíthetjük és írhatjuk ki a filmeket. Persze ha van más erre alkalmas szoftverünk, azzal is működni fog.

Képünkön a Videostudio 7.0 változatában látjuk az egységet.

A készüléket igen egyszerű megindítani: először fel kell telepíteni a meghajtót. Ezután célszerű feltelepíteni a Videostudio 6.0-t, ha még nincs ilyen jellegű programunk. Ezután végezzük el a hardveres munkát: dugjuk össze a készüléket a jelforrással, majd az USB-csatlakozóval. A gép azonnal felismeri a DVD Creatort, s ha elindítjuk a video-

kezelő programot, mindjárt használhatjuk is. A használati utasítás egy kis füzet, angolul; a kevés tudnivalót is hiányosan írja le. A Videostudio PDF-es dokumentációja sok nyelven megvan a CD-n az angoltól a japánig, de magyarul nincs.

Ha az USB nem 2.0-s változatú, akkor a DVD Creator erről értesítést küld, de azért működik, persze erősen csökkent képességgel.

A videorögzítés mellett képeket is leszedhetünk. A grafikus programokban a DVD Creator mint USB 2.0-s Camera jelenik meg, a TWAIN által kezelt eszközök között. A kézi füzet arról furcsa mód hallat.

A leszedett filmek a 160x120-as és a 720x480-as képpontméret között lehetnek, s másodpercenként 30 a képkockák száma. A készülék nem szorul külön energiaellátásra, az USB-n át kap áramot. Gigahertz alatti processzorral, 256 megabájtnál kevesebb memóriával ne is próbálkozzunk, noha a specifikáció szerint kevesebb is beéri.

Egy erősebb géppel már digitalizálásra igen alkalmas, sokoldalú eszköz: televíziót, videomagnót, kamerát is kezelhet. Ha valakinek tévékártyája van, az már televízióműsort is eltehet – videomagnóról azonban nem szedhet le képeket. A hagyományos, csak analóg kimenetű videokamerákkal készült felvételeket is digitalizálhatjuk vele.

Mindenkártya olvasó

A memóriakártyák – főleg a digitális kamerák jóvoltából – nagyon gyorsan terjednek. A legtöbb eszközhöz adnak USB-kábelt és szoftvert, amivel a kártya tartalma átvihető számítógépre, de ehhez egyaránt szükség van az eszközre és a kábelre.

A Belkin gyártmányú 8-in-1 Media Reader készülék mindenféle memóriakártya kezelésére (írására, olvasására) alkalmas. Féltényermyi kis doboz, éppen annyira vastag (vagy inkább vékony), hogy két memóriakártya-foglalat elférjen egymás fölött. Egyik oldalán van a négy foglalat, ami Smart Media, CompactFlash, IBM Microdrive, Memory Stick, SD-kártyát (Secure Digital) és MultiMediaCardot tud olvasni.

USB 2.0 csatlakozóval illeszkedik a számítógéphez. A mellékelt CD-n Windows 98/2000/Me, valamint Mac OS 9.0 és 10.1.2-hez találunk meghajtókat. Külön tápegységet nem igényel, a tápellátást USB kábelen át kapja.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
MAKK ATTILA



Írás és olvasás DVD módra

A multimedia.hu jóvoltából hírt adhatunk egy külső Freecom DVD-íróról (és természetesen -olvasóról) is. A Freecom külső meghajtóit sokan jól ismerik, a cég az USB-kor előtt is készített ilyeneket, még párhuzamos kapura. Az új, gyors átviteli szabványok kiszélesítették a lehetőségeket: az USB 2.0-s és a FireWire-technológia már merevlemez-ek elfogadható sebességű illesztésére is lehetőséget adnak.

A Freecom külső meghajtói két jól elhatárolható részből állnak: magából a meghajtóból – azt készen veszi a cég –, és az illesztőeszközök tartalmazó dobozból. A két részhez tartozik egy harmadik is: a használathoz szükséges eszközök, kábelek, s főként a szoftverek.

Hardver

Az FX-50-es hardver legfontosabb része a DVD-író – az igen jó NEC 1300-as készülék. Egy fekete – sötét füstszínű plexidoboz a burkolója; a doboz nagyon szép, de könnyen karcosodik. Ez már a csomagolásán is látszik, mert védőfóliát tapasztottak rá. A készülék USB 2.0-s vagy FireWire kapun át kapcsolódhat a

számítógéphez; mindkettőnek elegendően nagy a sebessége a DVD-lejátszáshoz és -írásához. A csatlakoztatás igencsak egyszerű: bedugtuk, s a számítógép felismerte.

A meghajtó mindent tud – jó, hát DVD-RAM-ot nem ír. A CD-t 16-szoros, sebességgel írja és 10-szeres sebességgel írja újra. CD-íróból van persze gyorsabb, de ez DVD-t is ír, és pedig mindenfélét:

Típus	Sebesség
CD-R	16-szoros
CD-RW	10-szeres
CD-olvasás	40-szeres
DVD-R	4-szeres
DVD-RW	2-szeres
DVD +R	4-szeres
DVD +RW	2,4-szeres
DVD-olvasás	12-szeres

A megírt DVD-t más olvasók felismerik, és ez is olvassa a máshol írt DVD-t (ezen a területen ma persze nem lehet teljes körű kompatibilitásról beszélni).

Összességében nagyon jó készülék, bár az ára elég magas.



Talán a két nagy sebességű kaput kell megfizetni? A felhasználó úgyis csak az egyiket használja, hiszen a külső DVD-írókat nem a hordozhatóság miatt veszik – erősen szoftverfüggők. A DVD-készítéshez szükséges környezetet nem olyan egyszerű magunkkal hurcolni. A csomagot igen jól állították össze: a DVD-író mellett találunk benne egy írható CD-t és egy újraírható DVD-t, FireWire- és USB-kábelt, meg nagyon hasznos szoftvereket: egy DVD-re való írásra is alkalmas programot, egy DVD-lejátszót és egy videószerkesztőt. Talán ezek is belezáranak a magasabb árba.

Szoftver

A DVD-író csak megfelelő szoftverrel ér valamit. Ennek a dobozában három

hasznos alkalmazást találunk: a Roxio jól ismert CD- és DVD-írójával adatokat írhatunk ki, több mint 6 CD tartalmát egyetlen DVD-re. A DVD-lejátszáshoz a Cyberlink PowerDVD 4.0 változatát kapjuk: DVD-lejátszásban túl sok csodát nem lehet művelni.

DVD-írót persze arra a legjobb használni, hogy DVD-t állítsunk vele össze. Ehhez a csomagban a Ulead VideoStudio 7.0 SE változatát találjuk. Összevághatjuk vele a már digitalizált filmet, feliratozhatjuk, hangot tehetünk alá – sok lehetőségünk van.

Csodát ne várjunk, a Csillagok háborúja következő részeit nem ezzel fogják készíteni, de otthonra, amatőr filmet összeállítani teljesen megfelelő eszköz.

Ebben a programban minden eszköz megvan egy egyszerű film elkészítéséhez. (Egyébként egy kis türelemmel egészen érdekes hatásokat is elérhetünk vele.)

Ha elkészítettük a filmet, mindenféle formátumba kimenthetjük, sőt rögtön ki is írhatjuk, mondjuk, SVCD-formátumba. Készíthetünk néhány egyszerű lépéssel saját DVD-t is, mondjuk, kész filmjeinkből, digitalizált anyagainkból összeállítva, és rögtön ki is írhatjuk az eredményt, DVD-re vagy ISO-állományba.

MAKK ATTILA



INFORMÁCIÓ

DÖNTÉSHOZÓKNAK

MEGHÍVÓ

A DIGITART magazin 2004. január 27-én, kedden

MŰVÉSZET ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKA – DIGITÁLIS MŰVÉSZET

címmel DTP-konferenciát és szakmai napot rendez,

amelyre ezennel tisztelettel meghívjuk Önt és kollégáit.

A konferencia helyszíne:

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

Témáink:

- digitális képzőművészet, computergrafika / illusztráció
- digitális fotózás, videoeditálás
- szoftverválaszték
- hardverújdonságok, vizuáltechnika
- kiadványszerkesztés, webdesign
- MAC vagy PC?
- a vizuális e-tartalom bővítése az EU-csatlakozás után

A konferencián tartjuk a DIGITART plakátpályázat ünnepélyes eredményhirdetését.

A Corner Társalgóban egész nap szakmai konzultációt tartunk, ahol a résztvevők elbeszélgethetnek egy kávé vagy üdítő mellett.

A konferencia minden regisztrált résztvevője 2004-es **speditör** naptárt

és negyedéves (átruházható) CW-Számítástechnika-előfizetést kap ajándékba!

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

MÉDIAPARTNER A



PARTNEREINK



Óévi erőművek a HP-tól

A felső teljesítmény- és árteget megcélzó két asztali számítógépet mutatott be a HP, eltérő piaci szegmensek számára.

A Compaq X Gaming PC a HP első, kifejezetten a játékosoknak szánt számítógépe. Szakértők azoknak a termékeknek a sorába pozicionálják, amelyet a PC-piac figyelmének felkeltésére fejlesztett ki a HP. Azt reméli a cég, hogy az új eszközzel sikeresen veheti fel a harcot a Dell, a Gateway és a Falcon Northwest Computer Systems által kínált számítógépeivel speciálisan a nagy teljesítményt igénylő játékosok számára. Két változatban lesz kapható: a Compaq X07-est 3 gigahertzes órajel-frekvenciájú Pentium 4 processzorral, Intel 875 lapkakészlettel, 512 megabájt, 400 megahertzes PC3200 DDR SDRAM memóriával, 120 gigabájtos merevlemezzel, CD-újrairóval és DVD-ROM-meghajtóval, valamint 256 megabájt DDR-videomemóriával szerelt NVIDIA GeForce FX 5950 Ultra grafikus kártyával szállítják. Ennél valamivel nagyobb teljesítményű a Compaq X09, amelyben egy 3,2 gigahertzes Pentium 4 processzor, Intel 875-ös lapkakészlet, 1 gigabájt PC3200 DDR SDRAM, két 120 gigabájtos, RAID-támogatású merevlemez, DVD+RW- és CD-RW/DVD-ROM kombinált meghajtó, valamint NVIDIA GeForce FX 5950 Ultra grafikus kártya található.

A másik újdonság a HP első Athlon 64-re épülő számítógépe, a Compaq Presario 8000Z. Az AMD Athlon 64 3200+ processzorú rendszer nagyjából hasonló teljesítményt nyújt, mint a Gaming PC, de alacsonyabb áron. Főbb paraméterei: 256 megabájt PC3200 DDR SDRAM, 80 gigabájtos merevlemez,



A HP Compaq X Gaming PC-je

DVD-ROM-meghajtó, 128 megabájtos DDR-videomemóriával szerelt ATI Radeon 9200 grafikus kártya.

Az elemzőket nem érte váratlanul, hogy a gyártó az elsők között debütált Athlon 64 alapú számítógéppel. A HP már régebb óta használ Athlon XP processzorokat asztali és noteszgépeiben, és 2003 júniusában jelentette be, hogy a 64 bites új Athlonokra épülő számítógépek kifejlesztésén dolgozik. Ugyanakkor jelenleg még nincsenek konkrét tervei az AMD kifejezetten játékosoknak kifejlesztett lapkájával, az Athlon FX-51-gyel, így a közeljövőben nem várható ennek felbukkanása a HP-logójú számítógépekben.

Túl drágának tartja a HP a processzort ahhoz, hogy a Presario termékvonalba lehessen illeszteni. A játékosokra kihelyezett PC-vonal jövőbeni terveiről 2004 közepén várható döntés.

G5 lapkák az IBM-nél

Az Apple Power Mac G5 számítógépekben használt 64 bites PowerPC 970 processzorokkal szerelt, kis fogyasztású vékony kiszolgálókat hozott forgalomba az IBM.

Az eServer BladeCenter JS20 az első olyan 64 bites, úgynevezett pengekiszolgáló, amely a 32 bites Intel Xeon processzorokra épülő HS20 rendszereket egészíti ki az IBM kínálatában. A kétprocesszoros konfiguráció 2699 dollárért lesz elérhető, azaz kereken egy dollárral olcsóbb, mint a HS20 alapváltozata.

Az IBM szóvivője szerint a PowerPC 970-es költséghatékony, nagy teljesítményű lapka, amelyet – ha nem is kifejezetten a vékony kiszolgálókhöz fejlesztettek ki – kiválóan lehet alkalmazni ebben a szerepkörben.

Az új szerverrel a nagy teljesítményű rendszerek piacát célozza meg a cég. A 2004 első negyedében piacra kerülő JS20-ason Linux operációs rendszer fut majd, amely az IBM szerint hamarosan uralni fogja a nagy számítási teljesítményű eszközök piacát. A fejlesztők a 64 bites felépítés és az erős lebegőpontos számítási teljesítmény okán úgy vélik, a JS20-as a

fürtözött linuxos megoldások és más, nagy teljesítményű rendszerek alkotóeleme lehet.

A PowerPC 970 processzort már több esetben is felhasználták nagyszámítógépes rendszerek kiépítéséhez. 2003 szeptemberében jelentették be egy 5,2 millió dollár költséű, 1100 csomópontos G5-fürt megépítését, amely elkészültekor a világ harmadik legnagyobb teljesítményű számítógépe lesz.

A JS20-ason a HS20-nál már alkalmazott 14 férőhelyes szervertartó házba illeszthető. Az alapkiépítésű JS20-as 1,6 gigahertzes órajel-frekvenciájú processzorral, 512 megabájt memóriával, kettős Gigabit Ethernet csatlóval, valamint egy ATA-100 IDE-vezérlővel rendelkezik, amely két 40 gigabájtos merevlemez kezelhet.

Az IBM tervei szerint a 970-es lapkák órajel-frekvenciáját 2004 közepére 2,4 gigahertzre emelik, s ezzel egy időben az AIX operációs rendszer is alkalmazható lesz a JS20-ason. Emellett egy új, 10 gigabites Ethernet csatló és egy 4 gigabites Fibre Channel csatlakozófelület is kerül a szerverekre, 2004 második felére.

Tévé nagyban

Két új, LCD-képernyőt használó televíziókészülékkel jelentkezik a Dell: a W3000-es kijelzője 30 hüvelyk képátlójú, és a tervek szerint ezt még a 2003-as év vége előtt követi a W2300 jelű, 23 hüvelykes változat. A cég még októberben mutatta be első LCD tv-jét; ez 17 hüvelyk képátlójú.

Mindkét eszköz rendelkezik beépített erősítővel, és alkalmas a HDTV-adások megjelenítésére is. Infravörös távkapcsolóval vezérelhetők. Az analóg és digitális csatlakozókkal a számítógépek videojeleit is megjeleníthetik, illetve S-Video és kompozit videojeleket fogadhatnak. A készülékek falra is felszerelhetők.

A Dell – hasonlóan a többi PC-gyártóhoz, így a Gatewayhez és a HP-hez – bevételeinek bővítése céljából a szórakoztatóelektronikai cikkek piaca felé fordult. Bár a PC-eladások az elmúlt két esztendő stagnálása után ismét növekedésnek indultak, ezt az ütemet a folyadékkristályos és a többi típusú szórakoztató célú készülék eladásainak emelkedése jelentősen meghaladja.

Minek a vezeték?

Két, kifejezetten a vezeték nélküli hálózatokra szánt eszközt is bemutatott a Linksys.

Az új készülékek tovább bővítik a Linksys 802.11g technológiára épülő termékcsaládját. A Wireless-G PrintServer for USB 2.0 nyomtatókiszolgáló révén a felhasználók akár két nyomtatót is megoszthatnak egymás között 802.11g vagy hagyományos, vezetékes hálózaton. A WPS54GU2 kezelése meglehetősen egyszerű, a megfelelő be-



állítások egy webes böngészőfelületről végezhető el. Az eszköz hagyományos párhuzamos és 2.0-s USB-csatlakozóval is összeköthető a nyomtatókkal.

Az USBBT100 a Linksys első Bluetooth-terméke. A csatlót egy USB-csatlakozóba illetve Bluetooth-képességekkel vértelhető fel az asztali vagy hordoz-



ható számítógépek. Ily módon a felhasználók szinkronizálhatják azok adatait más hordozható készülékeivel, például mobiltelefonokéival és kézziszámítógépeikkel.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
TRAUTMANN BALÁZS



A jövőről jelen időben

Vegyesen ítélik meg az üzletág társaságai a 2003-as esztendő eredményeit. Év eleji összeállításunkban a hazai infokommunikációs szektor néhány szereplőjének vezetőjét kérdeztük meg arról, mit várnak a 2004-es évtől

Nem hozta meg a várt fellendülést az elmúlt esztendő az infokommunikációs cégek számára. Ezt részben indokolhatja a még mindig recessziós gazdasági helyzet, de jobban magyarázza, hogy az üzletág felfutása – kellő érdeklődés híján – jószerivel nem éri el még a közép-európai szintet sem.

Változások a KFKI Csoportnál

Két évvel ezelőtt Magyarországot is elérte az informatikai recesszió, így az idei évtől a KFKI Csoportnál sem vártak érdemi piaci javulást. – Sajnos félelmeink beigazolódtak – mondta *Ludman Lajos*, a KFKI Számítástechnikai Rt. vezérigazgatója. Az erős költségvetési megszorítások miatt beszűkült az államigazgatási piac. A gazdaságban kevés az új beruházás, emiatt más területen sem javultak a piaci feltételek. Általános jelenség volt az idén, hogy a vállalatok informatikai fejlesztéseiket elhalasztották, vagy kisebb lépésekben, szakaszolva valósították meg – tipikusan szűkített költségkereteken belül.

A gazdasági környezet e negatív tendenciáit észlelve már 2002-ben elkezdtek azokat a változtatásokat, amelyek a korábban növekedésre hangolt KFKI Csoportot az elmúlt évben egy minőségre és hatékonyságra optimalizált vállalkozássá alakították. – Az informatikai vállalkozások zömének ezt a feladványt még nem sikerült megoldania. Az a benyomásom, hogy az élesedő verseny miatt sokan kényszerültek visszahúzódnival az alapkompetenciákhoz, például az eszközértékesítés területére, ahol viszont az idei különösen éles verseny miatt az árak éles életveszélyesen

alacsonyok lettek – vélekedett *Ludman Lajos*. Az államigazgatás informatikai fejlesztéseit minden bizonnyal a jövőben is segítik majd az EU-s források, ám azok még egyelőre ismeretlen, be nem járatott, s emiatt az elején bizonyosan döccenőkkel járó folyamatokon keresztül válnak elérhetővé. Mivel az „új mechanizmus” elsajátítása természetesen időigényes tanulási folyamat, emiatt az uniós csatlakozástól a KFKI vezérigazgatója 2004-ben még nem vár jelentős piacbővülést. A telekommunikációs piacon ugyanakkor még mindig kevesen vesznek részt, és a gazdaság egyéb szektoraiban is egyelőre lanya a beruházási kedv.

A hazai informatika jövője középtávon elsősorban attól függ, hogy a magyar gazdaság hogyan tud fejlődni. – Azt látom reálisnak, hogy akárennyivel is nő majd a GDP, annak mintegy másfél-kétszeresével tud növekedni majd az informatikai piac – hangsúlyozta *Ludman Lajos*. A vezérigazgató mindenestre optimista, mivel az idei erőfeszítések és befektetések eredményeként 2004-nek már egy felkészült és minden korábbinál hatékonyabb szervezettel, nagy rendelésállománnyal tudnak nekivágni.

Előretör az Axelero Internet

Az internet-hozzáférések piacán a 2003-as év egyértelműen a szélessáv éve volt; több mint kétszáz százalékkal nőtt az ilyen előfizetések aránya. Ma már közel minden harmadik otthoni internetező szélessávon használja a hálót, amellyel az EU-ban is az élvonalban vagyunk. A csatlakozó országok közül pedig az első – fogalmazott *Simó György*, az Axelero Internet vezér-

igazgatója. A kapcsolt vonali hozzáférésekben sajnos kevésbé bővült a piac, pedig – ahogy az EU-ban is – ez a szélessáv előszobája. Ennek okát az Axelero vezetője elsősorban abban látja, hogy a Sulinet Expressz program csak az év második felében indult be erőteljesen, ezért reméli, hogy mivel jövőre még több PC-t vásárolnak otthonra, a kapcsolt vonalon internetezők száma is intenzívebben növekszik majd.

Az elmúlt évekhez hasonlóan az Axelero Internet idén is dinamikusan növekedett. Az előfizetők számát tekintve a tavalyi év végi adatokhoz képest közel 40 százalékos növekedést produkáltak, ami 2003 végéig közel 215 ezres előfizetői táborra jelent. Az ADSL-hozzáférések száma az év eleji 16 ezerről december végére meghaladta a 60 ezret.

A szélessávú hozzáférések területén 2004-ben az előző évihez hasonló bővülésre számítanak és arra, hogy gyorsabban terjednek majd a szélessávon élvezhető tartalmak. A tartalomfejlesztés a jövőben egyre nagyobb jelentőségű lesz, mivel az internet elterjedését, a világháló hasznosságának felismerését nagyon nagymértékben befolyásolja, hogy az eddig távolmaradókat milyen tartalmi szolgáltatások ösztönzik az internet használatára.

Kapcsolt vonalon jelentősebb bővülésre számítanak, elsősorban az új PC-eladásokhoz kapcsolódva, amelynek mértéke az Axelero becslése szerint közel 10 százalékos lehet. Ez a terület a jövő évben is kiemelt fontosságú lesz, hiszen az internetezők körébe újonnan belépők nagy része választja ezt a technológiát és a szélessávra előfizetők közül is sokan korábbi kapcsolt vonali hozzáféréseikről váltanak. Ezért az Axelero a következő évben erre a szegmensre is komoly figyelmet akar fordítani.

A vállalati piacon a nagyvállalatok körében elsősorban a komplex megoldások, sávszélesség-bővítések lesznek előtérben, ugyanakkor a kis- és középvállalati piacon tapasztalható alacsonyabb interneteljárás további jelentős bővülésre ad lehetőséget, amely szintén a szélessávnak teremt piacot.

Újít az Elender Üzleti Kommunikáció

A 2003. évben az üzleti internetszolgáltatási piac az elvárt mértékben nőtt, a korábbi évekhez képest azonban már nem a bérelt vonal, hanem az ADSL uralta a piacot. A bérelt vonali piacot a drasztikus árcsökkenés, az ADSL-technológia esetében kiszolgáltatottságuk a Matávnak – ez sújtotta az internetszolgáltatókat – hangsúlyozta *Kóka János*, az Elender Üzleti Kommunikáció vezérigazgatója, aki szerint a hálózattulajdonos monopóliumok az adatátviteli utak díjainak magas tartásával és versenyt korlátozó magatartásukkal továbbra is kézben tartják az információs társadalom fejlesztése szempontjából oly fontos szélessávú piacot. A Matáv ráadásul olyan körülményeket teremtett, amelyek döntően a saját tulajdonában lévő, önálló infrastruktúrával nem rendelkező szolgáltató számára teszik lehetővé a markáns piaci jelenlétet – tette hozzá.

Az új elektronikus hírközlési törvény a szolgáltatók közötti árazás kötelezettségének előírásával és különféle versenyszabályok életbe léptetésével segíthet az eddigi anomáliák felszámolásában. Ehhez azonban pontos végrehajtási utasítás és egy erős, független, a jogszabályok intézkedéseinek kikényszerítésére alkalmas hatóság felállítása szükséges. Bérelt vonalas ügyfelek számát mindazonáltal ebben az évben is sikerült, ha kismértékben is, növelniük.

A telefonvonalas internetes piac érdemi fejlődést nem mutatott, az állami támogatás ellenére csupán néhány tízezerrel nőtt az előfizetők száma. Ezen a piacon jelentős áttörést – a számítógép-elterjedtség és az internet használatára irányuló lakossági érdeklődés

felkeltése mellett – az internetezéshez szükséges telefonszolgáltatás árának csökkentése, illetve a telefon és internetszolgáltatók közötti bevételmegosztás arányainak érdemi, az ISP-k javára történő megváltoztatása jelenthetne – mondta az Elender vezérigazgatója. Kóka János szerint azonban ilyen folyamatok az új törvény alapján – a jogalkotó eredeti szándékai között még szereplő költség alapú hívásvégződés és az általánysíjás híváskezdésményezés szolgáltatás kötelezettsége híján – nem várható.

Az állami megrendelések szükségével, az állami és nagyvállalati informatikai beruházások időbeni késésével párhuzamosan az egyéb üzletágak (szerverüzemeltetés, alkalmazásüzemeltetés, fejlesztés, nagyvállalati portáltechnológiák, tanácsadás) növekedése is valamivel az elvárt szint alatt maradt, a fejlődés iránya és jellege azonban alátámasztja korábbi várakozásait. Ebben a szegmensben ugyanis még mindig az átlagost többszörösen meghaladó növekedést lehet elérni.

A 2004-es évben a kormányzati költségek felgyorsulására, az elektronikus kormányzat és az elektronikus aláírás bevezetésével bővülő alkalmazásfejlesztési és -üzemeltetési piacra, a professzionális portáltechnológia (Plumtree) iránti nagyvállalati kereslet fokozódására, a szélessávú piac további fejlődésére és új, az ISP-k számára kissé kedvezőbb piaci, versenyjogi környezetre számítanak.

Borúlátó a Grepton

Azt hallhattuk, mondtuk egész évben, hogy nagyon rossz a piaci helyzet, lelassult a gazdaság. Ev vége felé tapasztaltuk, hogy még a szezonális sem olyan mértékű, mint az előző években – bosszankodott Juhász István, a Grepton Informatikai Rt. kereskedelmi igazgatója, aki szerint a javuló nemzetközi gazdasági körülmények ellenére is csak reménykedni lehet, hogy 2004-ben jobb lesz a helyzet.

Juhász István szerint itthon is megszűnt az informatika kiemelt helyzete, és oda került, ahová való: kiszolgáló szerepkörbe. A gazdaság különböző résztvevőivel egyeztetve az tapasztalható, hogy a vállalatok 2004-es IT-költségvetése igen sovány, ráadásul az eddig a vezérigazgatóhoz rendelt informatikai igazgató egy, de rosszabb esetben több szintet is süllyedt a szervezeti ranglétrán. Ennek megfelelően nem várható, hogy a fontos döntések itt születnek meg, és a költségvetés informatikára irányított része sem található meg egységesen.

Az informatikai igényeket az üzlet – elsősorban a kereskedelem és a marketing – diktálja. – A projekteknek őket kell kiszolgáltatniuk, s nekünk arra kell felkészülnünk, hogy nem informatikusokkal kell majd informatikáról tárgyalnunk – hangsúlyozta a Grepton kereskedelmi igazgatója. A terveiket, ötleteiket azonban informatikai rendszerekkel tudják majd hatékonyan megvalósítani. Ezért az informatika elsődlegesen az ügyfeleknél a sales, a marketing, majd a pénzügyi területre és a HR-re összpontosít.

A következő fókuszterület már az informatika, ezen belül is az üzemeltetés. Teljesen nyilvánvaló, hogy akár lesz infrastrukturális bővítés egy adott cégnél, akár nem, a meglévő informatikai rendszereket működtetni, támogatni kell. Ez rendelkezésre állási szerződésekkel, outtasking formában, egészen a teljes kihasználtságig elképzelhető. A költségmegtakarítás jegyében a támogatási szolgáltatásokat a munkabéres vagy az órabéres forma helyett egyre inkább SLA alapokon fogják igénybe venni.

A végére maradnak azon beruházások, projektek, amelyek kifejezetten az IT, mint megrendelő részére készülnek. Ezek csak igen indokolt helyzetben, főképp az üzlet igényeinek kielégítéséhez szükséges

esetekben tudnak megvalósulni. Kivétel ez alól talán hagyományosan az államigazgatási terület lehet 2004-ben is, ahol a lemaradás még igen nagy – állítja Juhász István.

Állami projektekre számít a HP

A 2003-as évhez nagy reményeket fűzött a HP Magyarország, mivel a csatlakozás előtti utolsó teljes évtől, a világgazdasági és hazai élénkületi jelektől sokat vártak. A 2003-as év aztán sok mindenben másként alakult: voltak kellemes és kevésbé kellemes meglepetések. A vállalati piacon egyértelműen a konszolidáció, a meglévő kapacitások jobb kihasználásának igénye volt jellemző. Továbbra is felértékelődött a szolgáltatás, a stratégiai partnerség iránti igény. A telekommunikációs és a banki szektor dinamikus fejlődött, az ipari, szolgáltatási ágazatban már mérsékeltébb volt ez a dinamika.

Az államigazgatási szektorra készített tervek jószereivel minden informatikai vállalatnak újra kellett gondolnia év közben. A tervbe vett meghirdetett projektek nagy része nem, vagy csak késve indult el, és általában a terület igen kiszámíthatatlan volt. Az év vége felé aztán egyfajta hajrát lehetett tapasztalni: jóval rövidebb határidőkkel, de sok projekt, amelyet korábban vártak, végül megjelent a piacon. A HP összességében – széles termék- és szolgáltatáskínálatának, valamint szakembergárdájának, partnerekének jóvoltából – alkalmazkodni tudott a hektikus környezethez és eredményes pénzügyi évet zárhatott, erősítve pozícióját minden releváns szegmensben. 2004-re mindenképpen az EU-felkészülés folytatását, illetve felgyorsulását várják, valamint az idén elmaradt projektek kiírását.

A személyi számítógép üzletág számára a tavalyi év a piacvezető szerep további erősödéséről szólt. A viszonylag stagnáló hazai IT-piacon sikerült újra két számjegyű növekedést elérni a korábbi évhez képest. A növekedés a hordozható számítógépek területén volt különösen látványos. A korábbi előrejelzésektől eltérően már a 2003-as év végén érezhető, hogy a hordozható számítógépek ára az asztali PC-vel szemben sokkal erősebb, mint az előre várható volt. Ma már minden eladott számítógép közel fele hordozható. A 2004-es év során előre láthatólag tovább folytatódik ez a trend.

A HP számára az elmúlt esztendő a digitális fényképezés áttörésének és a többfunkciós készülékek bevezetésének éve volt. Fontos volt a Sulinet program indulása, ennek keretében szép értékesítési eredményeket produkált a cég. 2004-ben a kis- és közepes vállalkozások területén a színes nyomtatás kerül fókuszba, consumer területen marad a digitális képfelvitel hangsúly, és vállalati területen a total print menedzsmentre összpontosítanak.

Kisvállalati program a Cisco Systemsnél

A 2003-as év áttörést hozott az IP-telefonia területén: Magyarországon ma több mint 15 ezer Cisco IP-telefont használnak. A cég bejelentette a CallManager Express integrált IP alapú telefonrendszert, amely az IP-telefoniat a kis- és középvállalatoknak is elérhetővé teszi. Egyre népszerűbbek a vezeték nélküli hálózatok is, és terjednek az úgynevezett „hotspotok”, vagyis azok a pontok, ahol igénybe lehet venni a szélessávú szolgáltatásokat (például a Ferihegyi reptől és különböző szállodákban).

A Cisco Systems a közelmúltban fontos bejelentést tett a hálózatbiztonság területén: meghirdette a Cisco Network Admission Control nevű programját, amelynek célja, hogy védelmet adjon a cégeket egyre jobban fenyegető ferec- és egyéb vírusok ellen. A hálózati hozzáférést szabályozó rendszerek alkalmazásával megoldható, hogy kizárólag csak a megbízható végberendezések – PC-k, szerverek és PDA-k – férhessenek hozzá a hálózathoz. A Cisco két új területen is megjelent: az adattároló hálózati eszközök és otthoni hálózati eszközök piacán.

A vállalat 2003-ban a költséghatékony, a telefonos és számítógépes rendszereket egyesítő IP-telefonia további terjedését várja, és várakozásai szerint tovább terjednek a nyilvános vezeték nélküli hálózatok is. 2004-ben jelenhetnek meg szélesebb körben az e-kormányzati szolgáltatások: a kormányhivatalok könnyű és kényelmes, bármikor hozzáférhető online elérése idő- és pénzmegtakarítást hoz az állampolgároknak és vállalatoknak. Tovább terjed az otthoni internet és egyre többen végeznek majd távmunkát, illetve képzik magukat e-learning megoldások segítségével.

A Vodafone erősíteni akar

A hazai mobilpiac várhatóan 2004-ben is tovább fog növekedni. A Vodafone reményei szerint a növekedés fele a Vodafone-nál mutatkozik majd – hangzott a Vitai Attila, a Vodafone Magyarország vezérigazgatója. A Vodafone és a többi mobilszolgáltató számára is egyre kevésbé az ügyfelek száma, sokkal inkább az árbevétel növekedésének mértéke lesz az irányadó. Ez azért van így, mert új ügyfelek igazából már nincsenek: aki ma egy új telefont akar vásárolni, beemeget a boltba, vesz egy új készüléket egy prepaid kártyával, lebeszéli, majd visszatér a régi kártyáját. Emiatt Vitai Attila úgy becsüli, hogy körülbelül 5,5-6 millió ember használhat ma Magyarországon mobiltelefon; a mobilszolgáltatók pedig már csak egymás rovására tudják növelni előfizetőik számát. A Vodafone vezérigazgatója szerint jövőre még keményebb lehet a harc a szolgáltatók között, aminek következtében az árak még lejjebb mehetnek.

A Vodafone nagy reményeket fűz az új elektronikus hírközlési törvény által előírt számhordozhatósághoz, amelyet a mobilszolgáltatóknak 2004. május 1-ig kell bevezetniük. Egy felmérés szerint a mobilszolgáltatók előfizetőinek 5-10 százaléka érzi úgy, hogy jelenlegi szolgáltatójának a foglya: ha tehetné, másik céghez vándorolna, de ezt valamilyen okból nem tudja megtenni. Ez többnyire a számhordozhatóság hiánya miatt van. Bár az elvet elfogadták, az ördög a részletekben rejlik: a Vodafone reméli, hogy a szolgáltató váltása a régi szám megtartása mellett egyszerűen, gyorsan és ügyfélbarát módon lesz megvalósítható. Vitai Attila úgy véli, hogy a számhordozhatóság bevezetésével több ügyfelet tudnak majd megnyerni, mint amennyi elvándorol tőlük.

Arra a kérdésre, hogy továbbra is terveznek-e provokatív reklámokat, a Vodafone vezérigazgatója azt felelte, hogy a legutolsóként a hazai piacra lépett szolgáltatóként valamilyen új hangot kellett megütniük a versenytársakhoz képest. A reklámpiac és a közönség elfogadta a korábbiakhoz képest harsányabb hirdetések, ezt mutatja az is, hogy az októberi EFFIE kreatív díjkiosztón a Vodafone nyerte el a legtöbb troféát – jegyezte meg Vitai Attila.



Digitális kéznyomok

A digitális aláírás bevezetése már hosszú esztendőök óta húzódik. A piac szereplői valószínűleg arra számítottak, hogy gyorsabban megy majd, de most már a nehézségek közepette is inkább bizakodó véleményeket hallani

Elektronikus aláírás és digitális tanúsítvány együtt alkotja a nyilvános kulcsú titkosítási eljárások infrastruktúráját; ezt az infrastruktúrát PKI-technológiának is nevezik. Az alapja az aszimmetrikus kriptográfia: egy összetartozó nyilvános és magánkulcsból álló kulcspár használata. A magánkulccsal titkosított adatokat kizárólag a hozzájuk tartozó nyilvános kulccsal lehet visszafejteni. A „kulcs” voltaképpen egy meghatározott méretű, valakinek a tulajdonában levő egyedi bináris azonosító adat; biztonsági szolgáltatásai jóval erősebbek annál, mint amit az elavult PIN-kódok kínálnak.

Elektronikus aláírásról az aláírandó dokumentumból egy számsor (ügynevezett ellenőrző összeg) képződik – egyfajta lenyomat, ujjlenyomat –, s minden változtatás, még egy szóköz beszúrása is megváltoztatja ezt a számsort. A lenyomat meghatározott hosszúságú, általában 128 vagy 160 bites adatsorozat; az aláírás-készítő algoritmus ebből, illetve a magánkulcsból készíti el az elektronikus aláírást.

Aszimmetrikus kriptográfia

Felhasználói szempontból a beérkezett elektronikus aláírás ellenőrzéséhez az aláírásra, az azzal hitelesített szövegre, az

aláírást ellenőrző algoritmusra, a nyilvános kulcsra és a lenyomatot alkotó algoritmusra van szükség. Először a szöveg lenyomatát kell elkészíteni, majd az aláírás-ellenőrző algoritmusmal a nyilvános kulcsra támaszkodva visszafejteni az aláírást. Ha a kapott lenyomat megegyezik a szöveg lenyomatával, akkor az irat hitelesnek tekinthető: a feladó valóban az, aki az eredeti dokumentumot aláírta, és az is biztos, hogy a szöveg nem változott a digitális aláírás elkészítése óta. Bár az ímént egyáltalán nem szakmai részletességgel vágunk fel az aszimmetrikus kriptográfia működését, a felhasználó a gyakorlatban még ennyit sem érzi annak a folyamatnak az összetettségéből.

Említettük a digitális tanúsítványokat is: ezek a kulcs birtokosára, a kibocsátóra, a kulcs használatára és az érvényesítésre vonatkozó egyedi leírások, és ezeknek a kibocsátásában jut szerephez a CSP szolgáltatói infrastruktúra, vagyis a hitelesítő központ (CA), illetve a regisztrációs központ (RA) és szolgáltatói



saik. A hitelesítő központ szerepe a kulcspár előállítás, a kártya megszemélyesítése (ha a kulcspár magánrészt kártyán tároljuk), a tanúsítványok kiadása, visszavonása, valamint ezek nyilvántartása és nyilvánosságra hozatala. A regisztrációs központ funkciója pedig a felhasználók azonosítása és regisztrálása, a tanúsítványkérelmek, illetve a visszavonási kérelmek kezelése.

Hiteles névjegy

Az elektronikus (digitális) aláírásról szóló 2001. évi XXXV. törvény leszögezi, hogy az elektronikus aláírt dokumentum meghatározott feltételek teljesítése mellett ugyanolyan joghatás kiváltására alkalmas, mint a hagyományos, papíron írt és aláírt irat.

A törvény három biztonsági fokozatot különböztet meg. Az egyszerű elektronikus aláírás például, egy elektronikus levél alá gépelt név, a fokozott biztonságú aláírásnak viszont már alkalmasnak kell lennie az aláíró azonosítására is: egyedülállóan hozzá köthetőnek kell lennie. Csak olyan eszközzel hozható létre, amely egyes-egyedül az aláíró befolyása alatt áll, és oly módon kell kapcsolódni az aláírt dokumentumhoz, hogy azon az aláírás utáni módosítások mind érzékelhetőek legyenek.

A legmagasabb szintű követelményeknek a minősített elektronikus aláírásnak kell megfelelnie; megfelelő technológiájú aláírás-létrehozó eszközzel (BALE) kell előállítani, és a hozzá

tartozó tanúsítványt – minősített tanúsítványként – minősített hitelesítésszolgáltatóknak kell kibocsátania.

Ez a tanúsítvány igazolja, hogy a hitelesítésszolgáltató által előzetesen ellenőrzött személyazonosságú aláíró valóban az-e, akinek mondja magát.

Hármas biztonság

A három biztonsági fokozathoz természetesen három különböző jogi hatály tartozik. Az egyszerű aláírás mindössze kiváltja elektronikus mivoltából fakadó „eredendő” kérdésszerűségét. Tehát csupán azért, mert elektronikus formában létezik, bizonyítási eszközként való felhasználhatósága nem vonható kétségbe. A fokozott biztonságú aláírás bizonyító ereje megegyezik az egyszerű írásba foglalt magánokirattal, vagyis a hitelességét annak kell bizonyítani, aki hivatkozik rá. A minősített biztonságú aláírással ellátott okiratot viszont bizonyító erejű magánokirattal kell venni, vagyis a benne foglalt nyilatkozat megtételét mindaddig valószínűsíteni és hamisítatlannak kell tekinteni, amíg esetleg ki nem derül az ellenkezője. S a bizonyítás terhére annak kell viselnie, aki az okirat valódiságát és hamisítatlanságát kétségbe vonja.

Springel János, a Matáv Üzleti Megoldások üzletágának kompetencciamenedzserként osztályvezetője szerint az elektronikus aláírásra vonatkozó törvény ma már megfelelő feltételeket szab ugyan a működéshez, a digitális aláírás szélesebb körű elterjedését azonban egyéb jogszabályok – például a számviteli törvény vagy az adózás rendjéről szóló törvény gátolják. Mert ma nem teljesíthető feltételeket írnak elő, s azokkal meggátolják az alkalmazás bevezetését, gyakorlatba való átültetését. Springel János úgy véli, hogy érdemes volna a fokozott biztonságú tanúsítványok körén belül szétválasztani a biztonsági szint tekintetében lényegesen különböző, „csak szoftveresen létező” (böngészőbe telepített), illetve a biztonságos hordozón (intelligens kártyán) elhelyezett aláírásokat.

A törvényi keret nem elég

Némiképp hasonlóan vélekedik Rózsahelyi Zsolt, az elektronikus aláírásokhoz szükséges tanúsítványok kibocsátásával 1997 óta foglalkozó Netlock Kft. ügyvezető igazgatója. Véleménye szerint az elektronikus aláírásról szóló törvény letette ugyan a vonatkozó szabályozás alapjait, de számos ponton módosítani kellene a meglévő, jellemzően papírfórum alapú jogi szabályozást, sőt ezt a szabályozást ki is kellene egysúlyozni, mert némely területek túlzottan, mások kissé elnagyoltan vannak szabályozva, sőt egyes területekre még egyáltalán nem született meg a szükséges jogszabály.

Az utóbbi esetkorré Rózsahelyi Zsolt az elektronikus dokumentumok archiválását említi példaként: arra már hivatkozik a számviteli törvényt módosító

A TANUSÍTVÁNYOK KÖLTSÉGEI

Ha elektronikus aláírást szeretnénk használni, először az igényeinknek megfelelő biztonsági szinthez tartozó – fokozott biztonságú vagy minősített – hitelesített tanúsítványt kell beszereznünk a hitelesítést végző hitelesítésszolgáltatóktól. A fokozott biztonságú tanúsítványokon belül több osztályt is megkülönböztethetünk (A, B, C), amelyek az igényelt azonosításának mélysége mellett az általuk nyújtott felelősségbiztosítási értékhatár (50 ezer – 5 millió forint) tekintetében is különböznek. Attól függően, hogy a tanúsítványt természetes személy (személyes tanúsítvány), adott szervezethez tartozó természetes személy (munkatársi tanúsítvány), jogi személy (szervezeti tanúsítvány) vagy domain névvel rendelkező szervert üzemeltető természetes vagy jogi személy (SSL-tanúsítvány) igényli, a szolgáltatás költségei éves szinten 5000 és 36 000 forint körül vannak.

Minősített tanúsítványt jogszabályerejénél fogva csak természetes személy igényelhet, magánszemélyként vagy munkatársként. Ennek éves költségei az ügyleti értéktől függően 20 000 és 70 000 forint körül összegeget tesznek ki, de a magasabb biztonsági szint és a komoly joghatás (teljes bizonyító erő) révén a felelősségbiztosítási értékhatár is magasabb, elérheti az 50 millió forintot is. A szolgáltatási szerződés közjegyző általi jegyzőkönyvbe foglalása az íménti összegeken túl alkalmanként 5000–15 000 forintba kerül. A magánkulcsok védelmében a leghatékonyabb módszer az, ha „kulcstároló eszközökben” hozzuk létre, használjuk, illetve tároljuk őket. Ezen modulok között is vannak különbségek, amelyek konstrukciójukban, illetve az általuk nyújtott egyéb biztonsági szolgáltatásokban mutatkoznak meg. A kulcstároló eszközök ára átlagosan 5000–20 000 forint.

előterjesztés is, de ezt még nem fogadták el. 2004-re azonban bővül az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó alkalmazások köre. Előző év őszén az Országgyűlés elfogadta az elektronikus cégjegyzésről szóló törvényt. Idén elkezdődhet a gyakorlatba való átültetés, és a bevezető időszak után, már 2005-ben várhatóan erősen nő majd a felhasználók száma.

Idegenkedés az új eljárástól

A tapasztalatok szerint a lehetséges célközönség – az üzleti világ – tájékozott és fogékony a digitális aláírással kapcsolatos új információk, megoldások iránt. Springel János szerint kellően tájékozottak az informatikai szakemberek is – a szolgáltatási oldalon éppúgy, mint a felhasználói oldalon –, inkább csak a közigazgatás némelyik területén van tájékoztatatlanság. S valóban csak némelyiken, mert például a különféle minisztériumok szabályozással foglalkozó szakemberei megszerezték a szükséges ismereteket; a tájékoztatatlanság, ellenérzés és bizalmatlanság sajnálatos módon éppen azokon a szakmai területeken van jelen, ahol az elektronikus aláírás alkalmazása fontos előrelépés lenne.

Rózsashegyi Zsolt szerint a nagyvállalati és a központi közigazgatási réteg általában ismeri a szükséges alapinformá-

ciókat, a közép- és kisvállalkozások informáltsága már gyengébb, az otthoni felhasználók nagy része pedig csak keveset tud az elektronikus aláírásról, nem ismeri az elektronikus aláírás műszaki hátterét és felhasználhatóságát. Rózsashegyi Zsolt szintén megemlítette némely ember „idegenkedését” az elektronikus iratok, okiratok használatától – s éppen ezért szükségesnek tartja a lakosság megfelelő mélységű informatikai és jogi információkhoz való juttatását.

Kovács Árpád, a Kopint-Datorg Rt. általános informatikai részlegének igazgatója – ez a cég fejlesztette ki Magyarországon az első olyan tanúsított szoftvertermékeket, amelyekkel fokozott, majd minősített biztonságú aláírás alkotható – azt hangsúlyozta, mennyire nem köztudomású még, hogy a rendszer biztonságosságához, illetve minőségéhez a szoftvernek is biztonságosnak és természetesen minősítettnek kell lennie – s nem is a törvény „betűje”, hanem a szakmai követelmények szerint.

Állami szerepvállalás?

A céges szempontokon túl fontos kérdés, hogy az elektronikus aláírás és a kapcsolódó szolgáltatások hogyan kapcsolódnak a magánszemélyekhez. Kovács Árpád szerint az otthoni felhasználó először



valamilyen cég révén jut a szükséges eszközökhöz, intelligens kártyához, kártyaolvasóhoz, tanúsítványhoz. A magánember akkor szánja majd rá magát ez irányban saját befektetésre, ha már van elegendő mennyiségű magánalkalmazás. Kovács Árpád szerint ez az idő 3-5 év múlva jön el, de ha az állam – esetleg valamilyen igazolvánnyal összefüggésben – eleve megadná ezt a technológiát, akkor hamarabb, akkor 2-3 éven belül is alkalmazni fogják.

A cégeknek persze sokkal hamarabb lesznek olyan alkalmazásai, amelyek egymagukban is megtérülővé tehetik ezt a technológiát. Springel János szintén megemlítette, hogy egyre több alkalmazási lehetőség nyílik meg a magánszféra előtt is, hiszen a nyugdíjpenztárak,

egészségpenztárak várhatóan kínolnak majd a tagoknak elektronikus aláíráson, intelligens kártyákon alapuló szolgáltatásokat, s ilyen lesz a készülő munkügyi kártya is.

Springel János úgy véli: magánszférában a széles körű elterjedéshez az kellene, hogy kapcsolatot lehessen tartani a közigazgatással – elektronikusan is alá lehessen írni az adóbevallást –, illetve az önkormányzati szervekkel lehetővé kellene tenni az elektronikus kapcsolattartást, az elektronikus ügyintézkést az egyéb hatósági eljárásokban.

Nyitás a lakossági piacon

Rózsashegyi Zsolt elmondása szerint a Netlock már egy ideje részt vesz olyan projektekben, amelyek a lakosságnak a hagyományos papír alapú forma mellett – vagy helyett – bizonyos területeken lehetőséget adnak az elektronikus ügyintézésre is. Ez a fajta kultúráváltás bizonyára nagy költségmenteként járja és emelné a szolgáltatások színvonalát.

A gyártók a szoftverek integritásának megőrzésére ezeknek a szoftvereknek a többségét már elektronikusan írják alá; a végfelhasználók tehát sokszor úgy alkalmazzák az elektronikus aláírás technológiáját, hogy nem is tudnak róla.

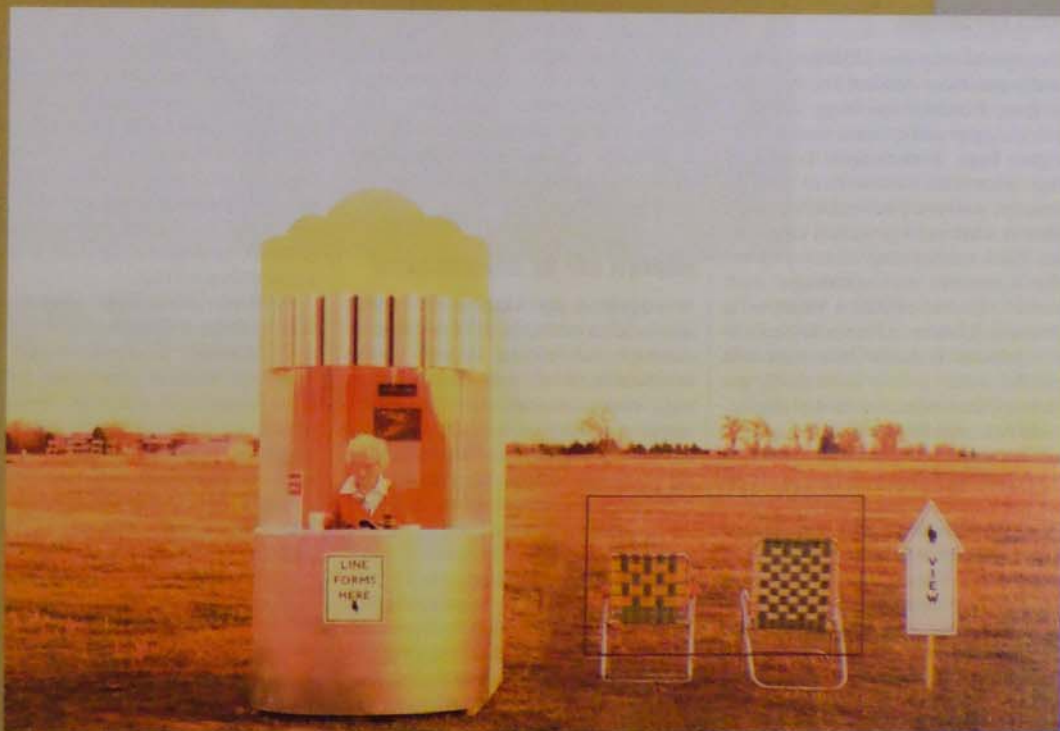
VIRÁGH MÁRTON

Vannak alkalmak, amikor jó, ha magunk vagyunk.

Olyan akciókat indítottunk hivatalos szolgáltatási területen, ahol az EnterNet ADSL-t használók megújíthatják ADSL előfizetésük havijáratát!

A csökkentés mértéke az első ezer akciónál ADSL megrendelő részére, minden hivatalos területen kötött ADSL szerződés után 2 Ft. Az elérhető maximum kedvezmény 4.000 Ft!

Igy hivatalos területen minél jobban kötnek szerződést az EnterNet ADSL csomagunk bármelyike közül, annál olcsóbb lesz minden egyes akciónál, nem fix havi díjas ADSL csomagot használó havi díja a szerződés futamideje alatt!



De van, amikor az a fontos, hogy **többen** legyünk!

enternet
enternet.hu

Harmadik típusú találkozások

A magyarországi harmadik generációs mobil licenckírása körül meglehetősen sok a bizonytalanság. A hírek szerint a költségvetés 2004 közepére 15–25 milliárd forintos bevétellel számol az UMTS-koncessziók áruba bocsátásából

Meglehetősen nagyoknak tűnik ez az összeg ahhoz képest, hogy a harmadik generációs licenc megszerzésével a mobilszolgáltatók pusztán lehetőséget kapnak az adatátviteli sebesség növelésére. S a sebességnöveléshez magához is igen nagy összegű beruházásokra van szükség, mert az UMTS rendszer nem a GSM módszer továbbfejlesztése: egy teljesen új hálózat létrehozását követeli meg. A mostani piaci igények kielégítéséhez gyakorlatilag a GPRS és a rendszerint 2,5 G-nek nevezett EDGE is elegendően gyors. A mobilok üzleti kommunikációs szolgáltatásai iránt meg egyáltalán nem olyan nagy az érdeklődés, hogy az indok lehetne nagy összegek beruházásához. Magyarországon például a tartalomszolgáltatásait évek óta fejlesztő Westel forgalmának 13 százalékát teszi ki az adatkommunikáció, s ez nagyjából összhangban van a nyugat-európai átlaggal; a másik két mobiltársaság forgalmából még kisebb hányadot tesz ki: a hang még mindig több mint 90 százalékos arányú.

Piaci kérdőjelek

Lényegében meg sem kezdődött a harmadik generációs hálózat kiépítése Európában. Köztudomású, hogy 2000-ben a távközlési piacot éppen az rántotta világságba, hogy a társaságok képtelenül nagy összegeket fizettek ki az UMTS-licencért, s mert a piaci érdeklődés nem igazolta a harmadik generáció kiépítéséhez fűzött reményeiket, részvényeik értéke a korábbi érték töredékére esett vissza. 2000-ben például a Vodafone, a Deutsche Telekom, a France Telecom és a Telefonica összesen több mint 100 milliárd dollárt fizetett ki harmadik generációs licencekre, s a többi telefontársaság ez irányú összkidátását is vagy 100 milliárd dollár körüli összegre becsülik.

A távközlési cégek túlságosan sokat költöttek olyan új technológiára, amelyről még nem tudni, hogy mennyire életképes – állapították meg a piacelemzők a GSM-szolgáltatók 2002-es világkonferenciáján. Erősen kérdéses, hogy helyes lépés volt-e igen nagy összeget fordítani olyan technológiákra, amelyek várhatóan csak évek múltán termelnek majd nyereséget.

Késleltetett kísérletek

Az életképességet firtató kérdésre lényegében ma sincs meggyőző felelet. Igaz, hogy időközben a központ és készülék-

gyártók erőltetett fejlesztésekkel kialakították az első kísérleti jellegű berendezéseket, de az európai kontinens 3G-piacá még mindig csak alig egymillió előfizetőt számlál. Elemzők és piaci résztvevők abban már egyetértenek, hogy az UMTS-rendszerek kiépítéséhez és többé-kevésbé biztonságos üzemeltetéséhez már megvannak a szükséges műszaki körülmények. A 3G-re épülő szolgáltatók piacán a japán DoCoMo az egyetlen csakugyan sikeres szereplő: 2003 őszén bejelentette, hogy a FOMA-nak (Freedom of Mobile Access) elnevezett szolgáltatására előfizetők száma elérte a hét számjegyű átomhatárt. Ennek a cégnek – Ázsia távközlési piacvezetőjének – majdnem két évebe telt az egymilliomodik előfizetőhöz eljutni. Ma a hetvenmillió japán előfizető 1,7 százaléka használja ezt az ország 96 százalékát lefedő szolgáltatást. Európában még csupán kísérleti jelleggel működik 3G-szolgáltatás: a Nagy-Britanniához tartozó Man-szigeten és Észak-Olaszország egyik térségében.

Mennyit kér az államkassza?

A magyarországi kilátásokról csupán annyit lehet tudni, hogy valamikor az esztendő első felében hirdetik meg a koncessziót. Arról nem szól a fáma, hogy csak a mostani piaci szereplőket várják a szorítóba, vagy egy negyedik szolgáltató piacra lépésével is számolnak. S az sem világos, hogy az engedélyekért egy-egy szolgáltatónak kellene-e 15–25 milliárd forintot fizetnie, vagy ez a teljes összeg. A szakemberek számításai szerint, ha a költségvetés 15 milliárddal számol és az engedélyért kért összeget elosztja hárommal, akkor valószínű összeg – nagyjából 5 milliárd forint – jutna egy-egy piaci szolgáltatóra.

A piacelemzők határozott véleménye szerint az új szolgáltatás meghonosításának előmozdítására az állam azzal is csökkenthetné a szolgáltatókra nehezedő terheket, hogy velük közösen viselné a kockázatot. A mobilcégek kezdetben tehát kisebb összeget fizetnének az en-



Európában még csak születőben vannak a harmadik generációs mobilrendszerek

gedélyért, a fennmaradó részt pedig a 3G-bevételek százalékos arányában törlesztenék az államkasszának. Kétségtelen, hogy a harmadik generációs rendszer új lehetőségeket ad a mobilitásban, ám a pályázat kiírása előtt mindenképpen el kell dönteni, hogy az állami költség vagy a magyar kommunikációs technika gyarapítása legyen-e a versenyzetetésben a fő cél.

Ilyesfajta dilemmával egyszer már szembesültek a döntéshozók: 1993-ban, a GSM-tender kiírásakor. Akkor sok gazdasági szakértő úgy vélte, hogy a GSM-koncessziót alacsony áron kell tartani, s a potenciális szolgáltatók ne a magasabb koncessziós díjra tegyenek ajánlatot, hanem a rendszer mielőbbi kiépítésére és a minél olcsóbb tarifákra. Kétségtelen, hogy ennek a javaslatnak is megvolt a maga józan logikája.

Tíz éve könnyebb volt

Magyarországon 1993-ban olyan csekély arányú volt a telefonellátottság – 10 millió lakosra mindössze 1,5 millió telefonvonal jutott –, hogy a koncepció szorgalmazói úgy vélték: a telefon-infrastruktúra kiépülésének felgyorsítására az államnak nagyvonalúnak kell lennie. Ha a koncesszióért kevesebbet kell fizetni, akkor a szolgáltatók nagyon gyorsan

kiépíthetik a hálózatukat, s már kezdetől nagy forgalommal számolhatnak, az állam pedig a nyereségadó révén juthat majd nagyobb bevételhez.

Végül is nem ez lett a stratégia: a GSM-koncesszióért 51 millió, illetve 49 millió dollárt fizetett a Pannont létrehozó északi konzorcium és a Matáv–US West páros. A két szolgáltató ügyfélszám-

ma mégis viszonylag gyorsan felütlött: az emberek hajlandók voltak többet fizetni, csak hogy telefonhoz jussanak.

A GSM használóinak száma ma a nyolcmillióhoz közelít: igaz, közben lényegesen csökkentek – különösen a harmadik szolgáltató három évvel ezelőtti megjelenése óta – az előfizetés költségei és a tarifák is.

Telítettség a mobilpiacon

Nem tudni azonban, hogy ez a rendszer vajon alkalmazható-e a harmadik generációra is, hiszen a mobil hangpiac már régóta telített, a nagyobb sávszélességet követelő üzleti kommunikációs és médiaszolgáltatásokra pedig ma még alighanem csak szűkebb közönség tart igényt. S azt is tekintetbe kell vennünk, hogy a vezető szolgáltatók – a Matáv és az alternatív társaságok – jórészt szintén az internetszolgáltatások, a nagyobb sávszélesség és az olcsóbb adatátvitel kínálatával igyekeznek növelni piaci részesedésüket.

Mindebből az a következtetés adódik, hogy a 3G kínálja lehetőségekre ma még nincs akkora szüksége a piacnak, mint annak idején a GSM adta lehetőségekre volt. A GSM-szolgáltatás esélyt adott a szabad választásra és az azonnali telefonhoz jutásra egy telefonínséggel küszködő

országban, az UMTS-nek azonban – még ha hosszú távon ez lesz is a mobilja fejlődésének útja – egyelőre versenykörnyezetben kell megtalálnia a közönségét.

UMTS-nyitány Magyarországon

A magyar piac mobiltársaságai közül a Westel mutatta be először Magyarországon – éppen a tizedik születésnapján – az UMTS-en való videotelefonálást az Ericsson, a Nortel és a Siemens közreműködésével. A Westel mégis úgy véli, hogy az UMTS-hálózat létrehozásába százmilliárdokat kell befektetni, s megtérülés csak hosszú távon várható. A mobilszolgáltatóknak teljesen új hálózatot kell – előreláthatóan több száz milliárd forintért – kiépíteniük az UMTS bevetéséhez. Nagyjából olyan nagyságú beruházásra lesz szükség, mint amennyit a GSM-hálózat kiépítése követelt egészen idáig.

Tény, hogy a harmadik generációs mobil teljesen átforgalmazza a telefonát, sőt az egész informatikai piacot is. Az átalakulás azonban nem temeti el a ma virágkorát élő GSM-et; ez a két technika még jó ideig megfér egymás mellett. Mert mindig lesznek olyanok, akik csak beszélgetésre akarják használni a telefont.

A GSM valószínűleg azért sem tűnik majd el túlhaladott analóg technika módjára, mert a társaságoknak nem éri meg teljes lefedettségre törekedni az egész országban. A gyakorlatban – legalábbis az átmeneti időszakban – úgy képzelhető el az UMTS használata, hogy az előfizetők a le nem fedett részeken csak hagyományos módon léphetnek majd kapcsolatba egymással: a lefedetlen zónában az UMTS-készülék átvált a GSM üzemmódra. Az UMTS-sel az ADSL-hez hasonló minőségben lehet például internetezni, videotelefon-kapcsolatot kialakítani, s a felhasználó nem lesz vele helyhez kötve: az internet elszakad az frásztaltól, s nagyobb szabadságot ad a felhasználóknak.

Drága mulatság?

Ma azonban még nehéz lenne megjósolni, hogy az UMTS-sel járó sajátosságokért – a gyorsaságért, a szabad mozgásért – mennyit hajlandó majd fizetni az ügyfél, illetve milyen további szolgáltatások bevezetésével tehető sikeressé ez a technológia. Az meg még megbeszélni sem lehet, hogy a készülék maga mennyibe fog kerülni. Ha olyan szérianagyságban készül majd, mint a mai GPRS-szel is felszerelt telefonok, akkor nyilván megfizethető lesz az ára – de, majd csak akkor persze, ha a 3G-re alkalmas telefon legalább annyira elterjedt lesz, mint az emelt szintű szolgáltatások

használatára is alkalmas mobilkészülék. Egyelőre a Pannon GSM sem jósol gyors előretörést a harmadik generációs technikának.

A Pannon is túl van már az új rendszer első nyilvános tesztelésén; ebben a Nokia-val működött együtt. A Nokia és a Pannon GSM megállapodást kötött egymással – erősíti meg a Nokia Magyarországot. A finn cég teljes, 3G-s rádió- és gerinchálózati berendezést is magában foglaló WCDMA 3G tesztelési környezettel szolgál a Pannonnak; az tehát műszaki tekintetben felkészülten várhatja a piacnyitást. De a Pannon is úgy tartja, hogy az UMTS-re ma még nincs elég fizetőképes kereslet. S ezt nemcsak a hazai felmérések igazolják, hanem külföldi tapasztalatok is.

Előreszaladt a technika

A Vodafone, a világ legnagyobb mobilszolgáltatója helyzeti előnyben van: már teszteli az UMTS-hálózatot és a vele kínálható szolgáltatásokat – adta közre a New Burry-i központban működő

mint 3000 mérnök munkáját fordítja ennek a szegmensnek a megújítására. A japán NEC Corporationnal együtt eddig 25 harmadik generációs hálózat építésére kapott megbízást, és 24 ezer bázisállomást adott át; ezzel 20 százalékos a piaci részesedése. A ma üzemelő hálózatokat 1,3 millióan használják. A Siemens úgy számol, hogy három év múlva már százmillióan fogják használni az UMTS-t. Felmérései szerint az UMTS többek között lehetővé teszi, hogy élőben lehessen sportközvetítéseket nézni, s hogy a mozilátogatók ne csak a programajánlatok között válogathassanak, hanem film-előzeteseket is letölthessenek. A Siemens Mobil tájékoztatása szerint a zenebarátoknak az UMTS-telefon előzetes válogatás alapján MP3-as lejátszóval teljes zeneműveket játszik le.

Az Ericsson szintén a 90-es évek eleje óta foglalkozik a 3G-fejlesztésekkel, s a világon működő 12 kereskedelmi UMTS-hálózatból nyolc tőle való. Neki van a legtöbb szabadalma ezen a területen, és vezető szerepet tölt be a harmadik generációs piacon. Az Ericsson Ma-

got. Az Ericsson közvetlenül már nem foglalkozik mobiltelefon-gyártással.

A GSM, az EDGE és a 3G vételére alkalmas telefonkészülékeket az 50 százalékban a tulajdonában levő Sony Ericsson vegyes vállalat fejleszti – persze az anyavállalat kutatásban elért eredményeire is támaszkodva.

Az áttörésre még várni kell

Kétségtelen, hogy a harmadik generációs piac most alakul Európában. Magyarországon tehát egyáltalán nincs lemaradva ennek a rendszernek a honosításában, mivel ma még sehol sem nevezetes a kereskedelmi forgalom. Nemzetközi fórumokon a mobil telefonía neves szakértői általában még mindig azt hangsúlyozzák, hogy az UMTS-ről csupán annyit tudni: elengedhetetlen szükség lesz rá, azt azonban nem lehet előre látni, hogy a gyakorlatban pontosan mire is fogják alkalmazni. Az eddig hangzottak 16 év a nagyobb sebesség volt. De ez csupán műszaki kérdés. Gyakorlatilag alig van olyan tartalom, amelyet a GSM-rendszeren belül a 2 és fél G megoldás (az EDGE) ne kínálhatna a mai piac igényeinek megfelelő minőségben. A potenciális szolgáltatóknak nem sikerült olyan áttörő tartalomfejlesztést megnevezniük, amely a nagyközönséget rávette volna a GSM-ről az UMTS-re való áttérésre, és széles körű igényt kellett volna benne a harmadik generációs szolgáltatások iránt. Márpedig az UMTS mindaddig nagyon sokba kerül a szolgáltatóknak, ameddig sokan nem igénylik, és nem tudni, hogy a piac mennyire téríti majd meg a rendszer kiépítésére fordított roppant költségeket. A realitásnak tűnő prognózisok az évtized végére teszik a 3G iránti tömegesebb igény megjelenését – szoros összefüggésben a GSM-en elérhető tartalomfejlesztéssel, a kommunikációs szolgáltatások mind nagyobb arányú bővülésével.

A jelek szerint a technika fejlesztése megint csak sokkal előbbre jár, mint a piaci realitások. Természetesen a központokat, berendezéseket gyártó cégek a legtürelmetlenebbek, mert a kutatás-fejlesztésre fordított milliárdok csak akkor kezdenek megtérülni, ha széles körben elterjedhetne az UMTS-hálózat. A készülékgyártók valamivel visszafogottabbak, mert a tesztlevelekből gyakran kiderül, hogy a prototípusok még egyáltalán nem tökéletesek, s nem tudnak annyit, amennyit a folyamatos 3G-s használatban tudniuk kellene. A szolgáltatók pedig nagyon is óvatosak: ez a beruházás igen drága, a piacon pedig nekik kell megkeresniük a költséges befektetések árát.



sajtóosztálya. A Vodafone biztos benne, hogy az új technika már a jövő évben jelen lesz a piacon. A készülékek ára széles tartományban szóródik majd aszerint, hogy melyik mennyit tud. Kezdetben többet kell majd fizetni értük, mint a mai átlagos GSM-készülékekért. Az árak azonban idővel – ahogyan egyre több készülék kerül a piacra – nyilván csökkenni fognak. Az UMTS hatással lesz az egész távközlési szektorra, megmozgatja az információs technológia területét – hangsúlyozzák a Vodafone illetékesei.

A központokat, berendezéseket és készülékeket gyártó cégek is gőzerővel készülnek az UMTS-szolgáltatásra.

A Siemens – magyarországi érdekeltége adta az Ericssonnal és a Nortellel a Westel UMTS-premierjéhez szükséges berendezéseket – 1992-től foglalkozik a 3G-hálózatok és -eszközök fejlesztésével. Évente vagy százmillió eurót és több

gyarország bonyolította le Magyarországon az UMTS-tesztívást még 2002 februárjában. A magyarországi kutató-fejlesztő központ nagy részt vállal az UMTS-fejlesztésekben és a további kutatásokban, áttételesen tehát már magyar szakértői is vannak a harmadik generációs fejlesztéseknek.

Fejlesztők: teljes gőzzel előre

Az Ericsson szerint egyébként Magyarországon sokkal dinamikusabb lesz a 3G indulása, mint a többi európai országban, mert Magyarországon viszonylag gyorsan elterjedtek a mobil adatátviteli szolgáltatások, a vezetékcsatlakozás viszont kevésbé gyakori – éppúgy, mint Japánban. A svéd cég szakértői szerint, ha tehát Magyarország kiírja a 3G-tendert, akkor nem marad el Európa többi országától, sőt meg is előzheti némelyik nyugat-európai orszá-



Üzemi üzenők

Az azonnali üzenőrendszerek előnyeit már nemcsak a csevegő tinédzserek élvezik, a vállalkozások alkalmazottjai előszeretettel használják munkatársaikkal, ügyfeleikkel való kapcsolattartásra. A biztonsági és kompatibilitási problémák azonban gondot okoznak

Nem kell átrohanni Terikéhez a fél irodaházon a fontos dokumentumot tartalmazó kislemezzel: ott a „csodaszer”, az ingyenes (ideális esetben a vállalati igényekre kifejlesztett) üzenőalkalmazás, bepötyögjük kérésünket, átküldjük az alkalmazás segítségével az állományt, Terike átnézi, kijavítja, visszaküldi és máris megoldottuk a problémát.

Az azonnali üzenőrendszerek – Instant Messaging (IM) – az 1990-es évek közepétől kezdve rendkívül nagy sebességgel terjedtek: először a tinédzserek használták barátaikkal való kapcsolattartásra, önfelelt csevegésre. Azóta a vállalati alkalmazottak is felfedezték a rendszer kényelmét, hiszen ahogyan egy, a *Financial Times*nak nyilatkozó szoftverkereskedő fogalmazott: „Az üzenőrendszer olyan, mint egy telefonhívás, csak nem szakad félbe, és olyan mint az e-mail, csak nincs a késedelem.” Az évek múlásával a vállalati szférában is egyre nő az üzenőrendszerek használók száma, mivel a csevegővonalakon szocializálódott fiatalok idővel munkába állnak.

Előnyök hosszú sora

Az azonnali üzenőrendszerek hívei szerint ezek a kommunikációs csatornák szórakoztató, értékes vállalati eszközökké válhatnak, és emellett lehetővé te-

szik az alkalmazottak, illetve az alkalmazottak és ügyfelek közötti kapcsolatok javítását. Akik pedig a szigorú ellenőrzés hívei, azoknak jó hír, hogy ezek a rendszerek a gyári szalaggyártásból megszokott, jelenlétet regisztráló blokkolókértéket is helyettesítik: az üzenőszoftver ugyanis jelzi, mikor jelentkezik be



Az üzenő jelzi, mikor kezd a munkát az alkalmazott

a rendszerbe a partnerlistán lévő alkalmazott, kolléga – ez az esetek 90 százalékában a számítógép bekapcsolásának időpontjával, vagyis a munka elkezdésével esik egybe. Az üzenőrendszerek másik haszna, hogy csökken a hálózat terhelése, mert aki cseveg, nem küld e-mailt. A spamáradat alternatív kommunikációs formák használatára ösztönzi az embereket, és úgy tűnik, hogy az azonnali üzenőrendszerek adják a megoldást.

Egedély nélküli árnyfelhasználók

Bevételek szerint az azonnali üzenőrendszer a leggyorsabban növekvő számítástechnikai kommunikációs forma: évente 200 százalékkal nő a vállalkozói felhasználók száma. Ugyancsak bevételek szerint a három legnagyobb ingyenes szolgáltatónak – az America Online AIM üzenője, az ICQ szolgáltatások és a Microsoft MSN Messengere – világszerte 160 millió felhasználója van. Közülük vélhetően 60 millióan munkahelyükön használják az alkalmazást, ezek nagy hányada legtöbbször esetleg engedély nélkül töltötte le és telepítette, vagy csak használja az operációs rendszer részeként működő alkalmazást. A Radicati Group, Inc. szerint a vállalati üzenőrendszerek felhasználóinak száma 2007-re 349 millióra duzzad.

A *Financial Times* adatai szerint az Amerikai Egyesült Államokban 25 milliónyi a vállalati üzenőrendszerek felhasználóinak száma. A gondot az okozza, hogy nagy részük „árnyfelhasználó”, vagyis informális szinten használja a rendszert, anélkül, hogy erről az adott vállalkozás IT-részlegének tudomása lenne. A menedzserek attól tartanak, hogy az online csevegőpartik révén titkos vagy belső vállalati információk juthatnak illetéktelen kezekbe. A rendszergazdák azonban inkább a hackereket és a vírusátadásokat tartják veszélyesnek.

A Symantec biztonsági kutatói, *Eric Chien* és *Neal Hindocha* szerint az IM-nek kevés dokumentált biztonsági rése van, de a felhasználók növekvő száma és az IM-technológia alkalmazásának gyors terjedése a vállalatok körében egyszerre jelent fertőzés- és információlopás-veszélyt. A szakértők hatvan publikált IM-sebezhetőségről tudnak, ezek lehetnek olyan biztonsági rések, amelyeken át egy DoS-támadással le lehet bénítani az IM-ügyfelet, de lehet olyan is, amelyen keresztül távolról írtó kód telepíthető és futtatható a sebezhető ügyfél futtatott gépre. Az IM-férgek egyszerűen – a „haverlistákat” felhasználva – találnak új célpontokat. Még ha olyan extrém példát veszünk is, amikor a fertőzött és célba vett gépek címlistája csupán egyetlen IM-felhasználó címében tér el, egy férge akkor is félmillió gépet tud megfertőzni mindössze 31 másodperc alatt – mondják a szakértők.

A valóságot el kell fogadni

Francis deSouza, a vállalati IM-cég, az IMlogic alapító-vezérigazgatója szerint el kell oszlatni azt a tévhitet, miszerint a cégek nem használnak azonnali üzenetküldő rendszereket, és így a rendszergazdák meg kell tanulniuk, miként kezelhetik ezt a problémát. „Három szakaszon mentünk keresztül – magyarázta deSouza. – Az első az volt, amikor nem tudtunk semmit az IM-használatról. A második, hogy tagadtuk, majd dühöngtünk, mert nem az informatikai részleg telepítette őket. Most már át kell lépniük a harmadik, az elfogadás és a támogatás stádiumába.” Az informatikusnak először is ki kell derítenie, hogy kik és milyen üzenőterméket használnak a cégnél. Az a legkevesebb, hogy egy vállalatban belül mindenki azonos szoftverre álljon át, amelyet az IT-részleg felügyel – mint ahogy felügyeli az alkalmazottak név-

választását is – véli deSouza. Ezek után el lehet gondolkozni azon, hogy az ingyenes helyett vállalati IM-szoftvert használjanak.

A jövő nagy üzlete: a vállalati üzenőszoftver

A vállalati üzenőrendszerek piacának bevételei megháromszorozódnak 2007-ig; a jelenlegi 116 millió dollárról 344 millió dollárra nő az összeg – állítja a Radicati Group, Inc. A Radicati további két piaci szegmenst nevezett meg: a vállalati fejlesztőeszközök forgalmazók az üzenőrendszerekkel többletértéket adnak a már kifejlesztett rendszereknek, s ezek piaca az ideig 2,6 milliárdról 7,5 milliárdra nő. A másik piaci szegmenst az üzenőket menedzselő technológia kifejlesztői adják; alkalmazásaikkal archiválják, naplózák és rendszerezik a vállalati üzeneteket. Ennek a piacnak a bevétele a 2002-ben regisztrált 6,8 millió dollárról 25,7 millió dollárra nő 2007-ig.

Az Enterprise Instant Messaging vállalati üzenőrendszerek, vagyis az EIM biztonságos, kézben tartott és archivált kommunikációt szolgáltatnak, és mindezt a vállalati tűzfal mögött. Egyes rendszerek a Virtual Private Network (VPN) vagyis a virtuális magánhálózatokon is működnek, így a mozgásban lévő, utazó vagy otthon dolgozó munkatársak sem maradnak ki előnyeiből.

Standardizálás a siker kulcsa

A vállalati üzenőrendszerek az elterjedtebbek, ingyenes rendszerekkel azonban nem tudnak együttműködni, mivel a különböző ingyenes rendszerek sem tudnak egymással együttműködni: az AOL felhasználója képtelen a Messenger-felhasználónak üzenni. A piac szereplői felismerték a közös standard szükségességét, erre három, gyakran használt protokoll esélyes: a Session Initiation Protocol (SIP), a Session Initiation for Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions (SIMPLE) és végül az Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP).

Nehézséget okoz – de kis erőfeszítéssel megoldható –, hogy az üzenőalkalmazások gyakran összeférhetetlenek a vállalati szerveren futó tűzfalakkal vagy vírusellenes alkalmazásokkal. A frissen piaca dobott változatokkal ezeket a hiányosságokat már pótolják: például a Microsoft Live Communication Server 2003-t, ami az Office System része, úgy írták meg, hogy az együttműködjön az IMLogic és a FaceTime biztonsá-

gi alkalmazásaival. És ha már az erre a piacra utolsóként belépett Microsoftot említettük, akkor szólnunk kell a piacon matuzsálemnek számító IBM-ről is, amely közel öt éve jelent meg a piacon a Lotus Same-time – a közelmúltban Lotus Lotus Instant Messaging and Conferencing névre átnevezett – termékével. Szakértők szerint a Microsoft Live Communication Server második kiadása lehet majd igazi konkurenciája az IBM Lotusának, addig a Lotus sikere biztosított. Az ingyenes rendszereket is fenntartó America Online, Yahoo! és az üzenőalkalmazásokat egységesíteni



Az ingyenes alkalmazás helyett biztonságos szoftver kell

próbáló Trillian is megjelent a piacon vállalati üzenőalkalmazásaival.

A Microsoft harca

Az azonnali üzenők piacára később belépő Microsoft komolyan küzd elsőbbsége megszerzéséért. A múlt év augusztusában a szoftveróriás felvette a kapcsolatot az azonnali üzenőszoftverek gyártóival, hogy kössenek velük licen szerződést, ha továbbra is az MSN IM hálózatán akarnak működni. Nem a rivális IM-szolgáltatókat vette célkeresztbe a Microsoft, mint az AOL vagy a Yahoo, hanem azokat a klienseket, amelyek a Microsoft MSN IM-hálózatát használják, és ugyanakkor rivalizálnak a szoftveróriás saját üzenőkliensével, az MSN Messengerrel. A cég listájának csúcán a Trillian IM kliens fejlesztő Cerulean Studios áll; a szoftvernek ingyenes és fizetős változata is van. „Egy IM-hálózat fenntartása költséges – ismertette Lisa Gurry, az MSN termékcsoporthoz tartozó menedzser. – Nem tarthatjuk el mások üzleteit, különösen még ha pénzt is kér bizonyos verziói után, ezért licenrendszer vezetünk be az olyan külső programokkal szemben, mint a Trillian.” A háború második csatájában a Microsoftnak sikerült levédetnie egy olyan üzenősajátosságot, amelyet a Yahoo! és az America Online is használ. A 6,631,412-es számú szabadalom a Microsoft tulajdonává teszi az alkalmazásoknak azt a tulajdonságát, amely figyelmezteti a felhasználót, hogy beszélgetőpartnára épp üzenetet gépel be. Az üzenet a párbeszédablak alján jelenik meg. Ha a Microsoft a szabadalom birtokában kizárólagosságot nyer vetélytársaitól, akkor komoly előnyre tesz szert.

VASS ENIKÓ

OKI C9000-ES NYOMTATÓCSALÁD

C9000-ES SZÍNES NYOMTATÓ + JUKEBOX AJÁNDÉKBA

OKI C9000
30 LAP SZÍNES
1200x1200 DPI
320 MB RAM

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft.
1051 Budapest, Balcsy Zsuzsanna út 12.
Telefon: 327 4070 Fax: 327 4076
e-mail: oki@nyomtato.com www.okihs.hu

KIEMELT VISZONTÉLADÓK • BUDAPEST

Daten Kontor Trade Kft. 371-1435
Gránátalma Apple Center Kft. 315-1797
Humansoft Kft. 270-7692
Kvanta Kft. 269-5262/190
Négyföld Kft. 350-6157
Poli Computer PC Kft. 269-3587
PrintRex Bt. 222-2919
Processorg Software Bt. 267-6768
PUB Kft. 351-8409
R+R periféria 322-3034
Sprint Computer Kft. 237-5020
Var Kft. 222-2827

EGER Anyos Kft. 36/537-204 GYŐR Consultorg Bt. 96/413-818 • Másolóiparcentrum Kft. 96/313-008
HÓMEZŐVÁSÁRHÉLY Delfin Computer Informatikai Rt. 62/246-810 KECSKEMÉTI Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MISKOLC Ba-Next Kft. Számítógép Szalon 46/504-158 PÉCS Letcomp Informatikai Kft. 72/511-183

SALGÓTÁRJÁN Canal Plusz Kft. 32/317-322 SOPRON Telecomp Kft. 99/538-555 SZÉKESFEHÉRVÁR IV Abatech Kft. 22/500-331
SZOLNOK Win Investor Bt. 56/413-086 SZOMBATHELY Flag Számítástechnikai Kft. 94/501-490 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST Printer Hotline Kft. 223-0229

AMERIKA VEZET

Területi megosztás szempontjából a vállalati üzenőrendszerek piacán Észak-Amerika áll a vezető helyen: a világ valamennyi vállalati üzenőrendszert használó vállalkozásának 67 százaléka található itt van. Jó hír, hogy az amerikai részesedés csökken az európai terjeszkedés miatt, és ez az arány 2007-re 50 százalékra mérséklődik. Azt sem kell figyelmen hagyni, hogy 2007-ben nagyságrendekkel több ilyen cég lesz. Az európai cégek a 2003-as 20 százalékos részesedésről 32 százalékra tornásszák fel arányos jelenlétüket. Ázsia csendes-óceáni térségében ez az adat keveset változik; a mai 12 százalékról négy év alatt 14 százalékra nő. A világ fennmaradó része a cégek egy százalékát teszi ki, 2007-re pedig a két százalékát.



Célegyenesben az olimpia

Rekordsebességgel halad az augusztus 13-án kezdődő athéni olimpiai játékok informatikai infrastruktúrájának kiépítése

SchlumbergerSema, az olimpiai játékok informatikai kivitelezője máris rekordot döntött. A Nemzetközi Olimpiai Bizottsággal közösen szeptemberben bejelentették, hogy a játékok történetében először, már egy évvel a megnyitótól minden fontos IT-rendszer tesztelésre kész. „A hátramaradt hónapokat arra használjuk, hogy folytassuk a teszteléseket, kipróbáljunk mi- lenne- ha? forgatókönyveket, és újra teszteljük” – mondta Claude Phillips, a SchlumbergerSema olimpiaiért felelős technológiai vezetője. A tesztelés és integrálás 2002 novemberétől zajlik egy athéni számítógép-laboratóriumban.

Akkor és most

A SchlumbergerSema négy olimpiai játékra kötött szerződést a nemzetközi bizottsággal az informatikai háttér szolgáltatására: a Salt Lake City-i (2002) és a torinói (2006) téli játékokra, valamint az athéni (2004) és a pekingi (2008) nyári játékokra. Feladatai közé tartozik az informatikai infrastruktúra megtervezése, projektmenedzsmentje, rendszerintegrációja, a szoftverfejlesztés és a biztonság. „A játékok alatt is mi vezetjük az összes IT-műveletet” – tette hozzá Phillips. A vállalat tíz alvállalkozó munkáját koordinálja, mint például az Eastman Kodak, a Xerox, a Swatch, a Dell és a Sun Microsystems. A SchlumbergerSema 4000 ember munkáját felügyeli majd a játékok alatt.

Minden vélemény szerint a cég robusztus és hatékony IT-infrastruktúrát alakított ki az amerikai Salt Lake City-i téli játékokra, de most igazi kihívás egy olyan esemény megismételni a sikert, amely jóval nagyobb léptékű lesz. Az athéni olimpia 28 sportágának 37 versenyszáma és 300 eseménye 35 színhelyen zajlik majd, míg az amerikai téli olimpián hét sportág volt jelen, 15 versenyszám és 78 esemény tíz helyszínen. Az IT-műveletek ennek megfelelően jóval átfogóbbak lesznek, kétszer annyi kiszolgálóval, nyomtatóval és PC-vel, valamint közel háromszor annyi IT-szakemberrel. A résztvevők számát tekintve 200 ezer sportoló, edző, szervező és újságíró regisztráltatta magát az eseményre.

Az athéni olimpián nyilvántartott 10 500 atléta adatai többek között útvélel- és orvosi információkat tartalmaznak. Jean Chevalier, a SchlumbergerSema al-elnöke szerint a cég feladata, „hogy védje az információ- és adatforrásokat, amibe beletartozik a versenyzők listája és az őket kísérő családtagok adatai”.

A SchlumbergerSema egyébként nem csak a technikai kihívásokkal fog megküzdeni, hanem adminisztratív ügyekkel is. Az anyacég, a new york-i székhelyű Schlumberger Ltd. ugyanis szeptember-

kes telefon, 2500 intranet terminál, 2000 nyomtató, 2000 faxkészülék és 9 ezer talkie-walkie.

Phillips szerint a távközlési hálózat nagyon jó Athénban. „A szükséges infrastruktúra 90 százaléka már megvolt – mondta a technológiai vezető, hozzátéve – az is sokat segít, hogy az események nagy része a városban vagy amellett lesz. Korábban, a Salt Lake City-i rendezvényre külön távközlési eszközöket kellett telepíteni a hegyek közé.

Az athéni játékokat két fő alkalmazás-



A nyári olimpiai játékok megnyitójának helyszíne, az Olimpiai Stadion

ben bejelentette, hogy eladja a francia Atos Origin SA-nak a SchlumbergerSema alap informatikai szolgáltatásait. Az üzletet a múlt év végén zárták le, de a cég nem számít zavarokra emiatt az olimpiai előkészületek során, tekintettel arra, hogy a technikai csapat ugyanaz marad.

Konkrétan

Az athéni játékok IT- és távközlési infrastruktúrájának része lesz egy dedikált és biztonságos hálózat – ez összekapcsolja az olimpia 60 helyszínét a legfontosabb technikai központokkal –, valamint két redundáns adatközpont: az egyik primér, a másik pedig mentési célokat szolgál. Ez a hálózat nincs rákapszolva az internetre, hogy védett legyen a külső behatolási kísérletek ellen. Az internet-hozzáférés egy másodlagos hálózaton át történik majd. A hardver-infrastruktúra alapja: 10 ezer PC, 400 Unix kiszolgáló, 450 Intel alapú kiszolgáló, 13 ezer mobil- és 23 ezer vezeték-

esomag szolgálja majd: az egyik a Games Management System (GMS), amely már készen van és működik. Ennek célja, hogy automatizálja a logisztikai feladatokat, többek között az akkreditációt, a szállítást, valamint az érkezéssel, elutazással és elszállásolással kapcsolatos feladatokat. A másik csomag a nemrég befejezett Info Diffusion Systems alkalmazásából áll; ezek fogják valós időben továbbítani az eredményeket és más információkat az újságíróknak, hivatalos személyeknek és más akkreditált résztvevőknek.

A GMS egyik kulcsfontosságú eleme az akkreditációs rendszer (ACR), amely a színhelyekre való belépést felügyeli. Az ACR több technológiára épül: ebbe tartoznak a személyazonosságot igazoló kítűzők, a szkennelő rendszer és back-office adatbázis-alkalmazások, amelyek mind kapcsolatban állnak a játékok IT-hálózatával. Mindez – több más funkció mellett – megkönnyíti a regisztrációs eljárás és kijelölés, hogy ki milyen helyszínekre léphet be.

A Nemzetközi Olimpiai Bizottság elégedett a SchlumbergerSema munkájával. „Lenyűgözött bennünket, hogy a Schlumberger következetesen betartott minden határidőt” – nyilatkozta Philippe Vermeer, a NOB technológiai vezetője.

JUAN CARLOS PEREZ
IDG News Service

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

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lm@idg.hu
Lapszerkesztő: Barabás Balázs – bbarab@idg.hu,
Egry Zsóka – zsegy@idg.hu,
György György – gyorgy@idg.hu
Főmunkatárs: Váncsa István – vancsa@axelero.hu
Számítástechnika Tesztlabor:
Makk Anikó – makk.aniko@idg.hu

Munkatársak:
Bólm Mária – mbolm@idg.hu
Csorán Sándor – scsoran@idg.hu
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu
Mozsai Tibor – mibor@idg.hu
Trautmann Balázs – traubi@idg.hu
Vass Enikő – veniko@idg.hu
Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs Ildikó – balai@idg.hu
Vágy László – lvagy@idg.hu, Végő Ágnes – avegh@idg.hu
Fotóillusztráció: Förster Tamás
Korrekció: Sz. Endősi Judit – jendosi@idg.hu
Szerkesztői ügyelet:
Bíró Dóra – idora@idg.hu

Szerkesztőség: 1065 Budapest, Révay u. 10.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 474-8846, telefax: 269-5677
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>
Szerkesztőségünk a kezeslaponkénti szerinti gondozás, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikkel (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képpel, táblázattal stb. szerzői jog véd. Bármilyen másolagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szjgervári József – jszjgerv@idg.hu

Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu
Hirdetési igazgató: Pódr Ernőné – rpodr@idg.hu
1065 Budapest, Révay u. 10.
Levél cím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 474-8860, 474-8852, telefax: 302-0299
A hirdetések a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:
Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika – terjeszt@idg.hu
1065 Budapest, Révay u. 10.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 474-8858, telefax: 269-5676
A lapot a HIRKER Rt., a LAPKER Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságüzletben is.
Egyes számkok ára 351 forint.
Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban. OTP bankkártyával rendelkező olvasóink az InterTickettel 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: Birkos Imre – ibirkos@idg.hu
Telefon: 474-8854

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1191 Budapest, Vák Bottyán u. 30-32/B
(03 0931)

Felétős vezető: Losonczy György

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

E számunk hirdetései (Ads' Index)

Compexpo	11. oldal	IDG-konferencia	15. oldal
DIGITART pályázat	2. oldal	OKI Systems	25. oldal
Internet 2001	21. oldal	PC World	27. oldal
Hűségés előfizetői akció	28. oldal	Samsung	17. oldal

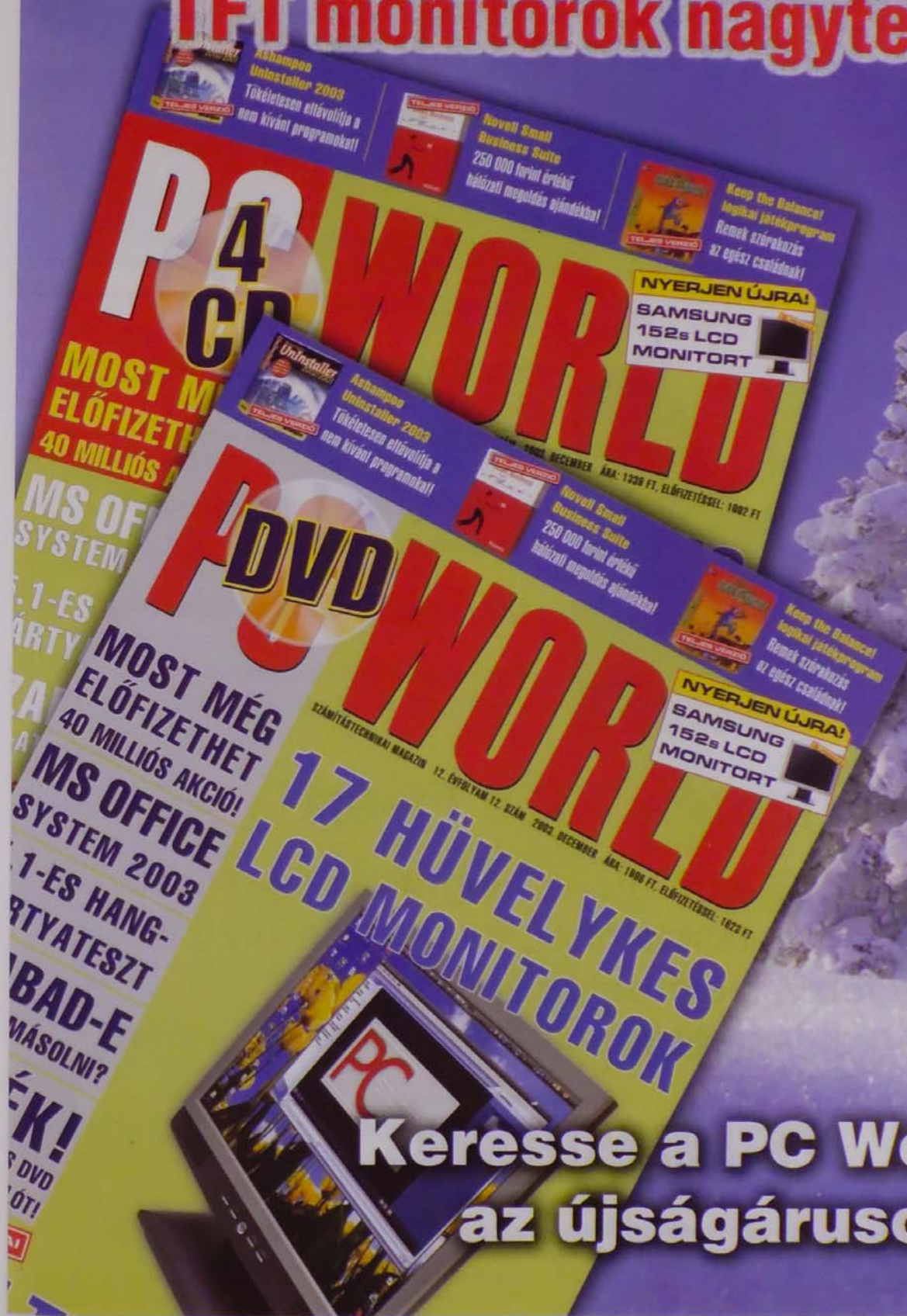
A számítástechnikai szoftverek biztonságát az

F-Secure Anti-Virus
programmal védekezhet, továbbá biztonságos pedagógus
Kaspersky Anti-Virus
programmal védekezhet. Mindkettőt a 2000. évi,
a szoftverek
magyarországi
kiszáradás
szabályozása
szabályozta.

Partner a Biztonságban

2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Cím: 1116 Bp., Városliget 15. Tel.: 483.7700 Fax: 483.7700
Web: <http://www.2000.hu>

Decemberben: TFT monitorok nagytesztje!



**Keresse a PC Worldöt
az újságárusoknál!**

Ha most újítja meg éves előfizetését a CW-Számítástechnikára, biztosan az Öné



- ▶ a CW-Számítástechnika 2003. évfolyama CD-n archiválva
- ▶ az „IT-Adattár” zsebkönyv, amelyet kizárólag előfizetőinek készít a CW-Számítástechnika szerkesztősége
- ▶ a 20% árengedmény, amellyel 2 hónapot spórolhat az utcai eladási árhoz képest.

Emellett részt vesz a karácsonyi sorsoláson, ahol

- ▶ UHU Linux, operációs rendszert,
- ▶ Post Administrator postai ügyintéző szoftvert nyerhet.

Plusz előfizetés 7020 Ft-ért!

Valamennyi éves előfizetőnk megrendelése mellé újabb éves előfizetést kaphat, mindössze 7020 Ft-ért, vagyis egy féléves előfizetés áráért.

A második példány más postázási címre is kérhető.

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

A második előfizetés az akcióban való részvételnek nem feltétele. Az adatok feldolgozhatósága miatt azon új és megújító előfizetőinkre vonatkozik, akik az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.-nél fizetnek elő!