

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 38. SZÁM 2000. SZEPTEMBER 19. ÁRA: 230 FORINT

Szakkévsor az interneten

Elektronikus szakmai névsor, amelyen internetes Yellow Pages létrehozása céljából fogott össze az iparág több szereplőjével az Anba, a Microsoft és az IBM. A cégek valós problémára keresnek megoldást: az egyre terjedő és szétaprózódó internetes világban az üzleti felhasználóknak mind nehezebb lesz partnereket és beszállítókat találniuk. A kezdeményezés célja olyan szabványosított, elektronikus szakkévsor tervezése, amely leírja és kategorizálja a világ bármely részén megtalálható, az elektronikus kereskedelemben érdekelt vállalkozásokat. A fent említett trió vezetné a fejlesztést, de már közel 40 más gyártó jelezte, hogy szívesen segít tanácsadással vagy technológiai fejlesztésekkel. A most szeptemberre elkészülő jegyzék még csak alapvető információkat kínál majd néhány kategóriában. Három szekciója lesz, a jelenlegi terminológiával fehér, sárga és zöld oldalak. A fehér oldalakon lehet megtalálni a vállalkozás nevét, szakmai besorolását, azt, hogy miéle technológiát használ és milyen technológiákra tud reagálni. A sárga oldalakon a kormányzati besorolás (kódszámok) szerint, illetve földrajzi bontásban szerepelnének a vállalatok. Részletesebb információkkal a zöld oldalak szolgálnak majd; ebben a szekcióban szerepel, hogy milyen típusú dokumentumokat tud fogadni a vállalat, melyek a tranzakciók belépési pontjai, és hogy melyek azok a technológiák, amelyekkel együtt tud működni. Jövő márciusra, majd decemberre tervezik a névjegyzék következő két változatát, ezekben már sokkal részletesebb adatok szerepelnek majd. (IDGNS, San Francisco)

Most érkezett...
...vadászon nalunk a legfrissebb IT-hírekre!



Egy lépéssel a portálok mögött

A Harris Bankcorp Inc. nem az egyetlen olyan észak-amerikai pénzintézet, amely mobil pénzügyi szolgáltatással áll lakossági ügyfeleinek rendelkezésére. A Harris mellett számtalan kisebb és nagyobb amerikai bank vezetett be, vagy éppen készülőbe vezeti mobil szolgáltatásokat.

Nem pusztán divatból, vagy a szűk szakmai verseny nyomásának engedve állnak át az új üzemmódra ezek a bankok, hanem sokkal inkább a brókerek (Charles Schwab & Co., Merrill Lynch & Co., ETrade Group Inc. stb.), illetve a rangosabb portálok (például Yahoo) kezdeményezésének hatására. Ez utóbbiak ugyanis egyre nagyobb számban teszik lehetővé felhasználóiknak, hogy valamennyi bankszámlájukat elérjék, ez pedig közvetlen fenyegetést jelent a hagyományos gondolkodó és működő bankok számára.

George Barto, a Connecticut állambeli GartnerGroup elemzője szerint az a bank, amelyik belátható időn belül nem kínál mobil elérhetőséget, feltétlenül ügyfeleit fog veszíteni az ETrade és társai javára. Pillanatnyilag hatalmas, de nem behozhatatlan előnyt élveznek azok

az online brókerügynökségek, amelyek már több mint három éve megkezdtek mobilszolgáltatás-portfóliójuk kialakítását.

Mark Dickelman, a Harris Bankcorp mobilkereskedelmért felelős elnökhelyettese a Global Concepts felmérésére hivatkozva azt állítja, hogy jelenleg az amerikai felhasználóknak legkevesebb 30 százalékát érdeklik a mobil számlalekérdezési, fizetési és egyenlegolvasási lehetőségek.

A salemi Wachovia pénzintézet – a Harrishez hasonlóan – szintén elkötelezte magát a mobilszolgáltatások beindítása mellett. Lawrence Baxter, a Wachovia e-businessért felelős vezetője azzal indokolja cégének döntését, hogy az elkövetkező néhány évben a különböző mobil eszközök forgalmának növekedési üteme igencsak meghaladja majd a PC-k értékesítésének növekedését.

Arról sem Baxter, sem pedig a Harris vezetői nem nyilatkoztak, hogy konkrétan mennyibe kerül nekik az átállás. Árakról egyébként a technológiaszolgáltatók sem szívesen adnak információkat. Az elmúlt néhány hónapban öt egyesült államokbeli bank is a torontói 724 Solutions



szakmai segítségét vette igénybe. A kanadai cég, amely a közelmúltban kötött együttműködési szerződést a norcrossi CheckFree Corporation-nel, két komoly rivállal számol az

amerikai piacon. Elemzői vélemények szerint a New York-i W-Trade Technologies és az atlantai S1 Corporation számára is akad még bőven feladat. (Computerworld)

PwC-üzletágot vásárol a HP?

Megerősítette a Hewlett-Packard, hogy tárgyalásokat folytat a PricewaterhouseCoopers globális informatikai tanácsadási üzletágának megvételéről. Noha még lényeges kérdéseket kell tisztázni, annyit tudni lehet, hogy a vételár 17-18 milliárd dollár lenne, s ezt az HP részvényekkel és készpénzzel egyenlítené ki. Ha az akvizíció létrejön, a HP forgalma minden bizonnyal erősebbé válik, mint az erre az évre előre tervezett 15 százalék. Ugyanakkor a mostani pénzügyi évben még nega-

tív hatással lenne a profitorra, és az együttműködés első teljes évében, 2002-ben sem növelné érezhető módon a nyereséget.

A PwC már évek óta a HP egyik legnagyobb rendszerintegrátora; az üzletág megvásárlásával a HP-nak lehetősége nyílna arra, hogy saját tanácsadókkal segítse ügyfeleit a rendszerek telepítésében és beüzemelésében. Ma a PwC a HP könyvvizsgálója is; ez a kapcsolat vélhetően megszakad, ha az akvizíció sikerrel jár. (IDGNS, Framingham)

Nem „csak” technológia

Szeptember 12-én a világ minden tájáról New Yorkba érkezett újságírók és kiemelt felhasználók előtt jelentette be Superdome elnevezésű megoldását a HP.

Carly Fiorina, a Hewlett-Packard elnök-vezérigazgatója kifejtette: ebben a Unix-gépben egyesül az HP szinte minden ereje. Hosszan taglalta, hogy miben jelent előrelépést nemcsak a Unix világában, hanem az üzleti élet területén. A flexibilis, skálázható, százszázalékos rendel-

kezésre állású gépben a felhasználók aktuális igényeit kielégítő megoldást konstruáltak. Mindez azt fejezi ki, hogy a felhasználók többet igényelnek, mint „csak” technológiát. A bejelentés idején a HP szinte valamennyi vezetője élesen támogatta a konkurenciát; állításuk szerint egy olyan Superdome-megoldással álltak elő, amelyet az IBM csak szeretne megvalósítani, a Sun pedig csak elvileg lenne képes hasonlóra.

Sz. A.

Több milliárd digitális kép mobilon

Philippe Kahn a pasadenai DEMI-mobile 2000 konferencián bemutatta a Lightsurf vezeték nélküli digitális fotótechnológiáját.

Megjelent a színpadon, kezében egy következő generációs, ultrakönnnyű, vezeték nélküli telefonnal, amelyhez a világ (eddig) legkisebb digitális kamerája volt csatlakoztatva – mindkettő Lightsurf-fejlesztés. Kahn készített egy fotót a közönségről, majd vezeték nélkül eljuttatta egy webbeyre, alig néhány másodperc alatt.

A Lightsurf fépponttól végpontig tartó teljes infrastruktúrával rendelkezik, ebben benne vannak a fotóképes eszközök, a szabadalmazásra váró vezeték nélküli gyorsítási technológia és a háttérkiszolgálók. A technológiát integrálni lehet egy sor vezeték nélküli és vezetékes termékkel, így mobiltelefonokkal, PDA-kkal, PC-kkel, sőt akár autókkal is. A cég képzelő háttérrendszere egyidejűleg több milliárd digitális képet képes fogadni, tárolni, megosztani és továbbítani. (IDGNS, Boston)

Gyors felfutás előtt a Bluetooth

Igen gyors ütemben terjed majd a Bluetooth technológia, állítja az Allied Business Intelligence (ABI) piackutató cég. Jövőre mintegy 56 millió hálózati csomópont (node) lesz használatban, 2005-re viszont számuk elérheti a 1,4 milliárdot. Ez csupán a Bluetooth-lapok gyártói számára 5,3 milliárd dolláros forgalmat jelent majd 2005-ben. Az ABI kategorizálása szerint 17 piaci szegmensben fogják használni a Bluetooth-t, és ezeknek csak egy részét teszi ki a mobil-számítástechni-

ka. A technológiát jóformán mindenbe beépítik majd, belcélrva ipari berendezéseket is.

A mobiltelefonja mind kisebb-részt teszi majd ki a Bluetooth-világnak: 2002-ben a mobiltelefonok az abban az évben forgalomba kerülő Bluetooth-csomópontoknak 65 százalékát adják, 2005-ben viszont már csak 47 százalékát. A terjedéssel együtt csökken az ár is: 2003 után 5 dollár alatti áron is hozzá lehet majd jutni Bluetooth-modulokhoz. (IDGNS, Szingapúr)



Direkt neki!



A UPC Direct műholdas programcsomaggal házhoz jönnek a legkedveltebb TV csatornák. Jobbnál jobb tudományos és ismeretterjesztő műsorok, filmek, gyereksorozatok és mesék **digitális minőségben, magyar nyelven**. A UPC Direct programcsomag mindezt bárki számára elérhetővé teszi, lakjon bárhol is az országban. Spektrum, Discovery Channel, National Geographic, Travel, HBO, Hallmark, Le Cínema, CNN, Nickelodeon, Fox Kids, Romantica, Reality TV, MTV, VH1, Animal Planet, Cartoon Network, Eurosport, Eurosport News, SPORT1, Private Gold és további 80 digitális csatorna. Fizessen elő Ön is a UPC Direct programcsomagra a kijelölt elektronikai szaküzletekben!

UPC Direct

Égből kapott szórakozás

TARTALOM

PIAC

- Tények, termékek, tervek – Pision (Schopp Attila) 4. oldal
- Háttértár-alrendszerek Vácról – IBM (Révész Gábor) 5. oldal
- Átszervezés és új termék – Novell (Csórián Sándor) 5. oldal
- Értékesítési és vezetői készségek fejlesztése – Door-Synergion (Mártonffy Attila) 6. oldal
- Bemutakozott a Bellini (Révész Gábor) 6. oldal
- Semináriumot rendez a TNS Modus (Mártonffy Attila) 6. oldal

VEZÉRCIKK

- A nevség kötelez (Seres Iván) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- UMTS-tender várhatóan 2002-ben (Mallász Judit) 7. oldal
- Virtuális OSS – EuroMACC (Mallász Judit) 7. oldal
- Minőség Monoron (Mallász Judit) 7. oldal
- ISO 9001 a Pantelnél (Mallász Judit) 7. oldal
- Nemzetközi kapu – Infigate (Mallász Judit) 7. oldal

HÍRHÁTTÉR

- A Lycos két élete (Zimányi Katalin) 8. oldal

TESZT

- HÍREK
- Monitorcsődület – Harminckét 17 hüvelykes képernyő tesztje (Krizsán György) 9. oldal

NÉGY KERÉKEN

- HÍREK
- Forma-1: elő a pénzzel! (Mártonffy Attila) 13. oldal
- A BMW és a Bluetooth (Mártonffy Attila) 16. oldal
- SAP a Gemenc Volánánál (Mártonffy Attila) 16. oldal



Forma-1: elő a pénzzel!

13. oldal

INTELLIGENS KÁRTYÁK

- Kártyák a videó- és audioiparban (Mártonffy Attila) 17. oldal
- Element Wallet (Mártonffy Attila) 17. oldal
- Okos fizetés tévén keresztül (Mártonffy Attila) 18. oldal

KONFERENCIA

- Új processzorok közelednek – Intel Developer Forum, 2000 őszén (Csórián Sándor) 19. oldal
- Az ígéret földje – 5. rész – IDC-konferencia Prágában (Schopp Attila) 20. oldal

ÚJ GAZDASÁG

- HÍREK
- Visszavonulni vagy belebukni? – Média, internet, kiábrándulás (Mártonffy Attila) 23. oldal
- Informatikai szakemberek munkaerő-piaci helyzete (Mártonffy Attila) 24. oldal
- A Visa e-kereskedelmi víziója (Mártonffy Attila) 24. oldal

Előzetes

- Informatikai részvények árfolyama a tőzsdéken 26. oldal

Impresszum

- E számunk hirdetői 26. oldal

MELLÉKLET

IBM

A HÉT HÍREI

Törvényi sértett az MP3.com

Egy amerikai szövetségi bíróság szerint az MP3.com „előre megfontolt szándékkal” és üzleti haszonszerzés céljából (ha úgy tetszik: nyereségvágyból) sértette meg a Universal Music Group szerzői jogait. Az MP3.com által azonnal megfellebbezett ítélet szerint minden egyes felrakott zenei CD után 25 ezer dollár kártérítés jár a Universalnak, így a teljes összeg (mivel közel ötezer CD-ről van szó) meghaladja a 100 millió dollárt. Jed S. Rakoff szövetségi bírósági ítéletében kifejtette: az internetes cégek által alkalmazott újszerű technológiák nem jelentenek mentességet a szerzői jogok betartása alól. Az MP3.com négy másik lemezkiadó céggel – a Warner Brothers Music Group, a BMG Entertainment, az EMI Group és a Sony Music Entertainment – peren kívül egyeztetett meg, mindegyiknek 20-20 millió dollárt fizetve. (IDGNS, Boston)

nem lehet továbblépni, Afrikában és a Közel-Keleten pedig az informatika alacsony szintje kényszeríti ki a növekedést. (IDGNS, Boston)

Akadály a füzión előtt

Meg akarja akadályozni az America Online és a Time Warner tervezett fúzióját az amerikai Szövetségi Távközlési Bizottság (FTC), jelentette a The Washington Post. Az újság szerint a hatóság attól fél, hogy a létrejövő óriás egyes területeken monopóliumhelyzetbe jutna: azokon a piacokon, ahol a Time Warner működteti a kábeltelevízió rendszereket, a felhasználók csak úgy jutnának nagy sebességű internetkapcsolathoz, ha belegyeznek, hogy csak az AOL-Time Warner által jóváhagyott tartalomhoz jutnak hozzá. A két érintett cég szerint a félmelek megalapozatlanok, mert minden vetélytárs tartalomszolgáltatónak hajlandók hozzájárulást biztosítani kábelvonalukhoz. (IDGNS, Berlin)

Bővülőben az informatikai ipar

Gyors ütemben nőnek a globális informatikai kiadások, véli a kaliforniai SPS/Spectrum Economics elemzőcég. Kutatói szerint az informatikai termékek és szolgáltatások 2000-re számított 1400 milliárd dolláros forgalma 2003-ra 2000 milliárd dollárra nő, 2005-re pedig eléri a 2600 milliárdot. Az SPS/Spectrum tanulmányában az áll, hogy 2005-ig a kormányzati és ipari IT-kiadások 13 százalékkal nőnek évente. A leggyorsabban Latin-Amerika, a közel-keleti és afrikai régió fejlődik majd, utánuk Észak-Amerika, az ázsiai-csendes-óceáni térség, valamint Európa következik. Latin-Amerika most ért el odáig a fejlődésben, hogy nagyarányú számítógépesítés nélkül

Az online kereskedők konzervatívok

Egylégre nem túl népszerűek a flash, Shockwave, Java és egyéb webes technológiák az online kiskereskedelmi oldalakon, állapítja meg a Jupiter Communications új tanulmánya. A több tucat webhely megvizsgálásának eredménye, hogy alig egyötödük használ valamilyen látványos technológiát a vásárlók megnyerésére és elcsábítése érdekében. A kereskedők többsége a költségek miatt nem akarja alkalmazni ezeket, illetve attól félnek, hogy elidegenítik a vásárlókat. A kutatók szerint viszont a megfelelően integrált technológiák javíthatják a vevők közérzetét, a vásárlási élményt. Így például ha nagytitkosítási és forgatási képességeket építenek be egy oldalba, megrendelés előtt a vevők alaposabban szemügyre vehetik a terméket. (IDGNS, Boston)

KTI NETWORKS

„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”
Tel.: (06-20) 9333-KTI (9333-584) Fax: 318-6813
E-mail: ktinet@ktinet.hu Web: http://www.ktinet.hu

10 és 100 Mbps sebességű hálózati kártyák, hubok, switchek, média konverterek széles választékát kínáljuk.

Az ősz folyamán piacra kerülő új eszközeink:

- KU-200 – USB 10/100 Fast Ethernet adapter
- KS-105 – mini switch (5 UTP)
- KS-2240 – 19” switch (24 UTP, Gigabit opció)
- KS-616F/624F – 19” switch (16/24 UTP, optikai opció)
- KC-1000 – 19” konverter központ, maximum 10 média konverter számára

Termékeinket keresse forgalmazóinknál!
http://www.ktinet.hu/forg.htm

ISO 9002

PROFON

ISO 9001
90344

KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

Rövid kivitelezési határidők, 15 év rendszergarancia!

1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT 4.
TELEFON & FAX: 350-5093 • TELEFON: 350-6227, 350-6235
E-mail: profon@matvnet.hu

Ó nem a PROFON-t választotta.

Tények, termékek, tervek

Szeptember 7-i sajtótájékoztatóján a céget érintő szervezeti változásokról és újdonságokról számolt be a Psion magyarországi képviselője. Szóba kerültek új termékek, a cégesport felvásárlásai, illetve a pénzügyi eredmények.

Ez utóbbiak különösen jók, mondta Dés Tamás, a Psion Rendszerház ügyvezető igazgatója. A cégesport első félévi forgalma elérte a 94,3 millió forintot, és ez 47 százalékos növekedés 1999 hasonló időszakához képest. Az adózás előtti nyereség 7,7 millió forint, ebből azonban lejön az a 4,7 millió forint, amely a Symbian-konzorcium veszteségeiből a Psion-ra jut. Hasonlóképpen jól alakult a magyar Psion-képviselő idei éve is: a hagyományosan erősnek mondható nagyvállalati vevőkör mellé felzárkózott a kiskereskedelmi piac is, olyanmire, hogy az év első nyolc hónapja alatt akkora forgalmat bonyolítottak le, mint tavaly egész évben. A Psion kézziszámítógépeit egyaránt értékesítik kisebb számítástechnikai boltok, nagy áruházláncok, valamint a disztribútorok (például a HRP, a Delfin I.T. és az EMJ). A nagyvállalati értékesítésen belül egyre nagyobb a fejlesztések aránya; több közműszolgáltató is használja a Psion által kidolgozott mérőóra-leolvasó rendszert.

Mindenképpen megkülönbözteti a Psion-termékeket a konkurensekétől, hogy teljes mértékben honosítottak. A Revo, a Series 5mx és a netBook minden ízében magyar: az operációs rendszer, a billentyűzet és a felhasználói kézikönyv is magyar nyelvű. Hasonlóképpen lefordították a Windows operációs rendszerrel kapcsolatot tartó szoftver legfrissebb verzióját, a PsiWin 2.3-at is. Emellett további 60 program kapható magyarul, közülük olyan népszerű szoftverek, mint a RoutePlanner vagy a Money.

A magyar Psiont érintő hír az is, hogy a cég szeptember-októberben több hazai nagyvárost – Győrt, Székesfehérvárt, Debrecent, Miskolcot, Zalaegerszeget, Szegedet, Pécsét és végül Budapestet – érintő „túrárt” szervez; az egyes állomásokon előadásokkal és termékbemutatókkal igyekeznek közelebb vinni a terméke-

sokhoz, az utóbbi alapján pedig hivatalos oklevelet adó tanfolyamokat indíthatnak.

Több minden történt az anyacég háza táján is. A cégesport újabb taggal gyarapodott: a Psion Internet, mint nevéből kiderül, az internetes technológiákkal foglalkozik majd, ellátja a csoport többi tagját vezeték nélküli kom-

millió font, s ezáltal a Psion egyrészt megerősítheti észak-amerikai jelenlétét, másrészt olyan technológiákhoz férhet hozzá, amelyek a következő években fontosak lehetnek a mobilinternetezéshez.

A termékek között újdonság a budapesti sajtótájékoztató előtt egy nappal Londonban bemutatott Revo Plus. A kézziszámítógép elődjére emlékeztet, de nagyobb (16 megabájtos) memóriával és WAP-os böngészővel látták el. A Psion-sorozat gépeihez ajánlott szoftverek közül Dés Tamás kiemelte az Oracle 8i Lite ügyfélprogramját, amellyel nagyvállalati adatbázisokhoz lehet csatlakozni, valamint a Citrix-ügyfelet (ez távoli Office-dokumentumok szerkesztését is lehetővé teszi). A már említett WAP-os böngészőn kívül elkészült a Psionra az Opera böngésző is. Friss termék a netPad is, egy billentyűzet nélküli, de színes kijelzős eszköz, amelyet elsősorban olyan alkalmazásokhoz használnak, amelyeknél nem annyira az adatbevitel a fontos (ilyenek például a navigációs berendezések).

Ami a Psion jövőbeni termékeit illeti, azok szorosan kötődnek a Symbian elképzeléseihez. Három termékcsoport készül: az első egy billentyűzet nélküli, némiképp a Palma emlékeztető eszköz; a második egy intelligens telefon; végül a harmadik a klasszikus kézziszámítógép. Az első kategóriában már meg is született a Quartz referenciaterv és az Ericsson erre épülő prototípusa. Ebbe a gyártó az általa preferált kézírás-felismerőt építheti be; rendelkezik integrált GSM-modullal (jgy a SIM-kártya behelyezésével mobiltelefonként is használható), operációs rendszere nem állomány alapú, hanem feladat alapú lesz, és színes képernyővel látják el.

Sch. A.



Dés Tamás, a Psion Rendszerház ügyvezető igazgatója

ket és technológiákat, megoldásokat a potenciális felhasználókhöz.

A Symbian-tagsághoz kapcsolódóan a magyar Psion megkapta a Premium Support Developer és a Symbian Training Center minősítést. Előbbi révén minden hivatalos információt megkapnak a fejlesztésekhez, magyarítá-

si lehetőséget a termékekkel és online piaci szolgáltatásokkal. Nemrégiben felvásárlást is végrehajtott a Psion; a kanadai Texlogix céget veszi meg, amely elsősorban ipari-logisztikai felhasználóknak kínál szolgáltatásokat az adatgyűjtés és a kommunikáció területén. Az üzlet értéke mintegy 242



VÁLTSON velünk SEBESSÉGET!

Lassú a számítógép-hálózat? Akadozik az adatátvitel? Váltson velünk sebességet!

Az X-BYTE strukturált informatikai hálózata akár 200 Mbps adatátviteli sebességet is lehetővé tesz és élet-tartam-garanciával készül.

GIGANET ⇒ GIGÁSI FELADATOK MEGOLDÁSA

X-BYTE
A HÁLÓZATMESTER

1037 Budapest, Hűnör u. 55., tel.: 436-9950, fax: 250-7024
E-mail: xbyte@xbyte.hu, internet: www.xbyte.hu



07002



Sok szeretettel meghívjuk Önt, hogy cégünk **5. születésnapját** együtt ünnepeljük egy ezennél minden évben megrendezésre kerülő eseménnyel az **Innet szakmai nappal**.

Innet szakmai nap 2000

Ha a születésnap meghívás esetleg nem elég vonzó, akkor összegyűjtöttünk **5 indokot**, hogy miért érdemes még eljönni!

1. Érdekes és aktuális szakmai előadások várják Önt
 2. Szakembereink mellett találkozhat a hálózati szakma legfontosabb gyártóinak képviselőivel is.
 3. Nem csak „beszélünk”, hanem amit lehet be is mutatunk a helyszínen felépített hálózaton
 4. Az előadások és a bemutatott anyagok, hasznos dokumentációkat és sokféle szoftvert tartalmazó CD-t vihet haza.
 5. A regisztrált résztvevők részére (díjmentesen) 5 óra ingyenes konzultációt biztosítunk vendégként, egy Ön által kiválasztott témakörben.
- + 1 Egy kis szíveskedéssel születésnapi ajándékot is nyerhet.

Ha úgy dönt, hogy találkozunk velünk **szeptember 27.-én**, akkor kérem keresse Seres Hellát vagy Udvardi Beátát, akik regisztrálják Önt és elküldik a részletes programot.

Telefon: 239 4979, fax: 239 4978
Helyszín: Danubius Thermal Hotel Hélla,
Mercure és Orion terem



Kommunikáljon **Velünk!**

Háttértár-alrendszerek Vácról

Szeptember 4-én az IBM bemutatta az újságíróknak tárolóalrendszereket gyártó váci üzemének tevékenységét. Herbert Gerber, az IBM Magyarország vezérigazgatója bevezetőjében a tárolóeszközök üzletágának fontosságát hangsúlyozta, kifejtve, hogy az elektronikus kereskedelem és az internethasználat előretörése nagymértékben növeli a nagy tárolóalrendszerek iránti igényeket, és egyben szükségessé tette a különböző gyártmányú al-

szereket és a háttértárak ráfordításainak 50-50 százalékos beruházási aránya 25-75 százalékra módosul. Az üzletágra az IBM összesített forgalmából évi 10 milliárd dollár jut, és ez a gyártási tevékenység egyharmadát jelenti. Nagyon fontos tény, hogy a merevlemez technológia az elmúlt évek egyik legdinamikusabban fejlődő technológiája volt; jellemző például az az adat, hogy 10 év alatt az egy négyzetméterre átszámított adatsűrűség 0,1 gigabitől 17 gigabitre nőtt, a 3,5 hüvelykes egységekből pedig már 75 gigabájtos kivitel is létezik. Ami a termelési láncot illeti: az alkatrészeket a mainzi gyár állítja elő, az önálló merevlemez egységeket Székesfehérváron készülnék, az alrendszereket pedig Vácott állítják elő.

Edmund Matz, a váci gyártás irányítója elmondta, hogy a gyár tulajdonosával, a ZOLLNER Elektronikkal immár húsz évre visszatekintő kapcsolatuk van. A váci gyárt 1996-ban választották ki, még akkor, az év végén megkezdődtek a műszaki tesztek, és a következő évben a gyártás is megindult. Az IBM jelenleg 540 ZOLLNER-alkalmazottnak ad munkát, és a székesfehérvári gyár állományából további 100 fő dolgozik Vácott. Az itt készülő termékek közé nemrégiben egy új elem is került. Ez az IBM 7133 Serial Disk System nevű rendszer, amely 9,1-36,4 gigabájtos egységek befogadására alkalmas, és Unix, Windows NT és NetWare alatt működtethető. A rendszer kapacitása 420 gigabájt és 11,2 terabájt között változtatható, és teljesíti a SAN-rendszerekkel szembeni elvárásokat.

Előző számunkban már röviden hírt adtunk róla – szeptember 6-án jelentette be a Novell –, hogy tekintettel a bevétel csökkenésére átszervezi a működését, és 900 ember elbocsátásával 16 százalékos létszámleépítést hajtott végre. Ezután 4600 lesz az alkalmazottainak a száma. A leépítés révén negyedévente 45 millió dollárnyi megtakarításra számíthatnak, ebből az első negyedévben 20 milliót elvisz az elbocsátások költsége.

A hazai képviselő szeptember 7-én tartott sajtótájékoztatóján Szittyá Tamás, a Novell

mékek. Szittyá Tamás szerint ma 90 millió NetWare-felhasználó van a világon, a Fortune 500-as listáján szereplő cégek 81 százaléka alkalmaz valamilyen Novell hálózati operációs rendszert, a GroupWise-t 28 millióan használják.

A Net Directory csoport a címtárakat fogja össze, az eDirectoryt, az NDS Corporate Editiont és az új DirXML-t. Ma 68 millióan használják az eDirectoryt, így a cég a felhasználói létszámot tekintve 88 százalékos nagyvállalati részesedést mondhat magáénak. A Net Content alá az Internet Caching System (ICS) tartozik, amely sikeres – a hardverpartnerek közé tartozik például az IBM, a Compaq és a Dell –, de olcsó termék, így nem generál jelentős bevételt. Végül a Novell Customer Services fogja át a támogatást, a konzultációt és az oktatást.

Az átszervezés a hazai képviselőt az átlagosnál kevésbé érinti, mivel itthon sikerült növelni az előző évhez viszonyított bevételeket. A most véget ért, a nyári időszakra eső harmadik negyedévben 10 százalékkal, az előző negyedévben pedig 70 százalékkal nőttek az eladások itthon. A teljes évre 25 százalékos növekedést jósolt Szittyá Tamás. Az eredményeknek köszönhetően várható, hogy a magyar képviselőt nem lesz létszámleépítés.

Szeptember 7-én jelentette be a Novell a ZENworks for Desktops új, harmadik verzióját, amelyet a sajtótájékoztatóon Hargitai Zsolt rendszermérnök mutatott be. A ZENworks for Desktops a Windows alatt működő asztali gépek hálózati felügyeletét és menedzselését megoldó szoftver. Az 3.0-s verzió új funkciói közé tartozik az automatizált alkalmazástelepítés, a munkaállomásokon használatos szoftverek egységes kezelése (image) és a tisztán NT-s környezetben való működés, bár természetesen ekkor is szükség van az eDirectory-ra. Az új funkciók mellett az előző verzió szinte valamennyi képességét továbbfejlesztették, finomították, például a leltárkészítést vagy a távoli felügyeletet. A bemutatott egy munkaállomásra Windows operációs rendszert és Office 2000-t telepítettek automatikusan a kiszolgálóról.

Jekler Rudolf kommunikációs vezető elmondta, hogy tavaly óta 42 százalékkal nőtt a ZENworks for Desktops forgalma. Az általa idézett IDC-felmérés szerint, melyet mintegy 100 vállalati felhasználót megkérdezve készítettek, az asztali gépek üzemeltetési költsége 50 százalékkal csökkenthető a ZENworks for Desktops bevezetésével, és a beruházás átlagosan öt hónap alatt megtérül.

Cs. S.



Szerelik a háttértárakat a váci gyárban

rendszerek összekapcsolhatóságának megvalósítását is. Erre szolgál az Open Storage Architecture névre keresztelt kezdeményezés, melynek keretében partnerekkel, a Compaq-kal közös termékeket jelentettek be, és ezeknek egy része Magyarországon készül.

Az IBM az utóbbi három évben 3 milliárd dollárt ruházott be a tárolóalrendszerek területén, a megtérülést a piaci szerkezet változásától remélik: ugyanis a statisztikai adatok



Hargitai Zsolt rendszermérnök

Magyarország ügyvezető igazgatója két olyan okot említett, amely a céget erre a lépésre készítette. Az első, hogy a 2000. évi körülmények utóhatásaként a vállalatok visszafogták az informatikai kiadásokat, ezért idén az egész iparág bevétele csökkent. Több olyan informatikai céget említett példaként a Novellen kívül, amelyeknél ez világosan észlelhető; van, amelyik már korábban bejelentett átszervezést ezzel kapcsolatban. A másik ok, hogy tovább kell lépni azon az úton, amelyet a két évvel ezelőtti stratégiaváltáskor jelöltek ki: a hálózati szoftverek eladásától az integrált szolgáltatások felé kell elmozdulni. Utóbbiak ma a cég teljes bevételeinek nagyjából a felét teszik ki, a cél pedig a részarány további növelése. Az ügyvezető igazgató elmondta, hogy a speciális magyar viszonyoknak köszönhetően ezt itthon már sikerült elérni, a címtár alapú különböző hálózati szolgáltatások adják a bevétel 75 százalékát.

Az új stratégia jegyében az átszervezés során négy új üzleti csoportot alakítanak ki: Net Management, Net Directory, Net Content és Novell Customer Services néven.

A Net Managementhez tartoznak majd a klasszikus Novell szoftverek, a NetWare, a GroupWise, a BorderManager és a ZEN ter-

RENDKÍVÜL ALACSONY NYOMTATÁSI KÖLTSÉG!

FS 1000

- 10 lap/perc
- 600 dpi
- 4 MB RAM (max. 138)



- 300 lapos papíradagoló
- opcionális: PS II.
- opcionális: hálózati kártya



119.900 Ft*

RENDKÍVÜL ALACSONY ÁRON!

Distribútor:

HRP
HRP HUNGARY KFT

1133 Budapest
Vesőú. 7
Tel.: 452-4600
Fax: 350-1351

KYOCERA
The ECOLaser Printer

*Ajánlott végfelhasználói ár Áfa nélkül

Szoftver ABC

Nézz meg az ember...

...árainkat, akcióinkat weblapunkon!

- ✓ Sok ezer szoftver
- ✓ Kiegészítők, HP termékek
- ✓ Telepítés kedvező áron
- ✓ Átalánydíjas karbantartás
- ✓ Kérjen személyre szabott ajánlatot munkatársunktól!

www.SzoftverABC.hu

T: 329-27-37 F: 329-27-20 E: info@SzoftverABC.hu

Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest Jászai Mari tér 3.

A szoftver ismer(e)t szállítója

Országos kiskereskedelmi hálózattal rendelkező vállalat

rendszergazda

munkakörbe gyakorlott kollégát keres.

- SAP bázis alapismeretek,
- Windows NT magas szintű ismerete és Unix-ismeret követelmény.
- Oracle-, ABAP/4-, Clipper-ismeret előny.
- Hosszú távra megbízható kollégát keresünk, tudásszinttel és teljesítménnyel arányos juttatást biztosítunk.

A fényképes önéletrajzot jövedelemigény megjelölésével „RENDSZERGAZDA” jellegű a következő címre várjuk:

1525 Budapest, 114. Pf.: 10/57
vagy e-mail: ofotop@mail.matavnet.hu

A nevezesség kötelez



Ezt a címet nem nátha indokolja, bár van hozzá némi köze (a náthának a címhez). A náthát és az ehhez a cikkekéhez az alapélményeket az SCO (Santa Cruz Operation) hagyományos fórumán kaptam, a reggeli, szabadíri iránymutató beszédek hallgatva, az időjárásilag – mi nekünk, nyár! – ködös és hideg Quarryban, egy emberkéz bővítté sziklás mélyedésben. (Bár, ha jól belegondol az ember, orrhangot jelölő betű helyébe még erősen náthás állapotban sem indokolt fog-ajakhangnak megfelelő betűt írni).

Szóval, a Quarry. Itt szólt a közönséghez Doug Michels, a most föld és ég között lebegő SCO társalapítója és elnök-vezérigazgatója, újból hitet téve a Unix, kiváltképpen az Intel-architektúrán futó Unix létjogosultsága mellett. És itt fejtette ki terveit az „új gazda”, Ransom Love, a Caldera Inc. nevű céget az SCO-val közösen megalapító Caldera Systems elnök-vezérigazgatója: szükség van, mondta, az SCO kiszolgálótermékeire, az SCO szakemberei és partnerei által majdnem negyedszázadon át felhalmozott szakértelemre (ezt beszéde végén megismételte, válaszolván a hallgatóság feltehető kérdésekre); ezekkel a termékekkel és tudással jut majd közelebb a Linux ahhoz, hogy az üzleti életben mindenütt használható, megbízható, megfelelő oktatással és tanácsadással megtámogatott operációs rendszerre lépjen elő. Az SCO kiszolgálótermékei tehát megszűnnek, egyszersmind megőrződnek (más, hegyi szóval: megszüntetve megőrződnek); bekerülnek a Caldera operációs rendszerének magjába (ennek a magnak több „személyisége” lesz, s közülük az egyik megőrzi az SCO-s személyiségvonásokat), az SCO pedig – áttelelesen, a Calderán át – feloldódik az OSC-ben: a Love által emlegetett Open Source Communityban. Ez a közösség ötvözné a Linuxra jellemző jegyeket – a forráskód nyíltságát, azt a lehetőséget, hogy bárki megpróbálhatja jobbítani a kódot – az üzleti életben fontosnak ítélt jegyekkel – profi alkalmazásfejlesztéssel, megfelelő licenccel, oktatással és a támogatás más formáival.

A Caldera Systems ezzel a közös vállalkozással vélhetőleg nemcsak a rivális operációs rendszerek gyártóinak akar eléjük vágni, hanem más linuxos cégeknek is: hiszen egy, az ő operációs rendszerével felfogásban, hardverplatformban is rokon operációs rendszerhez jutott hozzá, egyszersmind egy szemléletesen rokon szervezethez is. Ilyen (fel)fogásra a többiek már nemigen számíthatnak. S ki tudja, mikor kezdődött a közeledés? A korábbi magabiztos SCO-s nyilatkozatok („nem, nincs semmi félvalónk a Linuxtól; minél több a linuxos alkalmazás, annál jobb az SCO-nak, mert azok az alkalmazások futnak az SCO rendszeren is, és terjed velük az általában vett unixos kultúra is; és minél több a linuxos fejlesztő, annál több a linuxos alkalmazás”) mai füllel hajlamosságos sejtető finom utalásoknak is hallhatók. Csak éppen nem a Linux lett az SCO rendszereinek előőrs, hanem az SCO rendszerei a Linux előőrsi (legalábbis most így fest; hogy a felhasználók hogyan gondolják, az majd kiderül; erre is jól jöhet még az a bizonyos SCO-s „személyiség”).

Az SCO már jó ideje egyik nevezetes résztvevője a Monterey tervnek; egy Intel-architektúrán (a készülő 64 bitesen is) futó üzleti célú Unix operációs rendszer létrehozásának. A Forum 2000 kiállításán a Project Monterey kiálláshelyen a résztvevők találkozhattak ennek megvalósulásával, az AIX 5L operációs rendszerrel.

De van az SCO-nak még egybe is a kiszolgálótermékek (meg a Monterey projektben való részvétel ténye) mellett a Tarantella. Ez webes felületen át elérhető tesz különféle operációs rendszereken működő alkalmazásokat, éppúgy, mint vetélytársa, a Citrix-féle MetaFrame. Bejelentésüdvázzal szemmel nézve a Forum 2000-et (mert ez évben már nem SCO Forum volt a neve), csak az tűnhetet volna fel, hogy az SCO önállóan megmaradó részét Tarantellának fogják nevezni. Mert ez a cég a Tarantellával fog foglalkozni (a Calderával való szíves együttműködésben), s mert az SCO név kell a kiszolgálótermékek fémjelzésére. Lám, a nevezőség csakugyan kötelez: néha éppen a név elhagyására.

Seres Iván



Értékesítési és vezetői készségek fejlesztése

A hagyományos képzési módszereket és az elektronikus oktatás legújabb technológiáit ötvözi a Door Training Central Europe Kft. és a Synergon Informatika Rt. közös fejlesztéseként létrejött Synedu e-learning-technológia. A két cég együttműködésének létrejött képzés abban különbözik a megszokott online tréningektől, hogy míg a hagyományos, számítógéppel segített oktatás főként informatikai ismereteket ad, addig e program keretében a Door által kifejlesztett módszerekre épülő, értékesítési és vezetői készségeket fejlesztő tananyagok készülnek. Az első e-learning-tréning üzleti matematikával foglalkozik, de már fejlesztik a következő kurzust a vezetői visszajelzésekről.

Pozvai Zsolt, a Door Training Kft. ügyvezető igazgatója elmondta: az ismeretátadáson, készségfejlesztésen és attitűdváltoztatáson alapuló képzésnek több előnye is van. Elérése egyszerű és hatékony, mivel a tananyagot a vállalati belső hálózaton vagy az interneten juttatják el a célsoporthoz, ugyanakkor a tanulás módszere, intenzitása és időzítése testre szabható és munka mellett is végezhető.

A tanulási folyamat egyes lépései folyamatosan dokumentálhatók, a tesztek eredményei, illetve a résztvevő tudása határozzák meg a tematikát. Erény a költséghatékonyság is, mivel kisebbek az oktatásszervezésre, az oktató díjazására, a terem-bérletre fordított összegek, és meg-

takarítható a származékos költségek – szállás, utazás, étkezés – jelentős része is.

A távoktatás lebonyolítását szolgáltatói oldalról nagy savszélességen elérhető szerverek biztosítják, a felhasználó azonban már 28,8 kilobit/másodperces modemsebességgel hozzáfér a multimédiás anyaghoz. Az oktatási anyagokat a szolgáltatók mellett akár a tanár is feltöltheti. A képzésnek egyébként két fő módszere van. A szinkron e-learning esetében a hallgatók az oktatásszervezők által meghatározott ütemben sajátítják el a tananyagot, az aszinkron tanulás esetében az elektronikus anyag önállóan, tetszőleges ütemben is feldolgozható.

M. A.

Bemutatkozott a Bellini

Szeptember 5-én tartott sajtótájékoztatóján a Danka Magyarország bemutatta a cég új termékét, a Bellini márkanévre keresztelt, 85 lap/perc sebességű digitális fekete-fehér fénymásolót. Fábian István ügyvezető elmondta, hogy a cég a Kodak irodatechnikai üzletágának bázisán jött létre, és ma Danka és Infotec márkanévre berendezéseket értékesít. A termékvalaszítót szin-

te teljes mértékben digitális eszközök alkotják, ezek sebessége 10 és 85 lap/perc között van. Kiegészítő berendezéssel lapolvasóként és nyomtatóként is alkalmazhatók, a kisebb sebességűekhez faxkiegészítés is van.

Tavaly fénymásolóból 500 millió forintnyi bevétele származott a cégnek, a vevők között sok más intézmény mellett megtalálható az egyik

legnagyobb magyarországi termelő-üzem is; ott egy, a közelmúltban bevezetett erőforrás-kihelyezési szolgáltatás keretében használják az eszközöket. A Danka Magyarország inkább a nagy sebességű (40 lap/perc fölötti) berendezések piacán szerzett jó pozíciókat, itt saját adataik szerint mintegy 25 százalékos a piaci részesedésük.

A Bellini műszaki paraméterei azonosak a Ricoh Aficio 850-essel, másolni 85 lap/perces sebességgel képes, nyomtatóvezérlőjének teljesítménye pedig 105 lap/perc. A négy-csatornás CCD – 256 árnyalat megkülönböztetésével – 600 pont/hüvelykes felbontást biztosít, lapolvasója 72 lap/perc sebességű. A nyomtatórészt ugyanolyan felbontású, s az az élsimító technológia segítségével megduplázzható. Többféle nagy teljesítményű kiegészítő berendezés illeszthető az alappéphez, így az alkalmazásá válik kisebb példányszámú könyvek nyomtatására is. Nagy megbízhatóságot és különösen nagy teljesítményt igénylő feladatoknál úgynevezett tandem-konfiguráció is kialakítható, itt a két gépet egy kábel köti össze. Fontos tulajdonsága, hogy önállóan is alkalmas, azaz segítségével a törölt eredetű számítógép nélkül is kinyomtathatók.

M. A.

R. G.

Szemináriumot rendez a TNS Modus

„Fedezze fel marketing-kommunikációs, értékesítési és piackutatási lehetőségeit az interneten” címmel egy napos szemináriumot rendez szeptember 28-án a Hélia Szállóban a TNS Interactive. A rendezvényen nemcsak a cég saját szakértői adnak majd elő, más szervezettek képviselői is megosztják tapasztalataikat az érdeklődőkkel.

A marketing-, reklám- és piackutatási szakembereknek, felsőve-

zetőknek szóló szeminárium több témát érint. Az internet magyar gazdaságra gyakorolt hatásán belül foglalkozik a vállalatok szolgáltatásainak internetes bővítésével, a piackutatás új eszközeivel, az online és offline termékek, szolgáltatások összehangolásával és az online marketingkommunikáció hazai fejlődésével. Az előadások esettanulmányok és gyakorlati példák támasztják alá.

M. A.

HÍREK

Meghozta döntését a vezeték nélküli LAN-hálózatok ügyében az amerikai Szövetségi Távközlési Bizottság (FCC): a hatóság áldását adta a HomeRF Working Group konzorcium szélesávú frekvenciaugrós technológiájának használatára. A mások mellett az Intel, a Compaq, a Motorola és a RadioShack részvételével működő konzorcium technológiája a 2,4 gigahertzes sáv 15 csatornája között váltogatja a frekvenciát, ezzel 2-ről 11 megabit/másodpercre növelve a vezeték nélküli helyi hálózatok átviteli kapacitását. Az FCC döntése azonban nem teremti tisztá helyzetet. A piacon ugyanis már van egy vetélytárs technológia, ez a Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA) fejlesztése. A WECA szintén az ipárgó óriásait – Lucent, Cisco, Apple – tudhatja tagjai között, és az IEEE 802.11B szabvánnyal kompatibilis megoldása szintén a 2,4 gigahertzes sávot használja. Szintén 11 megabit/másodperces átviteli tesztelhető, de az úgynevezett közvetlen szekvenciális (direct sequence) technológiával, amely az elérhető csatornák között egyenlően osztja meg a jelet. A kétféle technológia nem kompatibilis egymással, így a Gartner attól tart, hogy a helyi hálózatok szintjén is megismétlődik az a „réalmom”, ami a celluláris mobilhálózatokkal történt az Egyesült Államokban. (DGNS, Framingham)

Új ipari csoportosulás alakult azal a céllal, hogy megvalósítsa a szabad együttműködést a szélesávú hangberendezések között, és ezzel felgyorsítsa a szélesávú hálózatokon továbbított hangforgalom elterjedését. Az Open Voice over Broadband (OpenVoB) névre keresztelt konzorcium különféle architektúrák lehetőségeit és egymással együttműködni képes berendezéseket kínál fel a gyártóknak és a szolgáltatóknak. A tesztelt technológiák között lesz a DSL, valamint a kábeles és a vezeték nélküli megoldások. A gyártók számára az lenne sürgető az együttműködés megvalósítását, hogy a szolgáltatók nem szívesen vették be a VoB technológia első, többnyire egyedül megoldásokon alapuló generációját. Ezek esetében pedig egy olyan egyszerű funkció, mint a hívásvároskoztatás is gondot okozhat, ha több gyártó termékéből lett összeállítva a rendszer. Az OpenVoB nagy lépés a helyes irányba; elemzők azonban figyelmeztetnek rá, hogy olyan fontos szereplők nem vesznek részt a munkájában, mint a Lucent vagy a Cisco; a szervezett elöltek is nyitva áll. (DGNS, Richardson)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

A szerkesztési anyagok virsellenőrzését az F-Secure Anti-Virus programmal végezzük, melyet a 2F 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



<http://www.2f.hu>

Már biztos, hogy nem lesz Tetrapol UMTS-tender várhatóan 2002-ben

Egylőre nem lehet tudni, hogy mikor jelenik meg a kormányzati rádiókommunikációs rendszerre vonatkozó tender, tudtuk meg Sik Zoltán informatikai kormánybiztosától. A legutóbbi kormány-előterjesztés – amelynek tárcaközi egyeztetése folyamatban van – a korábbiakhoz képest strukturális változásokat tartalmaz. Ezek célja a jobb szolgáltatásminőség, a teljesebb lefedettség, illetve a megfelelő finanszírozási konstrukció biztosítása. Az előterjesztés határozottan kimondja, hogy a kormányzati rádiórendszerek meg kell feleljen az ETSI szabványának. Csak a Tetra jöhet tehát szóba, a kormány elvetette a Tetrapolt. Sik Zoltán hangsúlyozta, hogy a meglévő készlelti analóg rádiós rendszerek üzemeltetése és javítása rendkívül nagy terhet jelent a költségvetésnek. Problémát okoz a lehallgathatóság is, valamint az, hogy a különböző szervezetek rendszerei nem tudnak együttműködni. Éppen ezért a kormánybiztos úgy véli, hogy bár a Tetra induláskor valóban drágának tűnik, hosszú távon mégis az az olcsóbb megoldás.

A civil Tetrát illetően még nem

dőlt el, hogy aukción értékesítik-e a frekvenciákat, vagy más technikát alkalmaznak. Bár a kormányzati és a polgári Tetrára vonatkozó kormány-előterjesztések együtt futnak, ez nem jelenti azt, hogy a két rendszer megvalósítása is teljesen párhuzamosan zajlik majd, csupán azt, hogy a döntések valamiképpen összefüggnek. Remény van rá, hogy az előterjesztés szeptember folyamán a kormány elé kerül.



Sik Zoltán informatikai kormánybiztos

A 48/1997-es kormányrendelet módosításának elfogadása révén szabaddá vált az új a 3,5 gigahertzes frekvenciasáv aukciója előtt.

A következő lépés, hogy egy miniszteri közlemény felszabadítsa a szóban forgó sávot. Az árverést a közleményt követő 90-120 napon kell megtartani. Sik Zoltán szerint az aukción várhatóan januárban kerül sor. Párhuzamos árverés lesz, a felkínált 4 vagy 5, egyenrangúként kezelt sávot országosan osztják ki. Senkit nem fosztanak meg a licitálás lehetőségé-



től, így a Matáv is indulhat az aukción. Minden résztvevő egy sávot nyerhet el.

Szintén párhuzamos árverésen értékesítik majd a 26 gigahertzes sávot. Ebben a sávban azonban nem egyenrangúak a frekvenciák, itt területre osztják majd az országot. A 26 gigahertzes aukció várhatóan mintegy fél évvel követi a 3,5 gigahertzes árverést, de az sincs kizárva, hogy az előzetes ütemezésbe beleszól az UMTS.

Bár a harmadik generációs mobilrendszerre vonatkozó kormány-előterjesztés még nincs kész, az informatikai kormánybiztoság intenzíven foglalkozik a témával. Azt vizsgálják, hogy árverés, „szépségverseny” vagy esetleg a kettő valamiféle ötvözetének keretében ítélik oda a frekvenciákat. Sik Zoltán szerint 2001 végéig, 2002 elejéig az UMTS ügyében döntést kellene hozni.

Mallász Judit

Virtuális OSS

Új szolgáltatással bővítette komplex ügyfélkezelési, számlázási, hibakezelési szoftverrendszerét (OSS, Operational Support System) az EuroMACC Kft., tudtuk meg Hauser Gábor ügyvezető igazgatótól. A COSMOSS-t – amely jelenleg a magyarországi helyi koncessziós telefontársaságok előfizetőinek 80 százalékát szolgálja ki – egy úgynevezett e-sourcing szolgáltatással egészítették ki; ezzel lehetővé válik, hogy a kisebb szolgáltatók kihelyezett erőforrásokkal dolgozzanak. Az EuroMACC tehát saját hardver- és szoftverbázisán, saját szakembereinek közreműködésével mintegy virtuális OSS-t nyújt a felhasználóknak. Mind a COSMOSS, mind az e-sourcing koncepció hazai szakemberek terméke.

Az e-sourcing egy korábbi változatát már működteti az EuroMACC

a Vivendinél, a jövőben szeretnék az új termékkel a kábeltévé-társaságok, az internetszolgáltatók, majd a mobilszolgáltatók piacára is betörni. Az EuroMACC 1996-ban 1 millió dolláros alaptőkével alakult. Többségi tulajdonosa (75 százalékos részesedéssel) az amerikai HunTel Systems csoporthoz tartozó MACC International Inc., a fennmaradó 25 százalékos tulajdoni hányadot a magyar R&R Rt. birtokolja. A cég ma több mint 70 főt foglalkoztat, és az év végére a munkatársak száma megközelíti a százat. A tavalyi forgalom 616 millió forint volt, a 2000-es terv 840 millió.

Az EuroMACC a magyar piacon kívül eddig Hollandiába és Lengyelországba szállított. Tervei között további európai terjeszkedés is szerepel.

M. J.

Minőség Monoron

A telefon- és kábeltévé-szolgáltatóra egyaránt kiterjedő ISO 9001 minőségbiztosítási tanúsítványt szerzett a Monor Telefon Társaság (MTT). A minősítés a társaság minden tevékenységére kiterjed, beleértve a tervezést, a kivitelezést, az ügyfélszolgálatot, a humánerőforrás-kezelést, a számlázást, a pénzügyet, a beszerzést

és a könyvelést is. Az MTT azt várja, hogy a tanúsítvány megszerzésének következtében a társaság által fizetett minőségfelügyeleti díjak 50 százalékkal csökkennek. Az MTT jelenleg 75 ezer telefon- és 34 ezer kábeltévé-előfizetőt szolgál ki a monori primer körzetben.

M. J.

ISO 9001 a PanTelnél

Teljes vállalati működésére ISO 9001 minőségbiztosítási tanúsítványt szerzett a PanTel. A felkészülés során szakítottak a klasszikus minősítési megközelítéssel, helyette folyamatszemből indultak ki. Hat kulcs- és nyolc támogatófolyamatot definiáltak, ezek gyakorlatilag lefedik a vállalat teljes működését. A minőségirányítási rendszer mind ezekre a folyamatokra – így az egy távközlési vállalat életében kulcsfontosságú termékfejlesztésre is – kiterjed. A projekt másik meghatározó eleme, hogy a minőségmenedzsment rendszerbe beépítették a folyamatos fejlesztés lehetőségét.

A PanTel 1999 tavaszán kezdte el a felkészülést az ISO-minősítésre. A projekt 7 emberényi munkát vett

igénybe és mintegy 120 millió forintba került, tájékoztatott Szernka György minőségi megbízott.

Horváth Pál vezérigazgató hangsúlyozta, hogy a PanTelnek egy szinte már túlnépesedett verseny piacon kell megállnia a helyét. Ehhez elengedhetetlen, hogy a folyamatokat nyomon lehessen követni, a felelőségeket pedig el lehessen határolni egymástól. A minőségirányítási rendszer hozzásegíti a vállalatot a transzparens működéshez. Egyébként a közbeszerzési eljárásoknál is egyre inkább elvárják az ISO-tanúsítványt, a NATO-szállítóknál pedig egyenesen alapkövetelmény a minőségbiztosítási tanúsítvány.

M. J.

Nemzetközi kapu

Közép-Európa vezető hálózati infrastruktúra-szolgáltatójává szeretne válni a németországi székhelyű Infigate. Az 1999-ben alapított társaság saját hálózat építését tervezi, s azon szándékozik szolgáltatásokat nyújtani elsősorban távközlési vállalatoknak és internetszolgáltatóknak. Az Infigate Budapest, Prágában, Bécsben és Varsóban már megnyitotta helyi képviselőit.

A tervek szerint 2001 januárjától

2001 júliusáig Budapestet Bécsel és Pozsonnyal STM-1-es bérelt vonalon kapcsolják össze, majd 2002 januárjáig ugyanezekben az irányokban kiépül a saját száloptikai hálózat. Ezt követően kerül sor a Budapest–Bukarest üvegszálhálózat létesítésére. Az Infigate a távolabbi jövőben előreláthatólag eléri majd Kijevet, Szentpétervárt, Minszkét és Moszkvát is.

M. J.

Vörös és fekete

A Lycos két élete

Tetemes veszteséggel zárta legutóbbi üzleti negyedévét a Lycos Europe, ugyanakkor az anyacég – az egyesült államokbeli Lycos Inc. – él és virul. Hogyan lehetséges az, hogy forgalom hatalmas, 400 százalékos növekedése legfeljebb a veszteségek enyhítésére elegendő? Mitől megy jobban az egyiknek, mint a másiknak? A kérdésre **Zimányi Katalin** keresi a válaszokat.

Negatív rekordnak tekinthető, 52 millió eurós veszteséget jelentett a június 30-án lezárt pénzügyi negyedévre a Lycos Europe NV. A Bertelsmann AG, a Gruner und Jahr AG & Co. és az amerikai Lycos Inc. közös vállalata szeptember 6-án hozta nyilvánosságra a rossz hírt. Tavaly ilyenkor lényegesen jobban teljesített a cég: 4,7 millió eurós nyereséggel fejezte be a megfelelő negyedévet.

Hogyan jött össze ez a hatalmas veszteség, miközben az előző év azonos időszakában mérten 400 (!) százalékos forgalomnövekedést jegyzett a Lycos Europe? Nos, a kiadási oldal mindent megmagyaráz: az ominózus három hónapban 56 millió eurót költött a vegyesvállalat marketingre, illetve a napi működés fenntartására. Ilyen körülmények között nem sokat nyom a latba, hogy a tavalyi 3,1 millió eurós forgalomhoz képest idén 15,7 millió bevétel érték el.

Meddig ér a takaró?

Hellen Omwando, az amszterdami Forrester Research BV elemzője meglepőnek, mi több: abszurdumnak tartja, hogy a Lycos Europe ennyit költ marketingre. Omwando szerint enyhé túlzás, hogy egy „második vonalbeli” portálpia szereplő ennyire bőkezűen mérje a marketingre szánt eurókat. Az elemző egyúttal arra is emlékeztet, hogy az ilyen típusú kiadásnak ma már sokkal inkább a Terra Networks terhek kellene lennie.

Mint emlékeztet, a spanyol Telefonica SA többségi tulajdonában lévő Terra májusban állapodott meg arról, hogy összeolvad a Lycos-szal. A Hollandiában dolgozó Forrester-elemző szerint egy nemzeti távközlelési társaságnak sokkal mélyebb a zsebe annál, semhogy komolyabban megrendítse egy ötven-egynéhány millió eurós marketingkiadás. Nem logikus tehát, hogy a kevésbé tehető partner álljon ilyen nagyságrendű költségeket.

Persze az is igaz, hogy a Terra-Lycos üzletkötés még nem tekinthető százszázalékosan befejezettnek: hiányzik az Európai Unió, valamint a Lycos részvényeseinek áldása. *Jens Uwe Intat*, a Lycos Europe pénzügyi főnöke szerint sem lehet abszolút biztosra menni ebben a kérdésben. Intat azon a véleményen van, hogy nem szabad öbete telt kézzel vágni, amíg hivatalosan is befejezett tranzakciónak tekinthető a Terra és a Lycos fúziója: addig is haladni kell a marketing- és minden egyéb munkával. Ráadásul a Lycos Europe zsebe sem teljesen üres, netán 640 millió eurót eredményezett a megjelenés a tőzsdén, úgyhogy a cég még mindig több mint 580 millió eurós vastartalékkal rendelkezik. Jóllehet a legfrissebb pénzügyi

eredmények nem feltétlenül támasztják alá Intat üzleti filozófiájának helyes voltát, abban mégis csak igaza lehet, hogy a felhasználók roppant türelmetlenek az internetes cégekkel szemben.

Elképzelhető, hogy néhány hónapos várakozás a mostaninál lényegesen nagyobb, többek között presztizvesztéséig is vezethet.

A tengeren túl

Az óceán túlpártján, a Massachusetts állambeli Walthamban működő Lycos Inc. (<http://www.lycos.com>) a Lycos Europe-pal szemben

kinál, és a Terra Lycos – mert ez lesz a közös vállalat neve – stratégiai szövetségre lép a Lycos Europe-ban partner Bertelsmann médiakonglomerátummal.

A világ 38 országában lesz jelen a Terra Lycos, élén a Lycos Inc. jelenlegi vezére, *Robert Davis* áll majd. Davis május óta mást sem hangoztat, mint hogy az új megacég ékes példája a globalizációnak. A Washingtonban lévő National Press Club egyik közelmúltbeli rendezvényén azzal dicsekedett a szakújságíróknak, hogy a Terra Lycos 65 százalékkal szélesebb világtérrel fog rendelkezni, mint bármelyik más

nálói táborát, akkor a felső határ már valóban a csillagos ég.

Napjaink számos más internet-vezéréhez hasonlóan Davis is úgy tartja, hogy nincs demokratikusabb média típus a világhálónál. Nem szabad szkeptikusan tekinteni azokra, akiknek ma még egész egyszerűen nem áll módjukban online használóvá válni.

Ha áttekintjük az elmúlt fél év Lycos-befektetéseit és -vásárlásait, világosan látszik az a trend, amelyet Davis Washingtonban olyan „demokratikus” felvázolt. Július 19-én a Lycos Asia bejelentette, hogy India-specifikus portált helyez üzembe, azt követően, hogy a Yahoo Inc. és az AltaVista Co. is hasonló lépésre szánta el magát.

A Lycos Asiának helyi gyökerei is vannak: a walthami Lycos és a Singapore Telecommunications Ltd. (SingTel) vegyesvállalataként működik. A Lycos India (<http://in.lycos.com>) többek között online közösséget építő eszközöket, keresőgépet, és ingyenes e-mailehetőséget kínál felhasználóinak. A helyi tartalmat természetesen helyi forrásokból, illetve más, speciálisan indiai témáról szóló webhelyektől kölcsönözve szolgáltatják. A Lycos egyik divíziója, a Tripod Asia szintén hozzájárul az ingyenes honlap-építési és elektronikus levelezési szolgáltatáshoz.

Mary Ong, a Lycos Asia vezérigazgatója szerint nem is annyira az India-specifikus, mint inkább a közösségspecifikus jelző illik az új portálra. Az azonos érdeklődésű online használók számára lehetővé teszi, hogy minél könnyebben és minél gyakrabban kommunikáljanak egymással. Mind a tartalom, mind a szolgáltatások elérhetők angol és hindi nyelven egyaránt.

Miért tartja most hirtelen fontosnak minden valamirevaló portálüzemeltető, hogy megjelenjen az indiai piac? Az IDC elemzői szerint nincs szó különösebb mágiáról, csupán arról, hogy Nyugat-Európa után ez az internetpiac bővíti a leglátványosabban. India hivatalos internetipari szövetsége, a NASSCOM azt jósolja, hogy 2005-re a jelenlegi 3,3 millióról 10 millióra nő majd a helyi hálóhasználók száma.

Augusztus végén a Lycos Inc., illetve a Singapore Telecommunications Ltd. újabb közös vállalkozásról adott hírt. Ezúttal a Fülöp-szigetek lakosságát célozták meg kifejezetten a számukra szóló belépőpakkal. A Lycos Philippines (<http://www.lycosasia.com.ph>) helyi hírgyűjteményekkel, valamint induló internetes cégekkel együttműködve kínál lokális tartalmat és szolgáltatásokat.

A Lycos Asia által kiadott sajtónyilatkozat arról is szól, hogy egy helyi mobilszolgáltató, a Globe Telecom Inc. vállalta: WAP-os elérést



biztosít az új portálhoz. Ezen a piacon egyébként a Cable & Wireless HKT Ltd. számít a Lycos legáltalánosabb ellenfelének.

Pályatársak

Végezetül essék néhány szó a Lycos egyesült államokbeli és európai versenytársainak pillanatnyi állapotáról. Teljesen önkényesen választottuk ki kettőt (AOL és T-Online) a sorból, mindez persze nem jelenti azt, hogy csak két riválisa lenne a cégnek.

Az America Online Inc. szeptember 5-én vegyes híreket tett közzé: egyrészt hogy minden korábbinál nagyobb mértékben nőtt használók száma, másrészt hogy kórosan komoly veszteséget szenvedett el a dél-amerikai piacon. A Virginia állambeli Dullesban működő cég azt állítja, hogy előfizetői tábora világszerte meghaladja a 24 millió főt. Az elmúlt egy évben 6 millióval növekedett az előfizetők száma, és ez nagy valószínűséggel az AOL 5,0 tavalyi sikeres bevezetésének köszönhető.

Az AOL Latin America viszont határozottan rossz passzban van: 46,7 millió dolláros (részvényenként 18 centes) veszteséget jelentett a negyedik üzleti negyedévre, az egész év teljesítményét mérő eredmény pedig 97,9 millió dolláros (értékpapíronként számítva 38 centes) mínusz. Az AOL jelenleg Argentínában, Braziliában és Mexikóban üzemelteti szolgáltatását. Az AOL Latin Americát az anyacég és a venezuelai Cisneros Group közösen működteti.

Európa legnagyobb internetszolgáltatója, a német T-Online International AG szeptember 6-án hozta nyilvánosságra, hogy 495 millió dollárért megveszi a spanyol Ya.com Internet Factory portált. A vételár részben készpénzben, részben pedig értékpapírban teljesíti a T-Online. Ez az üzletkötés lehetővé teszi a Deutsche Telekom többségi tulajdonában lévő cég számára, hogy sikerrel versenyezzen a spanyol és a portugál piacokon is.

A Ya.comról úgy tudja a *The Industry Standard* című lap, hogy Spanyolország második számú portálüzemeltetője és internetszolgáltatója. Előfizetőinek száma a legutóbbi adatok szerint meghaladja a 2,3 milliót, és ez kétszázalékosan jó kiemelkedést jelent a T-Online saját, 6,5 millió előfizetői körét.

A Ya.comot alig 14 hónappal ezelőtt alapította egy argentin származású „internetmög”, *Martin Varsovsky*. A 40 éves vállalkozó kalandos és hianyatos élete során már jó néhány internetes és távközlési cég létrehozásánál segédkezett. Varsovsky nevéhez fűződik többek között a spanyol Jaztel és a német ASP Einstein.net megalapítása. ☞



Steve Case, az AOL elnöke internetvezérek társaságában

(Fotó: IDGNS Image Bank)

igen erős negyedévet zárt július 31-én. (Az üzleti híradásokban a „legfrissebb eredményeket” mindig körülbelül másfél-két hónapos fáziskéséssel jelentik be. – A Szerk.) A tavaly ilyenkor regisztrált 3 millió dolláros (részvényenként 4 centes) nettó veszteséggel szemben most 13 millió dolláros (értékpapíronként 12 centes) tiszta nyereség volt a végeredmény.

Ugyancsak július 31-én zárult a Lycos Inc. első, valóban nyereséges üzleti éve: 21 millió dolláros (részvényenként 19 centes) nettó profitot hozott. Összehasonlításként a megelőző pénzügyi évben 52 millió dolláros (értékpapíronként 59 centes) vesztesége volt a Lycosnak. Százfő százalékkal, a tavalyi 139 millió dollárról 291 millióra nőtt a bevétel.

Az évvizárás hónapjában, azaz júliusban napi 201 millió átlagnézetiséget jelentett a Lycos. Ez az érték 36 százalékos növekedés a megelőző negyedév forgalmi adataihoz viszonyítva.

Amennyiben minden rendben halad, októberre lezárulhat a Terra Networksszel tervezett összeolvadás folyamata. A Telefonica internetes léányvállalata minden egyes Lycos-részvényért 2,15 Terra-papírt

portálüzemeltető vagy internetszolgáltató.

Davis szerint az a szolgáltató, amelyik megmarad a saját országának határain belül, és nem képes tevékenységi körét a szó geográfiai értelmében is messzebbre kiterjeszteni, a jövőben csupán regionális piaci szereplőnek számít majd.

A Lycos vezére a 2001-es esztendőre nem kevesebb mint 900 millió dolláros összbevételt jósol a Terra Lycosnak, azt követően pedig 80 (!) százalékos éves forgalomnövekedést. Ha valóban beteljesedne ez a jóslat, az azt jelentené, hogy a konkurenciánál (America Online Inc., Yahoo Inc. stb.) kétszer-ötször sebesebben növekedne a cég.

Globális játékos

Davis arról nem volt hajlandó nyilatkozni a National Press Club rendezvényén, hogy a Lycos mihez kezd a rendelkezésére álló 3,2 milliárd dolláros készpénztartalékkal. Ami biztos: a Terra és a Lycos együttesen legkevesebb 50 millió internethasználó figyelmére számíthat. Ha ehhez még hozzávesszük a spanyol és portugál ajkú világ 550 millió fős potenciális internethasz-

HÍREK

Bemutatta a Jornada 720-at a HP. A 16 bites, színes, 6,5 hüvelykes VGA-kijelző és a billentyűzet a Jornada 690-ról származik, ám ezeket 206 megahertzes StrongARM processzor, 51 megahertzes memória adatsín és kétdimenziós grafikus gyorsító egészíti ki. Az internetezéshez beépített 56 Kbit/s másodperces v.90 modemet és a kézigépekhez átalakított Microsoft Internet Explorer 4.01-et tartalmazza. Ellátták beépített chipkártya-olvasóval is, ez vállalati környezetekben növelheti a biztonságot; emellett PC Card és CompactFlash kártyák számára is kialakították bővíthetőséget. A Windows Media Player és a sztereó hangkimenet zenehallgatásra is alkalmassá teszi a készüléket. (Munkatársunktól)

Barracuda ATA III néven negyedik generációs, 7200-as fordulatszámú, ATA-csatolású merevlemez mutatták be a Seagate. A meghajtó opcionálisan folyadékcsepapágyas (Fluid Dynamic Bearing) kivitelben is kapható; ez csendesebb és kisebb rázkódással járó működést eredményez. Minden modell a 3D Defense System védelemmel készül, ami 350 g-s (nem működés közbeni) ütődés elviselésére teszi alkalmassá a Barracuda ATA III-t. Belső, 80 megahertzes processzora gyorsabb feldolgozást tesz lehetővé, átlagos hozzáférési ideje 8,9 ezred másodperc és két megabájtát átmenetileg tárolóval rendelkezik. Kapacitásának felső határa 40 gigabájt. (Munkatársunktól)

Felszámolja a kisvállalkozásoknak szánt ProSignia gépcsaládot a Compaq; az eddigi modelleket a Deskpro asztali és Armada noteszgép-családokhoz folytatják. A lépésre a termékínálát egyszerűsítése miatt volt szükség, áll a Compaq közleményében. A kisvállalkozásoknak ezúttal az „S” jelű modelleket kínálják; első lépésben a Deskpro EXS-1, az Armada E500S-1, valamint az Armada 100S-1. Az asztali gép Celeron vagy Pentium III processzorral kapható, memóriájának legnagyobb mérete 512 megabájt. Az Armada 100S egy olcsó noteszgép (jellemző: 533 megahertzes AMD K6-2 processzor, 13,3 hüvelykes kijelző, 24-szeres CD-jelző, 5 gigabájtós merevlemez, v.90 modem); az E500S már Pentium III processzorral, 14,1 hüvelykes képernyővel és 18 gigabájtós merevlemezrel is kapható. (IDGNS, Boston)

Minden eddigi rekordot megdöntő magasságokba emelte a világ félvezető-gyártóinak forgalmát a számítógépek és más elektronikus eszközök iránt megmutatkozó csillapíthatatlan étvág. A SIA adatai szerint júliusban a félvezetőipar értéke elérték a 17,3 milliárd dollárt. Ez az előző év júliusához képest 50 százalékos emelkedést jelent, ami elsősorban az internetes infrastruktúra és a vezetéknélküli kommunikáció iránt megnövekedett igényrel magyarázható. Az átlagnál gyorsabban nőtt a távol-kelet és a japán piac, lassabban az európai és az amerikai. A teljes évre 31 százalékos emelkedést jósol a SIA. (IDGNS, San Mateo)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Harminkét 17 hüvelykes képernyő tesztje Monitorcsődület

A nyári uborkaszazon idején kellemes kis monitortesztet terveztek be a tesztlaborban. Azt gondolták, hogy 10-20 megjelenítővel majd csak átvészelik valahogyan ezt a szabadságos időszakot, de balszerencséjükre – és az olvasók jó szerencséjére – harminkét különféle monitor érkezett a felhívásukra. **Krizsán György** alaposan megizzadt, amíg mindegyiket kicsomagolta, feltette az asztalra, végigvizsgálta, s némelyiket – előbb egy másik szobába átcipelve – le is fényképezte.

A tesztet előbb úgy tervezték, hogy gyártónként kérünk egy-egy 17 hüvelykes képátoló katódsugárcsőes monitort, de erre többen nekünk támadtak, hogy miért csupán egyet, hiszen nekik négy- vagy ötféle van a kínálatukban. Melyiket adják közülük? A legjobbat vagy a legolcsóbbat? Egy idő után kénytelenek voltunk beadni a derekunkat: elkértük a legjobbat és a legolcsóbbat, vagyis gyártónként kettőt. Ezzel elméletben a két vélet jelent meg a tesztlaborban, de persze könnyen előfordulhat, hogy az egyik gyártó jobbja csak egy másik legolcsóbbja után következik. Mindenesetre teljesen körbevettek bennünket a dobozok, mert kiderült, hogy nagyon sokan foglalkoznak monitorokkal. Ez természetes is, hiszen a PC-k mellett általában van valamilyen megjelenítő is; ma már talán LCD alapú, bár anyagilag még mindig a katódsugárcsőesek az elérhetőbbek. Egy időben 14 hüvelyknyi képátoló volt a dobozokra írva, de mára ez a méret szinte teljesen kihalt. Most a 15 hüvelyk a legkisebb szokásos méret, s egyre többen vásárolnak 17 hüvelykes megjelenítőket. Ennek oka az, hogy a 17-esek a rövid nyakú képcsősek jóvoltából már nem katasztrofális helyen terpeszkednek el, s az áruk is csökkenésnek indult, mert egyre nagyobb a gyártott darabszám. A tesztlaborba érkezett monitorokhoz visszatérve: tizenöt került a „kisebb tudású” változatok közé, tizenhat pedig a „csúcsmodellek” kategóriájába soroltunk. Ezek képpontszáma általában 1600x1200, a másik csoportban, a tizenöt tagúban főként az 1280x1024 pontos képméret dívik; kivételek persze itt is, ott is adódnak.

Kötelező gyakorlatok

Bizonyos dolgok mindegyik monitorról elmondhatók a 17 hüvelykes kategóriában. Mindegyik működik a 100 és 240 volt közötti feszültségtartományban, s némelyik még tágasabb tartományban is. Ez azt jelenti, hogy a feszültségbeállításnál nem kell bízódni, a tápegység megfelel a feladatának a földkeresség minden pontján. A fogyasztást mindegyik csökkenti, ha lehet (készenléti és alvó móddal); a táblázatban felsorolt műszaki adatokból és mérési eredményekből kiderül, melyik mennyire sikeresen.

A beállításokból a fényerő és a kontraszt ma már minden monitoron – az itt, a tesztben szereplőkön is – a többinél közvetlenebbül szabályozható. A szabályozható képgéometriai paraméterek között ott van a hordó-, a trapéz- és a paralelogrammatortítás, valamint a középtelítés. A kisebb képátoló monitorokon nem mindig lehet állítani a színhőmérsékletet, az össze-

gyűlt 17 hüvelykeseken azonban lehet, sokon színeként egyedileg is. A kézi lemágnesezésre is lehetőséget adnak, bár bekapcsoláskor sok gépben nyomban megindul az automatikus lemágnesezés. A készülékek nagy része a moaré (moiré: zavaró képpontmintázat) is eltüntethetővé teszi, némelyiken azonban csak a függőleges irányú moaré ellen lehet tenni valamit, a másik irányról remélik, hogy az jó (és a gyakorlatban általában jó is). A konvergenciát, a linearitást és a fókusz már csak elvétve lehet szabályozni, s akad néhány különleges képkorrigálási lehetőség is, például a sarkok kihúzása vagy az oldalalámvonál-állítás.

Környezeti hatás

A környezetvédelem a számítástechnikában leginkább a megjelenítők körében ért el sikereket: a monitorokról alkotják meg a legtöbb nemzetközi szabályozást és ajánlást. A legfontosabbak a sugárzással kapcsolatos megszorítások. A monitorokból többféle sugárzás is kilép. A monitor egy elektroncső, és abban éppen a legkellemetlenebb irányban áramlanak az elektronok: a monitor nézje felé. Igaz, hogy nagy részük a foszfór elvré lefejeződik, de a régi csövekből még szép számban távozott elektron, ez pedig béta-sugárzást jelent, s ahhoz még jött egy kis fékezési gamma-sugárzás is. A képcsőgyártási technológiák fejlődésével mára elenyészővé vált a sugárzás intenzitása, de az emberek féltelme megmaradt.

Van, aki képernyővédőt szerel a monitorára. Vannak persze jó képernyővédők, de azokat – drágák lévén – nemigen veszik az egyszerű felhasználók. Sokszor egyszerű ablaküveget tesznek a monitor elé, pedig azok végül is nem csökkentik a sugárzást, hanem – közvetve – inkább megnövelik: az üveg két oldalán a sztatikus töltés és a hőhatás miatt ugyanis por rakódik le, az tompítja a monitor fényét, ezért megnöveljük a fényerőt, s azzal erősebb lesz a monitorból kilépő sugárzás. Azt persze nem tudom megmondani, hogy az „ablaküveg” milyen sugárzást hogyan gyengít, de az biztos, hogy a visszaverődést növeli. Egy antisztatikus, csillóglást és visszaverődést enyhítő bevonatú monitor elé odatett, előbb-utóbb elkoszolódó és visszatükröző üveg a képcső minden bevonatát, védelmét haszontalanná teszi.

A monitorban az elektronágyán kívül is vannak sugárforrások. A legfontosabb a tápegység, csatolt fűgélkeivel. A tápegység kapcsoló üzemi, belül viszonylag ámyékölt, a kijövő vezetékkel kellően szűrve vannak, de a nagyfeszültség is hatással lehet a környezetre,

meg a különböző eltérítő áramkörök is a maguk oszcillátoraiival. Egyszóval a monitorok sugároznak hátrafelé és oldalra is, sőt le- és felfelé, vagyis minden irányba, amerre csak lehet. Ha ezt az elektromágneses sugárzást megmérjük, akkor kiderül, hogy melyik cég az, amelyik csak át akar csúszni a környezetvédelmi méreteken (képernyő előtt, megadott távolságban mérni meg a sugárzást), és melyik tesz valamit azért is, hogy minél kevesebb elektromágneses terhelést tudjon ki a monitorból.

Beállítás

A monitort szakadatlanul bámuljuk, reggeltől napestig vagy egész éjjel aszerint, hogy ki mikor ér rá, vagy mikor kell rátapadnia a gépre. Törvényileg szabályozott pihenőt kellene tartani időnként, de azt hiszem, ezt még a törvényalkotó titkárnője sem tudja betartani. Sokat segíthetünk magunkon a jó beállítással; a pozícióra, a megvilágításra és a monitor jellemzőinek beállítására érdemes odafigyelni.

A monitor elhelyezésekor azt kell szem előtt tartani, hogy a szemünk és a monitor között bizonyos távolság legyen: kisebb képernyőt közelebről nézünk, nagyobb távolabbról. A lényeg az, hogy a monitor a szemnek kellemes távolságból nézzük, ne kelljen hunyorgó szemmel a képernyőhöz hajolni, csak mert nem látjuk a kicsinyre sikeredett ikont vagy rajzrészletet. A monitor olyan magasságban legyen, hogy a nyakunk ne meredvejen természetellenes tartásba, vagyis hogy ne kelljen felele nézünk.

Munkalapunkat célszerű felülről megvilágítani, mert ekkor kerül a legkevésbé fény a monitorra; ha lehet, a hátunk mögött ne legyen fényforrás, mert az visszatükröződik a képernyőre. Legjobb a négyfalú, tetőablakos szoba, de én sem ilyenben dolgozom. Megoldás: függőny az ablakra, és egy mennyezeti lámpa adja a fényt.

A monitort lehetőség szerint sarkaljuk másodpercenként legalább 72 kép – ha lehet, 90-100 kép – előállítására; az efeletti szaporaság a monitorokkal kísérletező munkagépszegügyi szakemberek szerint már nem hoz nevezetes javulást, az ennél ritkább meg villódzással jár, a villódzás pedig erősen kifárasztja a szemet, és ezzel fejfájást okoz. A képet is ajánlatos a lehető legjobbra beállítani: a kép geometriáját és élességét is. A beállításokat érdemes a monitor bemelegedése után elvégezni, mert melegezés közben esetleg megváltoznak a jellemzők. A felbontás nagyra állításával a képernyő csökken a különféle alakzatok mérete. A Windowsban fel lehet nagyítani az ikonok és a feliratok méretét, de egy 17 hüvelykes képátoló



monitoron az 1600x1200-as képpontszám már csak nagyítóval élvethető. Az ajánlott felbontás az 1024x768-as, ez igazán jó képműnőséget ad, és a képrészletek is kellemesen, erőlködés nélkül kivethetők. Az 1280x1024-es felbontást a jó szeműek még használhatják, a monitorok is bírják, de a kép szintem már nem az igazi – egy kicsit arra hasonlít, mint amikor 0.2-es Rottinggal írt az ember pusztát egy dolgot elírt.

Ha sikerült mindent jól beállítani, akkor következhet a munka, most éppen a monitorok egymás utáni elemzése; régi szokásunkhoz híven a gyártók neve szerinti ábcésorrendben ismertetjük őket.

Axion

A Fefo hozta a laborba ezt a CL 1770 jelű monitort; mi az alacsonyabb kategóriába soroltuk be. Felépítése egyszerű, mondhatni konzervatív tervezésű, vonalai szintén. Négy gombbal lehet állítani a kicsit apró, több szinten megjelenő menüt. Képműnőséggel elégedett voltam, a tápegysége azonban gyengecske; lehet, hogy az átlag feletti oldalsugárzás is ebből fakad. A táp gyengesége a fehér szinteknek a többiekhez képest aránytalanul kis értékeiben is megjelenik.

Belinea

Az egyre több helyen megjelenő Belinea sorozat két példányát a Ruminis Rubin Kft. hozta el nekünk, és az RCE-től kaptunk egyet a csúcsváltozatból. A német Maxdata által Belinea márkánévvel forgalmazott tajvani gyártású monitorok mind ugyanolyan formájúak, a káva alsó szélén a jellegzetes három íves gombbal (1. kép). A három közül



1. kép

csak a középső lehet valamire használható, az a két oldalán nyomogatható; a forgatógomb alulról érhető el. A kisebbik változatnak, a 10310/15-ösnek gyengébbek a képességei; ez az értékelésben is megjelenik; sugárzást jellemző nagyobbak.

A 103050-es modell nagyon kellemes benyomást keltett. Érdekes módon a fényerőértékét vissza vannak fogva, valószínűleg ettől kicsik a kisugárzási értékei. A teljes fehér és a kis fehér aránya (részletesebben

lessége; lehetne egy kicsit nagyobb is. A beállítást ezen a gépen már három gombbal is sikerült megoldani, egészen használható módon. A fehér fényerő kicsit gyenge.

LG

Az LG monitorokat a magyarországi LG képviselő küldte el egy kis ismerkedésre. Az alsóbb kategóriába sorolható Studioworks család 775N jelű monitorjának domború a képsőve, s nem rosszak az eredményei, leszámítva a tápegységét. Dokumentációja CD-n található; be-



6. kép

állításához hat gombot terveztek a konstruktőrök, s ebből a hatból négy kört alkot (6. kép).

A 0,24 milliméteres képponttávolságú sík képsővel szerelt 795FT a csúcskategória tagja, s jó helyet ért el. A beállítást szolgáló hat gomb érintőgombba alakult, és újszerű az elhelyezésük. Egy kicsit zavaró volt a többi nyomogatás után, hogy milyen érzékenyen reagál az érintésre, de ha az ember megszokja, akkor kétségtelenül ez a kellemesebb. Viszonylag sok különleges dolgot is beállíthatunk a monitoron. Fényereje egy kicsit visszafogottnak tűnik, de ehhez kellemesen alacsony su-

gárzásierősség-értékek párosulnak. Az LG is azon kevesek közé tartozik, amelyek magyar gépkönyvet adnak a monitorhoz.

MAG

A Juventus Team hozott a tesztlaborba két MAG monitort. Az XJ796-os domború, 0,26 milliméteres képponttávolságú képernyőt kapott, a nagyobbiknak, a 796FD típusjelűnek 0,24 milliméteres képponttávolságú sík képsőve van. Elektronikájuk paraméterei viszont megegyeznek. A monitorok beállítását egy benyomható forgatógomb-ra bízták, s azzal a felhasználó elég sok mindent beállíthat. Érdekes módon a domború képsőves monitor jobb osztályzatokat kapott; lehet, hogy szigorúbb voltam a sík képsőveshez, csak mert sík képsőves, de alighanem inkább a gyenge fényerő benne a ludas. Mindent összevéve, mindkét monitor jól szerepelt. A tápegység megoldása nem tökéletes, és ez a nagy sugárzás-erősségben is meglátszik.

NEC

Az EMJ hozott két 17 hüvelykes az NEC monitorok közül. Mindkét megjelenítő 0,25 milliméteres képponttávolságú sík képsővel dolgozik. Az FE700-as – a kisebbik – rosszabban szerepelt, mint gondoltam, mert ettől a márkánévtől bizony sokat vártam. Valószínűleg a tápegységproblémák rontották a képmínőséget és adták az erős sugárzást.

A nagyobbik, az FE750-es egészen jó eredményeket adott. Ezen a monitoron találtam egyedül automata beállítást. Ha ezt a lehetőséget választjuk, akkor az elektronika kiértékeli a bejövő jelet és ráhangolja a monitort. Igen érdekes, hogy a

konvergenciát be lehet állítani az egész képre nézve, valamint az alsó és a felső részképre is. A beállítást mindkét monitoron hét gombbal lehet elvégezni.

A kisebb monitor választéka egy kicsit szűkebb, a csemegék kimaradtak. A gombok fölött üzemállapottól függően zölden vagy sárgán világít a MultiSync felirat, hiába, ez az NEC szabadalmaztatott technológiája. Összegezve, a 750-es igen szimpatikus eszköz.

Nokia

A Nokia monitormárkanév még létezik (egy ideig még), ezt bizonyítja a C2000-től kapott két monitor. Az alsóbb kategóriába sorolt 447ZiPlus a maga 0,27 milliméteres képponttávolságú domború képsővel kétségtelenül nem csúcsmodell. A Nokiatól korábban megszokott navigáló-gomb helyett három gomb szolgálja a beállítást; azért ezek is jók. A tápegység szintén igénytelenebb változat – legalábbis a nagyobbik géphez mellékelte CD-n található Nokia tesztprogram szerinti értékelés szerint. Mindkét géphez CD-n adják a gépkönyvet, de egy telepítő-füzetet is mellékelnek hozzájuk.

A 447PRO modell már sokkal inkább kitett magáért. Ez a monitor egy USB elosztót kapott a talpába, valamint két kis hangszórót a keze-



7. kép

lőszervek mellé, két oldalra. Ez az elhelyezés a sztereohatásnak nemigen használ, szinte minden előlről hangzik (7. kép). A kezelőszervek közül az egyik egy nagyobb tekerőgomb; a mellette levő két kisebb tekerővel a hagyományos módon lehet beállítani a fényerőt és a kontrasztot.

Philips

A Philips monitorokkal most leginkább a Macroda foglalkozik; tőle érkezett a márkát képviselő két egység. Külsőre ugyanolyan a kettő, a belsejük persze már nem. Hátról nézve is érdekes látványt nyújtanak



8. kép

(8. kép). Az alsóbb kategóriába sorolt 107E11-es modellnek valamilyen szerényebb a műszaki paramétereit; ez a hátránya a mérésnél is előtűnt. A monitorok vezérlését öt gombbal oldják meg, a gépkönyvet pedig CD-n mellékelik a telepítő-füzet mellé.

A nagyobbik modell, a 107B10-es jól szerepelt, fényerő- és sugárzás-erősség-értékei is jók voltak.

A felbontás gyári értéke 1920x1440 képpont, az átviteli sávszélesség 234 megahertz, s a monitor tudta is ezeket – ehhez a felbontáshoz azonban már nagyobb kell.

Proview

Ezt a márkát egyetlen, a Fefőtől kapott monitor képviselte. A dobozra tett kép két hatalmas hangszóró társaságában mutatja a monitort, de a kapott változatnak nem voltak hangszórói, csak csatlakozási pontjai.

A monitor felbontása szerint a könnyebb kategóriába sorolható, a képe mégis nagyon jónak tűnt. A tápegység lehetne jobb, és a sugárzás-erőssége is enyhébb. Szabályozni egy tekerőgombbal és egy további gombbal lehet.

Samsung

Sokan foglalkoznak Samsung monitor forgalmazásával; mi a C2000-től kaptunk kettőt. A SyncMaster család nálunk járt két tagjának sík a képsőve. A 753DF az alacsonyabb kategóriába került, ott azonban viszonylag jó eredményeket ért el. Fényereje visszafogott, sugárzás-erőssége is kicsi. Szabályozni négy gombbal lehet.

A 700NF-nek, a csúcsmodellnek már hét gombját lehet a beállításokhoz nyomkodni; ezek mind egy kis lenyúló panelon kaptak helyet (9. kép). Van is mit állítani: talán ezen a monitoron van a legtöbb egzotikus beállítás. Hátról szereltek rá öt darab BNC-s bemenetet is; 205 meghertz átviteli sávszélesség tartozik hozzájuk.

A képpel kapcsolatos eredményei nagyon jók. A sugárzási értékek az átlag alatt vannak, s ez jó, de ugyan-azt mondható el a fényerőről, s ez rossz. A leírás CD-n található, azon

MŰSZAKI ADATOK

Gyártó	Hyundai	Hyundai	Iiyama	Iiyama	LG	LG	MAG	MAG	NEC	NEC	Nokia
Típus	S770	8790S	S700JT1	A702HT	775N	795FT	XJ796	796FD	FE700	FE750	447ZiPlus
A képső kivétele	domború	domború	domború	sík	domború	sík	domború	sík	sík	sík	domború
Képponttávolság (mm)	0,28	0,26	0,28	n.a.	0,27	0,24	0,26	0,24	0,25	0,25	0,27
Maximális felbontás [pont-pont/Hz]	1280x1024/60	1600x1200/75	1280x1024/77	1600x1200 n.a.	1280x1024/60	1600x1200/75	1600x1200/75	1600x1200/75	1280x1024/60	1600x1200/73	1280x1024/65
Értékek											
- vízszintes [kHz]	30-70	30-95	30-70	27-96	30-70	30-95	30-95	30-95	31-70	31-92	30-72
- függőleges [kHz]	50-150	50-150	50-160	50-160	50-160	50-160	50-160	50-160	55-120	55-160	50-150
Videó-sávszélesség [MHz]	108	n.a.	110	160	110	203	203	203	n.a.	n.a.	110
A látható kép mérete [mm:mm]	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	310x230	310x230	n.a.	n.a.	325x243	n.a.	n.a.
Videójel-bemenet	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	5 BNC + 15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub
Kezelőszervek	forgatógomb + 3 gomb	4 gomb	4 gomb	3 gomb	6 gomb	6 érintőgomb	forgatógomb	forgatógomb	7 gomb	7 gomb	3 gomb
Magyar dokumentáció	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	van	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Beállítójelenet	nincs	nincs	nincs	nincs	CD	van	nincs	nincs	nincs	nincs	CD
Maximális fogyasztás [W]	90	125	120	110	100	140	130	135			100
Méret [mm:mm:mm]	416x416x447	422x410x393	410x411x430	412x424x420	410x432x440	415x438x435	425x425x480	410x421x423	403x427x424	403x427x424	428x422x427
Tömeg [kg]	16	15,8	16	21	15,9	21	16	17,5	19	20	16
Nettó végfelhasználói ár [Ft]	65.500	79.000	57.900	89.900	79.990	108.000	80.500	87.900	88.000	118.000	71.000

MÉRT ÉRTÉKEK ÉS SZUBJEKTÍV ÉRTÉKELÉSEK

Áramfelvétel (teljes/árv.) [mA/mA]	200/n.a.	320/20	240/30	240/60	250/25	290/20	260/20	260/20	260/40	290/40	245/40
Fényerő											
- fehér	93	99	112	95	100	101	125	104	113	95	115
- piros	51	46	70	48	40	56	66	46	59	66	58
- zöld	53	58	80	75	47	49	76	44	70	65	56
- kék	42	48	69	70	47	47	65	40	64	61	50
- fekete	1	3	4	7	5	2	3	2	4	7	5
- fehér négyzet	162	168	230	187	143	141	189	121	181	189	172
Fehér/fehér négyzet viszony	0,57	0,59	0,49	0,51	0,7	0,72	0,66	0,86	0,62	0,5	0,67
Mágneses sugárzás											
- elő	1200	1200	720	2160	1920	1200	1120	2000	1040	2560	1440
- jobb/oldal	6740	5200	14200	7760	10100	1760	11900	20200	15800	7200	6160
- bal/oldal	8030	4800	13100	5700	10200	1200	12600	23800	15800	6640	6360
- hátról	880	640	1440	400	800	400	1040	1600	800	1040	800
- felül	2160	3900	8320	4480	4160	880	6720	4200	10100	3960	7360
Kontrasztosság	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
Képpontméret	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
Képmínőség	5	4	3	5	4	5	5	4	3	4	4
Tápegység	3	5	2	5	3	5	4	4	2	5	3



9. kép

adják a Colorific színbeállító programot is. Méltán népszerű típus.

Sony

A C2000-től kapott két Sony monitor alapjában megegyezik, csak részletekben térnek el egymástól – ez azonban csupán a teszt elkezdése után derült ki. Műszaki paramétereik megegyeznek, abban van különbség, hogy a CPD-G200 két jelbemenetet kezelhet (ehhez Macintosh adaptert is adnak), a CPD-E200E viszont csak a megszokott egy kábelt fogadja a videóinformációt. Beállítani a káva ajtóra tett digitális pöcckegyszerű gombbal lehet őket (10. kép). Elképzelésnek jó, csak az nem tetszik benne, hogy ritkán sikerül az elfogadáshoz szükséges középre nyomás, a nyomkodások javarészt oldalra siklanak. (Az Eizőn azért sikerül, mert nyomni könnyebb a gombot, mint – itt a Sony-n – egy rejtett helyen felele nyomogatni). A monitor képe jó volt, de magam egy Sony monitortól jobbat vártam volna. A monitorok fehér/kis fehér

Hogyan teszteltünk?

A monitorok kicsomagolás után a tesztasztalra (B1. kép) kerültek. Az első fázis a bemelegedés szakasza volt; ez idő alatt meg lehet ismerkedni a beállítóműnj sajátosságaival, és az emberben kép alakul ki a monitor kezelhetőségéről. Ebben az értékelésben azok a monitorok vesztek pontot, amelyeken többszöri kísérletre se sikerült eltalálni a megfelelő gombot. Maximális pontszámot adtunk minden olyan monitorra, amelyik így vagy úgy megjelenítette azt, hogy melyik gomb mire való. Első mérésenként a különböző alapszi-

nek fényerőméréseit végeztük el a ma-gunk fényérzékelő detektorával (ez relatív, egymáshoz viszonyítható értékeket ad). A mérésekhez a Nokia képernyő tesztprogramját használtuk, s a fényerőt 640x480 képpontszámú, 60 hertzes képprissítésű beállításban mértük. A fehér, piros, zöld, kék színek után a tesztprogram egy kis fehér négyzetet mutat a fekete kép közepén. Ezen az ábrán a fekete területen és a kis négyzetben is megmértük a fényt. Ha a fehér szín az egész képernyőt kitölti – ilyenkor inkább kissé szürke, mintsem



B1. kép

vizionszáma igen kedvező, egyébké mérési értékeikkel sem kell szégyenkezniük.

ViewSonic

A Pixel Multimedia cipelte be hozzánk a széles ViewSonic-választék-ból ezt a két sík képcsőves monitort. A két monitor megjelenésében, kezelésében megegyezik, műszaki adataikban eltérnek egy kicsit. A szabályozást négy gombra bízzák; ezekkel az alacsonyabb kategóriás E771-en a szokásos beállításokat

ragyogó fehér – akkor jóval kisebb a fényessége, mintha csak egy kis négyzetre korlátozódik (az utolsó teszttábla kis fehér négyzetre).

Ezután jött a sugárzás erősségének megmérése: egy tekercs segítségével mértük a mágneses térerősséget a monitor különböző irányában, az egyszerűség végett közvetlenül a monitor mellett. Mivel egy nagy menetszámú tekercsem volt, ezért – a Folder Trade jóvoltából kölcsön-kapott TDS 210-es oszcilloszkóp segítségével – igen érzékenyen mérhettem a monitorból távozó jeleket (ez a mérés összehasonlítható adatokat ad csupán). A táblázatban az indukált feszültség csúcs-értékét írjuk be. A jelek jobbra kétféle alakúak voltak: egy lecsengő jel 2,5-3 kilohertzes ismétlődéssel (B2. kép), illetve egy torz szinuszjel 31 kilohertzes frekvenciával (B3. kép). Akadt azonban olyan monitor is, amelyből teljes összevisszaság jött ki: „tökéletes” elektroszög. A mért értékeket a táblázatban adjuk közre. Még egyszer hangsúlyozzuk: a mért sugárzás nem veszélyes, az eredmények csak a készülékek közötti különbségek kimutatására valók.

Ez időre a monitor bemelegedett, s ekkor a megjelenítést 1024x768 képpontossá állítottuk át, a képsimítást pedig 85 hertzre. A képgéometria- és képmínőség-vizsgálatokat ezzel a beállítással végeztük el. Ha a monitor valamely állapotba nem volt tökéletes, akkor megpróbáltunk



B2. kép



B3. kép

a képernyőn – egyszer egy fekete-fehér-fekete hármast jelenít meg, máskor pedig egy fehér-fekete-fehér hármast, s ha jó a tápegység, akkor a képméret nem változik.

Összefoglalás

A monitorok hibát kerestem, és találtam is. Ezek a hibák azonban igen kicsinyek és elenyészőek a gyakorlati használatban. (Persze egy 2-es, 3-as osztályzatú tápegységre ez már nem áll.) Ezek a monitorok általában az igényesebb vevők kiszolgálására hivatottak, ezért én is magasabbra emeltem a mércét. ☞



10. kép

MŰSZAKI ADATOK

Bránd	Nokia	Philips	Philips	Preview	Samsung	Samsung	Sony	Sony	ViewSonic	ViewSonic
Típus	147PB0	107E11	107B10	PK772	SyncMaster 7520F	SyncMaster 700NF	CPD-E200E	CPD-G200	E771	PF775
A kijelző kivitele	sík	domború	domború	domború	sík	sík	sík	sík	sík	sík
Rögzítési-nyújt (mm)	0,24/0,25	0,27	0,25	0,25/0,27	0,20,24	n. a.	0,24	n. a.	0,27	0,25
Maximális felbontás (pontszám/Hz)	1600x1200/75	1280x1024/77	1500x1440/60	1280x1024/85	1280x1024/85	1600x1200/85	1600x1200/n. a.	1600x1200/78	1280x1024/66	1600x1200/77
Fényerő:										
- vízszintes (kHz)	30-35	30-70	30-82	30-70	30-70	30-96	30-85	30-96	30-70	30-97
- függőleges (kHz)	50-150	50-180	50-160	50-150	50-160	50-160	48-120	48-120	50-120	50-180
Videó átviteli sebesség (MHz)	160	108	234	110	205	110	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
A látható kép mérete (mm/cm)	327x241	327x245	327x245	n. a.	n. a.	n. a.	327x243	327x243	327x245	324x243
Videójel-bemenet	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub	5 BNC+15 p. DSub	15 p. DSub	2x15 p. DSub	15 p. DSub	15 p. DSub
Kiszármazás	1 + 2	5 gomb	5 gomb	benyomható forgá- lógomb + 1 gomb	4 gomb	7 gomb	pöcckegér	pöcckegér	4 gomb	4 gomb
Manuál dokumentáció	nincs	van	van	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Beviteli formátum	CD	CD	CD	nincs	van	CD	van	van	CD	CD
Maximális fogyasztás (W)	120	105	105	110	90	130	120	130	100	130
Méret (mm/centiméter)	433x433x441	399x410x408	399x410x388	420x406x408	412x426x418	415x438x448	404x414x420	404x414x420	417x425x427	417x430x450
Tömeg (kg)	19	15	14,8	16,5	15	19,7	20	20	16,5	20
Néltel végfelhasználó ár (Ft)	119.900	56.900	87.900	54.950	77.000	112.000	95.000	112.000	74.900	122.900

MÉRT ÉRTÉKEK ÉS SZUBJEKTÍV ÉRTÉKELÉSEK

Áramfelvétel (teljesítmény) [mA/VA]	300/100	250/n. a.	300/70	220/50	200/20	275/40	360/60	310/60	260/20	240/30
Fényerő:										
- fehér	101	116	110	97	98	100	109	128	122	103
- piros	62	58	70	41	43	46	51	56	76	55
- zöld	61	61	66	44	54	52	51	55	75	61
- kék	54	53	65	36	48	45	49	50	68	52
- fekete	5	6	4	1	2	4	11	12	10	1
- fehér négyzet	168	164	192	144	144	145	134	142	197	165
Fényerő/fehér négyzet viszony	0,60	0,71	0,57	0,67	0,68	0,69	0,81	0,9	0,62	0,62
Mágneses sugárzás:										
- elő	800	1440	1290	1520	640	800	640	1760	1120	1620
- jobb oldal	2160	14.500	8700	12.200	4320	7360	5280	8900	7260	17.900
- bal oldal	1440	13.100	8000	11.000	3600	6160	6080	7280	6640	18.200
- hátra	1960	960	1100	2320	400	1440	560	720	940	4680
- lefelé	425	10.200	3100	6840	560	640	1280	1840	3760	4160
Képgéometria	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
Képmínőség	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
Képméret	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5
Tápegység	5	4	5	3	4	4	4	5	3	5

HÍREK

A Ford közös vállalatot alapít a Qualcommal. A Wingcast nevű vállalat internetelérést és biztonsági szolgáltatásokat – például országúti segítséget – nyújt az autós felhasználóknak. Jacques Nasser, a Ford vezérigazgatója úgy jellemezte a közös vállalatot, hogy annak révén az autóból lesz „a következő mobil portál”. A világ második legnagyobb autógyára ezzel be akarja érni vetélytársát, a General Motort; az ugyanis OnStar néven négy éve már elindított hasonló telefontaláltsági szolgáltatást. Az OnStar már gyakorlatilag benne van a GM 32 modelljében, és 270 ezer előfizető veszi igénybe szolgáltatásait. A Ford azt is tervezi, hogy FordDirect.com néven internetes vállalatot hoz létre. A honlapon az ügyfeleknek lehetőségük nyílik új Ford gépjárművek konfigurálására vagy kiválasztására és áralkumuláló történő vásárlására. (www.ford.com)

A BP Amoco olajipari társaság a következő két évben kétszázmillió dollárt költ 28 ezer benzinkútjának webesítésére világszerte. Az internetkapcsolattal rendelkező benzinkutak vásárlói megtervezhetik útvonalukat, hotelszobát foglalhatnak, és persze a számítást is online lehet kiképezni. A BP szövege reméli, hogy az új kutak segítségével akár tízszereskedés bevétele növekedését is elérhetik. Az első új BP Connect üzemanyagföltöltő állomások most az Idén megnyílnak az amerikai Clevelandben és Indianapolisban. A kútoszlopon érintőképernyők lesznek, és a megrendeléseket itt lehet leadni. „Benzines” szolgáltatást nyújt a brit Petrol Busters honlapja is: a felhasználó optimalizálhatja az üzemanyag-vásárlást, mivel a weblap adatbázisa 13 000 brit benzinkút teljesen friss üzemanyagárait tartalmazza, és az integrált kereső segítségével kikeresi az egy és tizenöt mérföld közötti távolságokban megtalálható legolcsóbb benzinarákat. (www.bp.com)

A General Motors részvényei 4,6 százalékkal emelkedtek. Emögött az a hír áll, hogy egy neves amerikai pénzember, Carl Icahn a GM-birodalom egy darabjának megvásárlását tervezi. A befektető hírek szerint főként a Hughes Electronics iránt érdeklődik; a GM-leányvállalat műholdas televíziózással és szélessávú internetes alkalmazások fejlesztésével foglalkozik. (www.gm.com)

A washingtoni versenyhatóság jóváhagyta a három nagy amerikai autógyártó által létrehozott alkatrész-beszerezési elektronikus piac működését. A Ford, a General Motors és a DaimlerChrysler Covisint nevű, várhatóan évi 240 milliárd dolláros forgalmat lebonyolító B2B portálja a Federal Trade Commission szerint nem hogy az árak mesterségesen alacsony tartására kényszeríti a beszállítókat, hanem rendkívül hatékony és költségtakaró, mivel egyszerűsíti a beszerzési folyamatot, kiküszöböl néhány szemet az ellátási láncból. Ahhoz azonban, hogy a portál globális piacra váljon, még a német versenyhatóság, a Bundeskartellamt jóváhagyására is szükség van. (*The Wall Street Journal*)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Forma-1: elő a pénzzel!

Köz tudomású, hogy a Forma-1 drága sport, de arra az örök kérdésre, hogy vajon mennyibe kerül egy Grand Prix csapat fenntartása, csak találgatással lehet válaszolni, mert a versenyekben részt vevő 11 csapatból ezer lóerővel sem lehet kihúzni, hogy évente melyik mennyit költ a cirkuszi játékokra. Következtetni mindazonáltal lehet néhány közzétett kőszámból.

A konstruktorok költségvetésének nagy részét az aktuálisan használt versenyautók emésztik fel, s tekintélyes summa megy el olyan „mellékes” dolgokra is, mint a versenyautók szállítása és a versenyzők utaztatása, a szállás, a szponzorok szórakoztatása, a személyzet fizetése, a marketing, a csapat egyenruhája stb. Csak a személyzet rubájára például évi 100 ezer font megy el, a tervezéshez és a tesztekhez szükséges szélcsatorna költségei pedig – teljes kihasználtság esetén – elérhetik a 2 millió fontot.

Általánosan elfogadott vélekedés, hogy az összes csapat közül a Ferrarinak a legnagyobb a költségvetése, évi mintegy 140 millió font. Nem hagyható azonban figyelmen kívül, hogy a Scuderia istálló maga építi a motorjait, külön nem kell tehát fizetni értük. Azok a csapatok, amelyeknek nincs saját gyárak vagy nem kapnak ingyen motort valamilyen gyártóval kötött partneri megállapodás révén (mint a Jordan, a Sauber, az Arrows, a Minardi és a Benetton), bizony jó mélyen a zsebükbe kell, hogy nyúljanak: egy Forma-1-es versenyautó erőforrásának beszerzése ugyanis a teljes évi költségvetés 13–18 százalékát viheti el.



Ha már megvan a motor, akkor gondoskodni kell az autó többi részéről is. Ez szintén nem olcsó mulatság, mivel egy Forma-1-es kocsi 12 500 alkatrészből áll össze. A csapatok évente 8–9 karosszériát készítenek, ha azonban súlyosabb baleset történik, akkor többre is szükség van. Évente 17 sebességváltóművet használnak el, a kuplungot minden verseny után cserélik, a hűtőrendszer-t minden második után. Ha a karosszéria sértetlenül túléli a versenyhétvégét, akkor leszerelik, és újrafestik. Az autó legkevésbé tartós része a fék, ezekből egy szezon alatt 60–80 készlet is elfogy. A kocsi lapos alját általában kéthetente cserélik vagy javítják, s a kerekek, a felfüggesztés, az ülés cseréje és ja-

vítása még tovább hízolja a számlát. Pénzbe kerül a tesztelés is, mivel a tesztszempont nem azonos a versenyekkel: őket is kell utaztatni és fizetni.

- Egy átlagos számla a fő tételek felsorolásával valahogy így festhet:
- ♦ Motor: 13,3 millió font
 - ♦ A személyzet fizetése: 6,6 millió font
 - ♦ Nyersanyag és alkatrész: 6,6–7,8 millió font
 - ♦ A versenyzők bére: 3,3–6,6 millió font (de csak akkor, ha nem Michael Schumachert szerződtetjük...)
 - ♦ Utazás: 3,3 millió font
 - ♦ Marketing: 3,3 millió font
 - ♦ Egyéb költség: 2,2 millió font
 - ♦ Árfolyam- és egyéb veszteség: 1,7–3,3 millió font.

Mindebből évi 46 millió fontos költségvetés is kijöhet.

Ezek után kézenfekvő a kérdés: miből teremtik elő a konstruktorok a szükséges summa? A kézenfekvő válasz: hát a szponzoroktól. A Forma-1-es autóversenysport tudniillik rendkívül nyereséges tevékenység, s ezért kiváló marketingeszköz azoknak, akik valamilyen formában partnerségre léptek egy csapattal. Egy visszafogott becslés szerint a szponzorok évi 500 millió fonttal járulnak hozzá a csapatok támogatásához, s ennek az összegnek nagyjából 70–80 százaléka a nagy cigarettagyártóktól származik. A csapatok kettes számú bőségszaruja az utazó cirkusz ügyeit igazgató Formula One Administration (FOA). Ez a szervezet – nem hivatalos adatok szerint – ebben az évadban is hozzávetőleg 250 millió fontot szedett be televíziós jogdíjakból. A FOA bevételéhez kell még számolni a sport marketingjéből befolyó évi körülbelül 25 millió fontot; ide tartozik például az a pénzmennyiség is, amit a VIP-jeiket megvendéglő társaságok hagynak a Paddock Clubban. A sormak azonban még mindig nincs vége, mivel maguk a versenypályák is fizetnek a szervezetnek azért a privilégiumért, hogy megrendezhetik a futamokat.

Miután a FOA és a Forma-1-es sportot felügyelő szervezet, a FIA levette a maga részét a bevételből, a maradékot – bonyolult és titkos pontrendszer szerint – elosztják a csapatok között.

A mérlegelő szempontok közé tartozik például az, hogy egy csapat hány éve van az első tíz között, hogy hány világbajnokságot nyert. A bajnokságon szerzett pontokat kétféleképpen számítják be: egyrészt két pontot adnak a megelőző harminckét futamon elért minden egyes pontért, másrészt további összeget kap a csapat aszerint, hogy hányadik helyen végzett a legutóbbi nagydíjon. Ez az összeg a Formula One Holding fix bevételének felén alapszik, s ehhez még hozzájön a tévéközvetítési díjak 11,75 százaléka. Az év világbajnok csapata ennek a summának 23,33 százalékát viheti

el; a kilencediknek és a tizediknek meg kell elégednie 3,33 százalékkal. A pénzt egyébként negyhavi részletekben fizetik ki.

Ezek a számok csak hozzávetőleges becslések, de arra jók, hogy lássuk: miért fontos a marketing ennek a sportágnak, s miért ölnék bele annyi időt és fáradságot. Az is nyilvánvaló, hogy minél nagyobb egy csapat, annál több pénzzel rakják körbe, ha sikert arat.

A Compaq és a Williams

A Forma-1-es csapatokat nem csak a dohánygyárak támogatják nagy vehemenciával – bár a reklámtörvényi előírások miatt fogyatkozó eséllyel –, nyomulnak az informatikai cégek



is. Annál is inkább, mivel a támogatás egyik formája a technológiai partnerség lehet: az tehát, hogy nemcsak pénzt adnak a csapatoknak – meg a versenyzőknek –, hanem számítástechnikai, kommunikációs és egyéb szakutadást is. A csapatoknak pedig jól jön az IT-cégek segítése, hiszen a mai világban egyre kevésbé lehet megenni a csúcstechnológiában elengedhetetlen informatikai ipar nélkül.

Így van ez a Compaqal is, mely ettől az évtől a Forma-1 történetének legsikeresebb csapatát, a konstruktorok versenyében kilenc első helyezést elért Williams F1-et szponzorálja. Mint azt Andrew Collis, a Compaq európai szponzorálási igazgatója az augusztus 13-ai Magyar Nagydíj alkalmával elmondta, cége három ok miatt vetette bele magát a Forma-1 világába. Egyrészt azért, mert a Compaqot mint márkanévet párhuzamba akarja állítani a sikeres Forma-1-es versenyzőkkel, s e „csúcstechnológiai” üzenetet a média nézők százmillióihoz juttatja el. Másrészt azért, mert a Compaq már korábban is kapcsolatban állt a Williamszal, s ügyfélkörébe tartozik a csapatnak motorokat szállító BMW is. A szponzorálás harmadik célja, hogy a versenyeken megfelelő alkalom kínálkozzék a kiemelt ügyfelek szórakoztatására. Az öt évre kötött, s még tovább hosszabbítható támogatás tehát technológiában és készpénzben nyilvánul meg, de az összeg nagyságát a Compaq hétepesítés titokként kezeli – mint minden más cég is. (Véleményünk szerint nem kis



összegekről lehet szó, mivel a Compaq neve a karosszéria mind a két oldalán, valamint az első és hátsó légterelőkön is feltűnik, méghozzá jó nagy betűkkel.)

A Compaq technológiai platformja teljes, végpontok közötti megoldást ad a csapatoknak. A tervezés korai szakaszától a finomítás összes állomásán, a prototípus-készítésen, a gyártáson, a tesztelésen, a kommunikáción át az információmenedzsmentig minden folyamatban van valamilyen szerepe a cégnek. Alpha-Station munkaállomásokon folyik a számítógépes tervezés, ProLiant kiszolgálók fogadják és dolgozzák fel a tesztek és a versenyek idején keletkező adatokat, AlphaServerek működtetik a háttér-infrastruktúrát.



illetve adatközpont jellegű szolgáltatást adnak az egész csapatnak. A Desktop számítógépeket irodai alkalmazások futtatására használják, az Armada noteszgépekkel a pálya szélén dolgozó memókörök rögtön elemezhetik az adatokat, az Aero kézi-számítógépeket pedig az úton levő menedzsment használja, logisztikai feladatok megoldására. Mindezt a Compaq 24 órás globális támogatása egészíti ki.

Az Imation és a Jordan

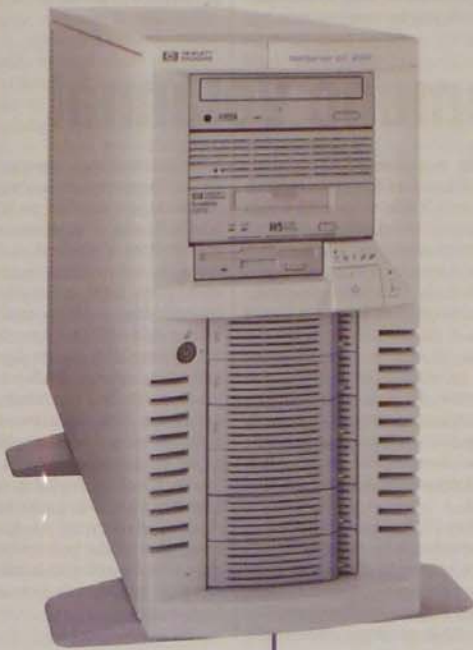
Nem csak gigantikus méretű informatikai konszernek támogathatnak egy F-1 csapatot – minden bizonynyal így gondolta ezt a kivehető



adattároló eszközök piacán jeleskedő Imation Corporation is, és szponzorálásra állapodott meg a silver-



Ki képes ellenállni
egy ilyen vonzó ajánlatnak?



HP NetServer LC2000

- Intel® Pentium® III Processzor 667-800 MHz (dual bővíthetőség)
- 133 MHz rendszersín órajel
- akár 4 GB memória
- 144 GB Ultra2 SCSI merevlemez kapacitás
- 6 db forrócsérés tárhely, forrócsérés ventilátorok
- 6 db PCI csatlakozó
- TopTools for Servers, HP DiagTools, Wired Management 2.0, integrált HP Remote Assistant

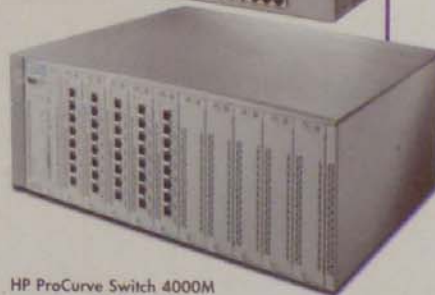
A Hewlett-Packard hálózati szerverek és switchek mindig is kedvező áron kínálták a kiváló teljesítményt a felhasználók számára. De most egy ellenállhatatlanul vonzó ajánlatunk is van az Ön számára. Minden egyes HP ProCurve Switch 4000M és 8000M vásárlásakor választhat, hogy milyen ajándékot szeretne: egy HP CD-Writer Plus 8210e külső CD író, egy HP71 17" monitort vagy egy HP DeskJet 950C színes tintasugaras nyomtatót. HP ProCurve Switch 2424M és 1600M vásárlásakor pedig egy HP DeskJet 840C színes tintasugaras nyomtatót, egy SJ3400C lapolvasót vagy egy PCMCIA MPEG dekódert ajándékozunk Önnek.*

HP Hálózati eszközök

HP ProCurve Switch 2424M



HP ProCurve Switch 4000M



*Az akció 2000. december 31-ig érvényes.

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

További információért látogasson el weblapunkra:

<http://www.hp.hu/networking> vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111



stone-i Jordan Grand Prix csapattal (www.jordangp.com). Ennek a nem minden előzmény nélküli támogatásnak a fejében az idén először megjelent az Imation logó a Jordan Mugen-Honda EJ-10-es sárga versenyautók karosszériáján.

A noteszgépekbe való kivehető Imation adattárolóknak fontos felhasználási területük a verseny-, illetve a tesztkörök adatainak pályamenti gyűjtése. A versenyautóktól több száz megabájtnyi, rendkívül sokrétű információhalmaz származik, egyebek között az átlagsebesség és a leszorítóerő nagysága is, ezeket az adatokat folyamatosan kell elemezni. A Jordan korábban hagyományos hajlékonylemezeket használt adattárolásra, s azokból bizony jó néhányat kellett ide-oda cipelni; az Imation egy-egy SuperDiskjére viszont 120 megabájtnyi információ fér el.

Az Imation Corporation termékei azonban nemcsak a pálya mentén használhatók, hanem a Jordangyárban is, mint az IT-infrastruktúra központi tárolási egységei. A fejlesztés többzernyi órája alatt a mérnöksapat roppant sok terv- és konfigurációváltozatot próbál ki – vagy szélesáramú, vagy számítógépes modellen. A minden részlethez kiterjedő tesztekben keletkezett, szintén nagy mennyiségű adatot az Imation Travan NS szalagos kazetták tárolják, s azokról viszonylag gyorsan és biztonságosan lehet visszanyerni őket. A Jordan a cég más tárolóeszközeit – CDR, CDR-W, DVD RAM – is használja üzleti környezetben.

Mártonffy Attila

A BMW és a Bluetooth

A technikában az információ ma többnyire kábeleken áramlik, de ez a helyzet változóban van: a számítógépek, nyomtatók, mobiltelefonok és táskagépek a Bluetooth technológia jövőtől rádiójelekkel fognak egymással kommunikálni, egy kábel nélküli, rövid távú hang- és adatátvitelre alkalmas eszközökkel. Ez a megoldás olcsó, kompatibilis minden nemzetközi szabvánnyal, kicsi az energiafelhasználása, nagy a sávzélessége, s megfelelő kapacitása van az ártiteli hibák kiszűrésére és a bizalmas információk kódolására.

A BMW csoport ezzel a technológiával a gépkocsit „mozgó információs platformmá” alakítaná át. A Bluetooth lapkával a kocsin belül össze lehet kapcsolni a navigációs és a hűtőrendszert, a telefont, a noteszgépet és egyéb elektronikus berendezéseket. Ennek a megoldásnak az az egyik legnagyobb erénye, hogy gyártófüggetlen. „Egy kocsi élettartama sokkal hosszabb, mint egy digitális berendezésé – mondta *Burkhard Göschel*, a BMW fejlesztési igazgatója. – A Bluetooth szabvány révén az ügyfél bármikor olcsón vásárolhat egy új lapkát, és azt bármilyen bonyolult beszerelés nélkül használhatja az autóban.” Például a kocsihoz illeszkedő új vonal-információt cserélhet noteszgépe és a navigációs rendszer között, kéziszámítógépekben őrzött telefonszámait elérhetőek lesznek a kocsitelefonról is, a gyerekek hátul tévét nézhetnek,

zenét hallgathatnak, internetezhetnek, apuka pedig lekérheti a legfrissebb részvényárfolyamokat.

Ez a technológia azonban nem csak a vásárlóknak lehet hasznos, nagy segítség lehet a gépkocsi-forgalmazásban és -javításban is. Ha minden kocsi Bluetooth lapkát kap, akkor a kocsikat folyamatosan nyomon lehet követni a gyártási folyamatban, s minden autót egyedileg, a vásárló

kívánsága szerint lehet összeállítani. Ennek a logisztikáját sokban segítené a Bluetooth lapka. Persze lenne feladata a gyártás után is: segíthetné a készletnyilvántartást, és információkat adhatna a kocsi javításakor. Ma a különféle márkájú kocsikban más-más fajta számítógép van, s a szabványos Bluetooth lapka sok tekintetben jobb lenne ennél. Szakértők szerint azonban még leg-



alább két év kell ahhoz, hogy az első Bluetooth technológiájú gépkocsi legördüljön a gyártósorról.

M. A.

SAP a Gemenc Volánnál

A debis IT Services Unisoftware Kft. szakemberei befejezték a Gemenc Volánnak kiépítendő SAP integrált informatikai rendszer finomkonceptójának a kidolgozását, s megkezdték a prototípus rendszer kialakítását. A szerződés szerint a debis az év végéig telepíti a Tolna megyei közlekedési vállalat gazdaságos és átlátható működéséhez szükséges modulokat (a pénzügyi-számviteli terület támogatására az SAP FI modul, a controlling támogatására a CO modul, az anyaggazdálkodás/beszerzés támogatására pedig az MM modul), továbbá felkészíti a cég dolgozóit az SAP fogadására és szakaszos kezelésére. Az éles üzemmód 2001 januárjában kezdődik.

A projekt 2000. április végén indult Szekszárdon. A debis IT Services Unisoftware először helyzetfelmé-

résre és finomkonceptió-rendszerterv kidolgozásra kötött szerződést. A Gemenc Volán és a debis közös munkájával kialakuló új rendszer révén megbízhatóbb, kezelhetőbbé válik a Gemenc Volán pénzügyi, számviteli és controllingrendszere, és áttekinthetőbbek lesznek a kapott adatok. A Gemenc Volán korábban alkalmazott szigetmegoldású rendszereit korszerűbb átfogó rendszerrel cserélik fel, s azon át a különböző területek pontos és naprakész információkhoz jutnak a teljes vállalati tevékenységről, az érintettek azonnal értesülnek mindenfajta változásról.

A debis IT Services Unisoftware idén áprilisban adta át rendeltetésének a BKV TransIT elnevezésű rendszert; ez Közép-Európában először kapcsolta össze a Uniface eszközet, az SAP pénzügyi, számviteli,

költségkontrolling-, anyaggazdálkodási-karbantartási és emberierőforrás-moduljait, továbbá az iktatásért felelős Kontor és a dokumentumkezelő PcDocs szoftvereit. A TransIT integrált informatikai rendszerhez több mint 1000 munkaállomáson kapcsolódnak a felhasználók. Az idén a debis IT Győrben, a Kiszal-föld Volánnak is átadott üzemszerű működtetésre egy SAP rendszert; január óta élesben működnek a pénzügyi-számviteli, az állóeszköz-, a controlling-, az anyaggazdálkodás- és az értékesítés-számlázás modulok. A Kiszal-föld Volán a debis IT Unisoftware-re bízta a karbantartási, szervizfelügyeleti és képzéssel felügyeleti modul bevezetését, valamint a humánerőforrás-kezelés rendszerének bevezetését és rendszerbe foglalását is.

M. A.



A GTS-DataNet teljes körű Internet-megoldása

az új gazdaságban a kulcs az Ön kezében. Például egy ipari cég budapesti irodája bérlet vonalon kapcsolódik az Internetre, és virtuális privát hálózaton (VPN) keresztül csatlakoztatja a vállalat frankfurti központjával, valamint szárazföldi társaságával. Az adatok biztonságát a legkorszerűbb tűzfal-rendszerek védik. A vállalat e-Business alkalmazása néven mind a beszállítókat, mind az ügyfeleket on-line kommunikálnak a céggel, ami jelentősen növeli a hatékonyságot. És az Ön cégének mely szolgáltatásainkkal lehetünk segítségére!

GTS DataNet

A határtalan lehetőségek világa

Nemzetközi összeköttetés

Internet

Tűzfal

Hosting

e-Business

VoIP

452-4444

sales@gts.hu

www.gts-datanet.hu

Kártyák a video- és audioiparban

Az online szolgáltatások vételére is alkalmas intelligens memóriakártyák gyártói szerint a következő néhány évben valószínű forradalom robban majd ki a szabadidő felhasználásában és beosztásában. Ezen lapkák ma még magas ára véltetően előbb-utóbb mégiscsak esésnek indul.

Júniustól az európai vásárlók is megvehetik a Sony új audiolejtőszóját. A japán elektronikai óriáscég korábbi korszakalkotó termékéhez, a walkmanhez hasonlóan ez az új eszköz is hanganyagok személyes meghallgatására szolgál, de ezzel vége is van a hasonlóságnak. A legtöbb Sony audiolejtősző szalagon, CD-n vagy minidiszken tárolja a zenét, az új, Memory Stick Walkman névre hallgató lejtőszőt viszont arra tervezték, hogy a PC-ről vagy az internetről töltsse le a hanganyagot, s új típusú memóriakártyán tárolja. Ezeket a flash memóriakártyákat egyébként a digitális kamerától a noteszgépekig egyre több eszközbe építik be – nem nehéz kitalálni, hogy miért.

A flash memóriakártyák kicsik, könnyűek, nincsen mozgó alkatrészek, csekély az energiaigényük, s kikapcsolás után is megtartják a tartalmukat. Noha a memóriakártyák ára a hagyományos tárolóeszközökhöz képest még mindig magas, az árak csökkenésében vannak, a tárolókapacitás meg növekvében. A Technology System Research nevű piacutató cég becslése szerint a követ-

kező öt évben világviszonylatban erőteljesen nő majd a memóriakártyák iránti igény: a piac értéke a jelenlegi 1,8 milliárd dollárról 2005-ig 9,5 milliárdra emelkedik.

Ma a SmartMedia és a CompactFlash kártyák uralkodnak a piacon, de várhatóan új típusúak fogják őket kiszorítani, olyanok, amelyek több funkciót, nagyobb biztonságot és kapacitást, illetve gyorsabb adatátvitelt kínálnak, s ezzel ideális eszközül szolgálnak zenei és videoanyagok tárolására.

A jelek arra utalnak, hogy egyre több adatot, zenét, valamint videót szolgáltatnak a fogyasztóknak online módon, s ők a kapott információt hordozható eszközökön – audiolejtőszőn, kézi-PC-n, mobiltelefonon – használják fel. A Sony Europe elnöke szerint a következő néhány évben forradalmi változások várhatóak a szabadidő eltöltésének módjában, a Toshiba alelnöke pedig azt hangsúlyozta, hogy az új korszak a memóriakártyák új, intelligens nemzedékét hívja majd életre. Az új memóriakártyákkal új másolásvédelmi eljárások is megjelentek, s új adattömörítési algoritmusokat is kidolgoztak.

A Sony 1998 őszén kezdte kifejleszteni Memory Stick nevű kártyáját, s ez a rágógumi méretű lapka ma már 64 megabájtnyi adatot képes tárolni – 120 percnyi zenei anyagot. A kétszer ekkora kapacitású kártyát jövőre ígérik. A Memory Sticket mintegy 60 számítástechni-

kai, elektronikai, távközlési és autópipari cég fogadja el, köztük a Compaq, a Fujitsu, a Hitachi, a Pioneer, a Sharp, a France Télécom és a General Motors. A Memory Sticket egyébként audiolejtőszőkhöz, digitális kamkorderekbe, Vaio noteszgépekbe, asztali PC-kbe szerelik be, sőt az Aibo nevű robotkutyája is egy Memory Stick.

Más területeken is be akarja vezetni a Sony a Memory Sticket. Áprilisban bejelentette eme kártya miniatürizált változatát, a Memory Stick Duo-t; s például mobiltelefonokba és PDA-kba szánja, további felhasználási területek lehetnek a modemek, a mikrofonok és a GPS autós navigációs rendszerek. A Memory Stick Duo prototípusait már bemutatták különféle elektronikai kiállításokon: rádióerősítőkben, hangszórókban és biometrikus azonosító rendszerekben. A Sony szerint Memory Sticket tartalmazó termékek 2002-re 20 millióra is felmehet.

A piacon azonban nem csak a Memory Stick él meg. Tavaly augusztusban a Matsushita és a Toshiba szövetség az amerikai SanDisk memóriakártya-gyártóval az SD (Secure Digital) memóriakártya kifejlesztésére. Ez a bélyeg nagyságú lapka most 64 megabájtnyi adatot tárolhat, az 1 gigabájtos változatot 2003-ra ígérik, s ha meglesz, 16 órányi zenét vagy 30 percnyi csúcsminőségű digitális videót lehet majd tárolni raj-

ta. Az SD kártyák célpiaca kezdetben az audiolejtőszők, mobiltelefonok, kézziszámítógépek és kézi GPS eszközök piaca lesz; ezt kártyát később elektronikus könyvekhez, játékkonzolokhoz és konyhai eszközökhöz is fel lehet majd használni.

Az SD kártyát már több mint 70 informatikai cég fogadja el, például a Canon, a Microsoft, az IBM, a Motorola, a Samsung, a Hewlett-Packard és a Symbian.

Az SD memóriakártyát használó első termék parányi, ruhán viselhető audiolejtősző, az e-wear: a kártyát tartalmazó lejtőszőmódálba, karórába van befoglalva. Ilyenek már június óta kaphatók Japánban, s rövidesen megjelennek a piacon az SD kártyával kompatibilis PC-k és e-mail terminálok.

Noha a Memory Stick és az SD memóriakártyák célterülete részben közös, a gyártók nem félnek a „formátumháborútól”, mivel úgy vélik, elég nagy a piac, mindenki elér rajta.

Mártonffy Attila

Element Wallet

A Europay International bejelentette a kiszolgáló alapú Element Wallet elektronikus pénztárca bevezetését. Az Element Walletet a Europay tagbankjai vehetik meg, a Europayel kötött speciális megállapodással. Az e-buksza révén a bankok biztonságosabbá és kényelmesebbé tehetik az internetes vásárlásokat a Eurocard–MasterCard és a Maestro kártyák tulajdonosainak. Mivel az Element Wallet SET (Secure Electronic Transaction) specifikációjú, a kibocsátó bankok még a vásárlás megkezdése előtt azonosíthatják a kártyabirtokost, és ez alapján engedélyezhetik a tranzakciót.

A fogyasztóknak az is jó, hogy nem kell maguknak installálniuk és konfigurálniuk a szoftvert, mint a PC alapú pénztárca szoftverét, egyszerűen csak beviszik személyes

adataikat az Element Wallethe, és ezt töltik a PC-jükbe biztonságos, személyes környezetben. Internetes vásárláskor a kártya adatai egy kattintással bevihetők, az adatbevitel bonyolultsága tehát nem fogja elriasztani a kártyabirtokosokat a vásárlástól.

Az Element Walletet hamarosan ki lehet majd terjeszteni azokra az elektronikus vásárlókra is, akik mobiltelefonjukat, illetve digitális televíziójukat szeretnék használni. S a Europay tagbankok promóciós eszközként is alkalmazhatják a pénztárca: megjeleníthetik logójukat, és üzeneteket juttathatnak el vásárlóikhoz. A kártyatulajdonosokat ezen a módon kevesebbe kerül támogatni, és a számlájukat is olcsóbb kezelni; ez a bankoknak is jó.

M. A.

Ragadja magával

az ÁRI!



Lexmark Optra E310
lézernyomtató

- Nyomatási sebesség: 8 lap/perc
- 67 MHz-es processzor
- 2MB alapkvitelben, 66 MB-ig bővíthető
- 1200 Image Quality nyomtatás
- Kevesebb, mint 17 másodperc az első oldal elkészültéig
- 5000 lapra elegendő festékkazetta (5%-os fedettségű)
- Beépített USB port, PostScript Level 2, PCL6 és PCL5e emulációk alapkvitelben
- Maximális havi terhelhetőség 15 000 oldal

LEXMARK

Ajánlott végfelhasználói ár: **79.990,-Ft+áfa**

Hivatalos nagykereskedő: 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Tel.: 246-4050, fax: 246-4101, www.rcc.hu

Okos fizetés tévén keresztül

A digitális forradalom lassan eléri nappali szobánk sarkát is, legalábbis azt, amelyikben a tévékészülék áll. A készülék interaktív válik, s ebben nagy szerepe lesz az intelligenskártya-technológiának, a tetszés szerinti videóztól kezdve az online bevásárlásig.

A digitális technológia jóvoltából a televíziókészülék passzív eszközről interaktív médiummá, többfunkciós kapuvá vált, s ezzel szinte korlátlan lehetőségeket nyitott meg a műsorszórók és a fogyasztók előtt. Az új technológia révén egyszerűen több közvetítőcsatornát (földi, műholdas, kábel) lehet ugyanahhoz a sáv szélességhez rendelni, másrészt nagyot javul a képminőség. Mindemellett nem elhanyagolható körülmény az sem, hogy a tévétársaságok új, esetleg már személyre szabott szolgáltatásokkal léphetnek piacra.

A digitális tévé elterjesztésének az az egyik motiváló tényezője, hogy sokkal több fizető programot lehet vele sugározni, mint az analóg rendszerekkel. Felmérések szerint Nyugaton nagy a kereslet a fizetős műsorok (pay per view) iránt: az embereket elsősorban a sportesemények érdeklik, de nézhetnek kötött időben sugárzott filmeket, illetve tetszés szerint választott videókat (video on demand) is.

A jövőben a fizetős műsorok elnértékét sok helyütt impulzus alapon fogják számlázni, nagyon fontos lesz tehát a gyors és könnyű

fizetés. Most csak a Mondex fizetési rendszerrel lehet ilyen esetben azonnali készpénzfizetési tranzakciót indítani. Ennek az eljárásnak az az előnye a bank/hitelkártyás vagy az előfizetéses kiegyenlítésével szemben, hogy műsoronként is lehet fizetni vele, és hogy azok is alkalmazhatják, akik nem akarnak hitelkártyát használni. Az e-pénzzel való fizetés a tévétársaságnak és a nézőnek is jó. A szolgáltató az impulzus alapú terhelés révén nagyobb nyereséghez jut, és a kereslet alakulása szerint módosíthatja az árazást: például árengedményt adhat, ha a néző előre fizet vagy csúcsidőn kívül kér le videofilmet. Az is haszonnal jár, hogy az intelligens kártya révén csökken a hitelkártya-hamisítás kockázata, és a társaság részletes adatokhoz jut a fogyasztókról. A nézőnek is nyilvánvalóan jobb az e-cash: a fizetés kényelmes, rugalmas és azonnali. Sőt az is elképzelhető, hogy egy intelligens szoftver segítségével előre ki lehet választani egy egész heti program-összeállítást, és azt egyszerre, egy tranzakcióval mindjárt ki is lehet fizetni.

A digitális tévén keresztül azonban nemcsak programok érhetők el, hanem elvileg mindenféle digitális jel, adat is. E tulajdonság révén például szoftvert vagy CD minőségű zeneszámokat vásárolhatunk az internetről, bekapcsolódhatunk online játékokba, illetve szerencsejátékokba, sporteseményekre fogadhatunk

stb. Az egész család kihasználhatja tehát a digitális tévé előnyeit; a gyerekek például zsebpénz-kiegészítésként előre feltöltött chipkártyát adhatnak, hadd nézgesse kedvenc rajzfilmjeit, vagy vehessen részt vele online játékokban.

A Datamonitor piackutató cég szerint a fizetős program-piacnak jók a kilátásai: a kereslet évi 49 száza-

szabodon változhat a csatornák és a műsorok között – hiszen a való világban sem vagyunk kénytelenek mindig ugyanabban az áruházban vásárolni. Az intelligenskártya-technológia tehát már adott a fizetések lebonyolítására; az újabban boltokba kerülő set-top-boxokban (tévéteteji dobozokban) már van interaktív kártyaolvasó.



Felvétel indul...

lékkal nő, 2003-ra az összes fizetett tartalom 47 százalékát teszi majd ki Európában és az Egyesült Államokban – s ebből világosan az adódik, hogy az előfizetéses módszer vissza fog szorulni. A Datamonitor elemzői szerint a pay per view modell azért lesz népszerű, mert a néző nem lesz előfizetéssel hozzátörve egyetlen társasághoz sem, hanem

A PC-t is helyettesítheti a digitális tévékészülék: elintézhetjük vele e-bevásárlásainkat vagy kedvünkre „e-bankolhatunk”, azaz komoly szerepet játszhat az elektronikus kereskedelemben. A lehetőségek kiemerihetetlenek, s egyre bővülnek; a Datamonitor szerint az európai fogyasztók tavaly 775 millió dollárt költöttek online bevásárlásra, s ez az

összeg 2003-ig 8,6 milliárd dollárra ugrik. Ma meglehetősen szűkösek a lehetőségek az online vásárlások ki-fizetésére: hitelkártyával fizethetünk, illetőleg hozzáírathatjuk a költségeket valamilyen előfizetéshez vagy a telefonszámlához. Ezek a módszerek – szakértők szerint – visszafogják az e-kereskedelem terjedését, többek közt azért, mert a fogyasztók nincsenek meggyőződve a tranzakciók biztonságáról. Az elektronikus pénztárca megoldás erre a problémára: a fogyasztónak csak be kell illesztenie intelligens kártyáját a tévé tetején trónoló fekete doboz olvasójába, s a készülékkel hozzáférhető árut vagy szolgáltatást mind ki-fizetheti – még a közüzemi számláit is. Ilyenformán a digitális tévé a fogyasztók, a felhasználók körében könnyen népszerűbbé válhat az internetnél.

Mint hogy az intelligens kártyák többfunkciósak, nemcsak fizetésre alkalmasak, hanem azonosításra is. Ha kártyánkon ilyen alkalmazás is van, akkor egyfajta kulcsként is szolgálhat tévénkhez: tulajdonosként elérhetünk vagy éppen letilthattunk bizonyos műsorokat, szolgáltatásokat. Ennek különösképpen a kiskorúak – s az illetéktelen használat miatt a pénztárca – védelmében van jelentősége. Törzsvásárlói alkalmazásokat is rá lehet tölteni a kártyára: például azt, aki rendszeresen fizet sportműsorokért vagy zenei programokért, különböző kedvezményekkel további költségekre lehet bírni, vagy speciális klubokba lehet becsalogatni a fogyasztót.

Mártonffy Attila



Nyugalom, hamarabb kezdheti e-business alapú működését, mint gondolná.

Az Oracle Applications e-Start
megoldás akár 30 nap alatt
e-businessé alakítja vállalatát.

ORACLE®
SOFTWARE POWERS THE INTERNET

www.oracle.hu/estart

Intel Developer Forum, 2000 őszén

Új processzorok közelednek

A sajtó képviselői közül néhányan csalódottan vették tudomásul, hogy a szokásos, félévente rendezett IDF-en (Intel Developer Forum) nem jelentették be sem a Pentium 4-et, sem az Itaniumot. Az IDF hagyományainak megfelelően a szakmai fórumon az Intel – bár általában jó néhány bejelentést is tesz a háromnapos rendezvény alatt – nem „tartaleköljő” vagy hozzá előre az újdonságokat egész egyszerűen azért, hogy emelje a konferencia marketingértékét.

Mindkét processzor készen van, a bejelentéssel gyakorlati okok miatt várnak még. A Pentium 4 – korábbi kódnevén Willamette – esetében a gyártási kapacitás korlátjai a hivatalos bejelentést megakadályozó legnagyobb ellenérvek. Emlékezte-

kiszolgálóin még többnyire csupán az operációs rendszer futott.

Viszonylag kényelmes az Intel helyzete az olcsó processzorok piacán is. Az AMD tervei szerint ebben az évben váltja le a K2 sorozatot a Duronnal, amelyhez új alaplap kell, ezért hiába olcsó a processzor, a váltás még így is viszonylag drága. A VIA Cyrix III processzorai olcsóak ugyan, de mind órajelben, mind teljesítményben elmaradnak a Celeron mögött.

A Celeron teljesítményének az egyik, talán a legnagyobb korlátja a memóriásín 66 megahertzes órajele. Az Intel szakembereitől származó információ alapján ez belátható időn belül nem változik. Az olcsó PC-k kategóriájának a ma Timna kódnevű processzor lesz majd az új motorja. A Timna a mostani Celeronhoz hasonlóan a PIII 128 kilobájtos, processzorsebességű másodlagos gyorsítótárat tartalmazó magjára épül, és tartalmaz egy grafikus

vezérlőt, valamint egy memóriakezelőt is. Egy – most ICH2-nek nevezett – kiegészítő lapkával egy teljes PC felépíthető belőle, olyan interfészekkel, mint a 100 megabit/másodperc sebességű IDE port vagy a 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet port. A két lapka közötti sít az Intel szabadalommal védte le. Az Intel szerint a RDRAM (Rambus DRAM) lesz a jövő általánosan használt memóriája, ezért a Timnának 400 megahertzes RDRAM-interfésze van. Addig azonban, amíg az RDRAM ára nem csökken olyan mértékben, hogy az olcsó gépekben is alkalmazni lehessen, egy úgynevezett Memory Protocol Translator (MPT) segítségével a hagyományos 100 megahertzes SDRAM is használható a Timnához.

A grafikus vezérlő analóg és digitális kimenettel is rendelkezik. Az analóg interfészt egy 24 bites, 230 megahertzes digitális-analóg konverter (RAMDAC) szolgálja ki, ez maximum 1600x1200 képpont felbontású, 85 hertz képfrissítésű, képpontként 16 bites megjelenítést támogat.

A memóriavezérlő és a grafikus vezérlő integrálása egy lapkán olyan sebességet és funkciókat tesz lehetővé, amelyekhez az alaplapon AGP-sín és képernyőadapter kellene. Sajnos az új architektúra értelemszerűen a lábkiosztás változásával jár, így a Timnához szintén új alaplap kell majd. A megjelenés idejét és az induló órajel-frekvenciát még nem közölték.

Csórián Sándor



től: a korábban bejelentett 1 és 1,13 gigahertzes Pentium III processzorok csak korlátozott számban állnak rendelkezésre a gyártókapacitás szűkös volta miatt. A konferencia alatt bejelentett PIII Xeonra nem vonatkozik a korlátozás, csak hogy erre, mivel elsősorban kiszolgálókban használják, sokkal kisebb a kereslet. Az Intel nyilván nem szeretné az első Pentium 4 sorozatot is hasonló módon, korlátozott elérhetőséggel bejelenteni, inkább vár még néhány hetet. Ráadásul a tavaszi IDF-en elhangzottak szerint a Pentium 4-et eredetileg 1 gigahertzes órajellel indították volna, csak hogy az AMD Athlonja is elérte az 1 gigahertzet, és nem lenne szerencsés a Pentium 4-et a versenytársnál alacsonyabb órajellel indítani. A jelenlegi cél az 1,4 gigahertzen való bejelentés, a kitűzött időpont pedig a harmadik negyedév.

A 64 bites Itanium induló órajele 800 megahertz, ez nem okoz gyártási problémát, itt azonban semmi sem sürgösi az Intel. Az AMD néhány hete még csupán az alapelveit mutatta be saját 64 bites architektúrájának, vagyis az Itanium jó ideig versenytárs nélkül áll majd az általa teremtett 64 bites, x86-kompatibilis rendszerek piacán. A halasztás célja, hogy az Itanium bejelentésekor teljes platform álljon rendelkezésre, az alkalmazásokkal együtt. A konferenciát ezúttal is kísérő Demo Showcase kiállítás Itanium-standjain már alkalmazások béta-verzióit mutatta be jó néhány partner, szemben a tavaszi IDF-kiállítással, ahol nyolc nagy hardvergyártó Itanium

AZ IDEÁLIS munkaTÁRS

A világ napról napra változik. Az információ korának kihívásaira választ adni egyedül már nem lehet. A sikeres csapatmunkához megfelelő társakra van szükség.

Milyen a megfelelő munkatárs? Rendelkezzen szakmai háttérrel, legyen sokoldalú, hatékony és kitartó, tudjon alkalmazkodni, ha kell nyugodtan rábízhassuk magunkat. Léteznek ilyen TÁRSAK:

LIFEBOOK (Notebook) és **SCENIC** (PC) Intel® Pentium® III processzorral, **PRIMERGY** (Server) Intel® Pentium® III Xeon processzorral.

Fujitsu Siemens Computers

www.fujitsu-siemens.hu fujitsu-siemens.info@siemens.hu Tel: 471 - 2111



LIFEBOOK



SCENIC



PRIMERGY

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

IDC-konferencia Prágában

Az ígéret földje – 5. rész

Az IDC-konferencia előadásait ismertető cikksorozatunk utolsó darabjában ismét az elemzőké a szó. Terítékre kerül a közép-kelet-európai régió és piacának egésze, valamint a nagyvállalati szoftverpiac külön is.

Az IDC közép-európai igazgatója, Steven Frantzen a konferencia zárószakaszában is beszélt a térség informatikai iparának átfogó képeről. Bizonyos mérőszámok tekintetében a régió legfejlettebb országai már elérték vagy megközelítették a nyugat-európai szintet. Ilyen mérőszám például az informatikai kiadásoknak a teljes GDP-bez viszonyított aránya: ez Nyugat-Európában 2,5 százalék, ugyanannyi, mint Magyarországon, míg Csehországban megközelíti a 3 százalékot, Szlovéniában pedig meghaladja a 2-t. A többi ország esetében ez jóval kevesebb, Romániában és Ukrajnában például az 1 százalékot sem éri el. A bruttó hazai össztermék igen eltérő szintje miatt persze nem ennyire rózsás a kép: míg Nyugat-Európában az egy főre jutó informatikai kiadások átlagban elérik az 550 dollárt, addig keleten a három élvos esetében is 150 dollár körül vagy az alatt maradnak (lásd az 1. ábrát).

A teljes kelet-európai informatikai piac tavaly 9,66 milliárd dollár volt, ez a világpiacon alig 1,1 százaléka. Összehasonlításképpen: a nyugat-európai piac 256,6 milliárd dollár volt, a globális piac 30,2 százaléka. A kelet-európai tortából 24, illetve 25 százalékot hasított ki magának a két legnagyobb állam, Oroszország, illetve Lengyelország. Csehország és Magyarország lélekszámához képest nagyobb arányban (16 és 12 százalék) részesedik a piacból (lásd a 2. ábrát). Ezek után nem meglepő, hogy a 2004-ig szóló előrejelzés Romániában és Bulgáriában mutatja az informatikai kiadásokban a legmagasabb éves fejlődést (13–14 százalék között), bár Magyarország esetében is 12 százalékkal számol az IDC.

Az egyes technológiákat tekintve még mindig az egyfelhasználós technológiák túlsúlya a jellemző (44 százalék). Ugyanakkor a szolgáltatások az összforgalomnak már csaknem az egynegyedét (23,9 százalékát) teszik ki, ezután jönnek a kész (packaged) szoftverek 12,7 százalékkal, a többfelhasználós (hálózati, vállalati) technológiák 11,5 százalé-



kal, végül az adatkommunikáció 7,8 százalékkal. 2004-ig az arányok lényegesen nem módosulnak: az egyfelhasználós technológiák aránya 40,1 százalékra csökken, a szolgáltatások részesedése viszont 27,9 százalékra nő majd. A dobozott szoftverek aránya gyakorlatilag nem változik (13,4 százalék), mint ahogy a többfelhasználós technológiáké sem

(11,8 százalék). Az infrastruktúra kiépülésével valamelyest visszaesik az adatkommunikáció részesedése is (6,8 százalék).

A személyi számítógépek eladásai az 1998-as visszaeséstől eltekintve töretlen fejlődést mutatnak (lásd a 3. ábrát). A számítások sze-

(Folytatás a 25. oldalon)



EURÓPAI JOGAKADÉMIA



INFORMATIKAI és JOGI OKTATÁSI TAGOZATA

MEGHÍVÓ

„Az információs társadalom európai és hazai jogi szabályozása”
címmű országos, szakmai konferenciára.

A konferencia rendezője: **Európai Jogakadémia Informatikai és Jogi Oktatási Tagozata**

A konferencia helye: **SZÁMALK Rt., OKK 1139 Budapest, Frangepán u. 56., IV. emeleti Gábor Dénes Terem**

A konferencia időpontja: **2000. szeptember 26., kedd 9 – 16 óra.**

ELŐADÓK

- Dr. Sik Zoltán – informatikai kormánybiztos (Miniszterelnöki Hivatal)
- Dr. Erényi István – főosztályvezető (Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Kormánybiztoság)
- Dr. Timár András – jogi igazgató (SZÁMALK Rt.)
- Dr. Kondrác Péter – jogi igazgató (ORACLE Hungary Kft.)
- Dr. Tóth Péter Benjamin – szerzői jogi szakértő (ARTISJUS Magyar Szerzői Jogvédő Iroda Egyesület)
- Dr. Jóri András – adatvédelmi szakértő (Adatvédelmi Biztos Hivatala)

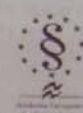
TERVEZETT
TÉMAKÖRÖK

- Az információs társadalom EU-konform jogi környezetének megteremtését célzó kormányzati stratégia.
- Elektronikus kereskedelem.
- Az elektronikus aláírás Európai Uniósi jogi szabályozása és hazai jogszabálytervezete.
- A személyi adatvédelem, az információ jogi védelme és a fogyasztóvédelem szabályozása és összevetése hazai és Európai Uniósi vonatkozásban.
- A hazai és európai szerzői jog speciális rendelkezései az informatikával kapcsolatban. (szoftver, internet, adatbázis stb. használati jog)

Részvételi díj: **18 000 Ft/fő**, mely tartalmazza a napi teljes ellátás és a kiadványok költségét.

Jelentkezési határidő: **2000. szeptember 22.**

Jelentkezés és további információ: **237-7251, fax: 237-7212, e-mail: szentesd@okk.szamalk.hu**



Kodak

A HIVATALOS
MAGYARORSZÁGI
KODAK
DISZTRIBÚTOR



DIGITÁLTECHNIKA Kft.

Nagy- és kiskereskedelem

Budapest, 1149 Egressy ut. 5.
T./F.: 221-8776, 221-8772
Gyök. 9024, Nagy I. u. 38.
T./F.: 96517-500, Fax: 517-501
www.digitalkodak.hu/kodak
kodak@digitalkodak.hu

NEVESSE TITKÉRENKEN A
"Hivatalos Úton Forgalmazott
Kodak termék"
CÍMKEZT!

DIGITÁLIS FÉNYKÉPET KÉSZÍTHET
SZÁMÍTÓGÉP NÉLKÜL 3 EGYSZERŰ LÉPÉSBEN:



1. KATTINTÁS
A KODAK DC215
DIGITÁLIS
FÉNYKÉPEZŐ-
GÉPEN.
2. TEGYE BE A
MEMÓRIAKÁRTYÁT
A PM100
NYOMTATÓBA.
3. NYOMJA MEG A
PRINT GOMBOT!

KEDVEZMÉNYES AKCIÓ!!!
DC215+PM100 CSOMAG 137.920 HELYETT 127.920 +áfa
DC215 FÉNYKÉPEZŐGÉP 99.920 HELYETT 89.920 +áfa
Viszonteladóknak további kedvezmény!

36031

A Magyar Szabadalmi Hivatal
elektronikus kiadói osztályára
INTRANETFEJLESZTÉSI ÉS
MENEDZSELÉSI MUNKÁRA
keres fiatal munkatársat.

- Feltételek:
- * felsőfokú iskolai végzettség,
 - * MySQL, PHP3, PERL, JAVA,
LINUX, WinNT ismerete,
 - * angolnyelv-tudás.

- Előny:
- * jó kommunikációs képesség,
 - * önálló munkavégzési képesség.

Hivatalunk változatos munkát, színvonalas
környezetet biztosít.

Bérezés a köztszerveleti törvény szerint.

Jelentkezését részletes önéletrajzzal

a következő címen várjuk:

Magyar Szabadalmi Hivatal,

elektronikus kiadói osztály,

1054 Budapest, Garibaldi u. 2.

e-mail: kisp@hpo.hu

A Delta Elektronika Kft. Canon üzletága felvételét hirdet
budapesti központjába, az alábbi munkakörök betöltésére:

- ✓ Szerviz technikus Elvárásaink: „B” kategóriás jogosítvány, illetően kaotaii szolgálat, műszerésze végzettség, érettségi bizonyítvány, elektronikai és számítástechnikai ismeretek, max. 26 éves életkor.
- ✓ Mérnök-üzletkötő Előnyt jelent: angolnyelv-tudás, tudás technika területén szerzett tapasztalat, saját tulajdonú gépkocsi.

Fényképes önéletrajzokat a következő címre várjuk:
1033 Budapest, Szentendrei út 39-53. Telefax: 250-4276.
E-mail: info@delta.hu

38035

számítástechnika

www.szamitastechnika.hu

Online

38036

gold comp számítástechnikai kellék
nagykereskedés viszonteladóknak

„boeder” Foto inkjet papír 10 lap, 240gr. / 165 gr.	1 200 Ft	880 Ft
„boeder” hangszóró (2+1) 2x150 W / 2x200 W	10 900 Ft	12 500 Ft
„boeder” kormány pedálos „Top” / „Forcefeedback”	10 280 Ft	24 300 Ft
„boeder” színes egér / készletben, +pad +játék CD	1 080 Ft	1 580 Ft
UTP link kábel (CAT.5) 5 m / 10 m	508 Ft	880 Ft
SCSI lezárás HPDB68M aktív külső / belső	1 980 Ft	1 980 Ft
VGA-EGA kábel 15M/9M 1,8 m / VGA hosszabbító	480 Ft	292 Ft
Columbia szallag Star LC-10 / LC-2410	232 Ft	308 Ft
„Genius” hangszóró G-06 / G-106	1 568 Ft	9 742 Ft
Ventillátor HDD-höz 5,25” drive helyére 2F / 3F	1 600 Ft	2 080 Ft
VGA lejárathuzamosító 150MHz 4-1 / 8-1	9 480 Ft	12 880 Ft
Audio kábel 1,5 m 3,5mm jack-2RCA / RCA-RCA	268 Ft	268 Ft
Solidex notebook táskák már 3900 Ft-tól		

Az árak akciósak, készletfoglalás vonatkozású és ÁFA nélkül értendők, amíg a készlet tart.
Küldésig viszonteladókak szolgálatunk ki!

1149 Budapest, Várna u. 11.
Tel.: 489-0237, 489-0238 Fax: 489-0239
Internet: http://www.goldcomp.hu
E-mail: goldcomp@mail.mex.hu

gold comp

38024

A CW-Számítástechnika	04015	<input type="checkbox"/>	37016	<input type="checkbox"/>	38029	<input type="checkbox"/>
2000/38. heti számából	07002	<input type="checkbox"/>	38002	<input type="checkbox"/>	38035	<input type="checkbox"/>
a következő ködszámú	20027	<input type="checkbox"/>	38003	<input type="checkbox"/>	38036	<input type="checkbox"/>
hirdetésekről szeretnék	25006	<input type="checkbox"/>	38011	<input type="checkbox"/>	38037	<input type="checkbox"/>
tájékoztatható kapni:	25015	<input type="checkbox"/>	38013	<input type="checkbox"/>	38038	<input type="checkbox"/>
	25021	<input type="checkbox"/>	38014	<input type="checkbox"/>	38039	<input type="checkbox"/>
	30019	<input type="checkbox"/>	38017	<input type="checkbox"/>	38101	<input type="checkbox"/>
	33012	<input type="checkbox"/>	38018	<input type="checkbox"/>	38102	<input type="checkbox"/>
	34005	<input type="checkbox"/>	38019	<input type="checkbox"/>	38103	<input type="checkbox"/>
	34006	<input type="checkbox"/>	38020	<input type="checkbox"/>	38104	<input type="checkbox"/>
	35007	<input type="checkbox"/>	38021	<input type="checkbox"/>	38105	<input type="checkbox"/>
	36009	<input type="checkbox"/>	38022	<input type="checkbox"/>	38106	<input type="checkbox"/>
A megfelelő	36031	<input type="checkbox"/>	38023	<input type="checkbox"/>	38107	<input type="checkbox"/>
ködszámokat	36034	<input type="checkbox"/>	38024	<input type="checkbox"/>		
kérikj szíveskedjék	37002	<input type="checkbox"/>	38028	<input type="checkbox"/>		
megjelölni!						

SPRINT

SZOFTVER és HARDVER

www.sprint.hu

Sokoldalú
Pontos
Rugalmas
Innovatív
Nagyvonalú
Tiszteskedés

- Minden Office 2000 magyar egyárban (STD, Prof., SBE) 154 000.-**
Minden Office 2000 magyar, UPG egyárban (STD, Prof., SBE) 93 600.-
 Windows Millennium Edition English VUP CD 98, 98SE Promo 17 100.-
 Windows Pro 2000 magyar VUP CD 45 900.-
 FrontPage 2000 English CD 45 900.-
 Project 2000 English CD 152 300.-
 Visio Standard 2000 English CD 61 500.-
 Visual Studio Pro 6.0 English CVUP CD Refresh 166 900.-
 Windows 2000 Server magyar CUP CD 5 CII 148 900.-
 Norton Antivirus 2000 magyar 12 500.-
 Norton Internet Security 2000 18 000.-
 Norton SystemWorks 2000 21 900.-
 WinFax Pro 10 23 100.-
 CorelDraw 9 Upg + Corel Print Office + Inapos ingyenes CorelDraw oktatás 85 000.-
 Adobe Acrobat V4.0 106 000.-
 Adobe Photoshop V5.5 220 000.-
 Recognita Plus 5.0 WIN 95/98/NT Univerzális Upgrade 34 000.-
 F-Secure Antivirus 5user + lev követés 156 500.-
 Macromedia Director 5.5 8.0 417 500.-
 AcerPower 5e (Celeron 533, 64MB, 10GB, 48xCD, Linux) 149 500.-
 AcerPower 5n (PIII 700E, 64MB, 10GB, 48xCD, Linux) 237 500.-
 Xerox DocuPrint 4512 134 900.-
 Compaq Armada E500 (PIII 650 64MB 12GB DVD Wx) 780 000.-
 Portacom 340 'Freestar' (Celeron 500, 64MB, 6GB, 56k modem, 10/100 ethernet, CD, 13 3TFT) 397 000.-
 Portacom 340 'Freestar' (Celeron 500, 64MB, 6GB, 56k modem, 10/100 ethernet, CD, 14 3TFT) 436 000.-

F i g y e l e m !
Ha Ön először vásárol cégünkél és ezt weboldalunkon keresztül teszi meg, a listaár- kedvezmény a hardver termékekre 2%, a szoftver kínálatunkra pedig 5%!

SPRINT! Megjegyzések: Árunk tájékoztató jellegűek és nem tartalmazzák a 25%-os áfát! Akciós kedvezményeink nem vonhatók össze.

Üzleteink:
1068 Budapest, Felsőerdősor u. 7. Tel: (1) 342-4707, (1) 342-6724
1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel: (1) 210-4835, (1) 210-4836
8000 Székesfehérvár, Petőfi u. 1. Tel: (22) 502-880
6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel: (62) 55-22-33

Hardver, szoftver megoldások kereskedelme
www.sprint.hu

A KIMSOFT szeptemberi ajánlata

Akciós árak (amíg a készlet tart)	Operációs rendszerek	Multimédia CD ajánlatunkból	
Adobe InDesign 1.5 Special . . . 149 900.- Borland Delphi 5.0 Enterprise Upgr. 456 500.- CorelDRAW 9 + Print Office + okt. 85 000.- Corel Ventura 9 + magyar elválasztás 68 800.- McAfee VirusScan 5.0 Deluxe . . . 14 900.- McBIMouse 2.1 (step + Acrobat) . . . 6 241.- MS Office 2000 Pro (magyar) . . . 152 900.- Norton SystemWorks 2000 . . . 22 900.- Partition Magic 5.0 . . . 21 900.- Recognita Plus 5.0 Special Upgr. . . 34 900.- TurboCAD Prof. 5.0 (Kisúttal) . . . 29 900.- Windows Millennium Upgr. Win98-rol . . . 17 600.-	SUSE LINUX 7.0 Personal Ed. . . 12 800.- Corel LINUX 1.0 Standard Ed. . . 17 800.- Novell Netware 4.11 . . . Hiyon! Windows Millennium /Up. . . 62 900.-/39 900.- Windows 2000 Prof. /Upgr. . . 95 900.-/45 900.-	Airport inc. (mk) /Atlantis 2 7 192.-/7 992.- Aztec (mk) . . . 6 392.- Black Moon Chronicles (mk) . . . 5 592.- Command and Conquer . . . 2 392.- Colin McRae Rally 2/Driver 3 992.-/7 192.- Dancey Hercules . . . 3 992.- F1 2000 /FIFA 2000 . . . 7 992.-/4 792.- Faust /Final Fantasy 8 6 392.-/7 992.- Gabriel Knight 1 /Gorky 17 2 392.-/6 392.- Grand Theft Auto 2 (mk) . . . 4 792.- Jazz Jack Rabbit 2. (Akció!) . . . 2 392.- Knights & Merchants (magyar) . . . 3 992.- MS Age of Empires II: Age of Kings 13 992.- MS Close Combat 3 (Russian Front) 6 392.- MS Flight Simulator 2000 Pro . . . 21 592.- NHL 99 /NHL 2000 . . . 2 392.-/7 992.- Panzer General 3D Assault (mk) . . . 9 192.- Pharaoh /Populous 3 7 992.-/2 392.- Prince of Persia 3D (mk) . . . 6 792.- RayMan 2 (mk) . . . 4 392.- Settlers 3 . . . 10 992.-	
Adatbázis-kezelők	Graphics, képfeldolgozás	Settlers 3. Gold	
Crystal Reports 8.0 Prof. . . 116 400.- R & R Report Writer XBASE 8.0 . . . 96 900.- Visual FoxPro 6.0 /Up. 162 900.-/82 400.- FileMaker 5.0 Prof. for Win. . . 97 900.-	3D Home Architect 3.0 Deluxe . . . 21 600.- Adobe Photoshop 5.5 angol . . . 279 300.- AutoCAD LT 2000 /Upgr. . . 142 900.-/39 900.- Corel Gallery 380 /Upgr. . . 17 400.- DesignCAD Pro 2000 . . . 72 900.- Kal's SuperGoo (Akció!) . . . 11 992.- Lakostervező 3Dmenüben . . . 3 992.- Lotus Freelance 97 for Win95 . . . 19 992.- Macromedia Freehand 9.0 (U) . . . 177 400.- Micrografx iGrafx Business . . . 67 400.- PaintShop Pro 6.0 for Win32 . . . 37 900.- TurboCAD Prof. 6.0 Comp. Upgrade 53 900.- VideoWave 3.0 (vidékszabvány) . . . 35 900.- Visio 2000 Standard /Upgr. 61 400.-/30 400.-	Fejlesztő rendszerek	
Irodai programcsomagok	Segédprogramok, kommunikáció	Borland C++ Builder 5.0 Prof. Upgr. 102 400.- Clipper 5.3 + Tools 3.0 . . . 64 900.- CA-Visual Object 2.5 Professional . . . 99 900.- Compaq Visual Fortran 6.1 . . . 237 400.- Delphi 5.0 Standard . . . 43 400.- Delphi 5.0 Prof. Upgrade . . . 119 900.- Macromedia Shockwave Studio 8.0 456 900.- MS Office 2000 Dev. Ed. Prod. Upgr. 119 900.- Turbo Pascal 7.0 for DOS . . . 38 900.- Visual Basic 6.0 Learning . . . 31 400.-/16 000.- Visual Basic 6.0 Prof. Upgr. 162 900.-/82 400.- Mastering: Visual Basic 6.0 . . . 3 600.- Visual C++ 6.0 Prof. Upgr. 162 900.-/82 400.- Visual J++ 6.0 Java progr. . . 30 800.-/15 600.- Visual Studio 6.0 Pro /Up. 324 900.-/182 900.-	Kiadványkészítő programok
Lotus SmartSuite v8.5 C. Upgr. . . 57 900.- MS Office 2000 Pro magyar upgr. . . 92 900.- MS Works 4.5 (Akció!) . . . 8 996.- MS Word 2000 /Upgrade . . . 99 900.-/25 200.- Multi Edit 8.0 for Win32 . . . 54 400.- WordPerfect Office 2000 St. Upgr. . . 56 400.-	Adobe InDesign 1.5 Special . . . 149 900.- Helios-e for InDesign (Win) . . . 44 900.- Corel Ventura 5.0 + magyar elválasztás 68 800.- Corel PrintOffice Magic Premium . . . 15 200.- Corel PrintOffice magyar . . . 25 700.- QuarkXPress 4.1 for Win32 . . . 289 900.- Helios-e for QuarkXPress . . . 54 900.-	MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . . 31 600.- MS Encarta Reference Suite 2000 . . . 29 900.- Nagy képes világtérkép . . . 4 455.- Settlers 3 - Settlers 3: Armada 4 792.-/4 792.- Theocracy /Tomb Raider 4 4 792.-/4 792.- ABC Professor (johász oktatás) . . . 3 192.- Budapest kalauz /Európa . . . 5 348.-/4 902.- idolmár /Művészeti lexikon 5 350.-/5 350.- Kutyafar Verzió '98 . . . 4 455.-/5 900.- Mikrodata szociális szemlé (egyéni) . . . 1 777.- Miközlet /Kálmán (összes műve) . . . 4 900.- MS AutoRoute Euro 2001 . . .	

HÍREK

A német igazságügy-miniszter is támogatja azt a sokak bírálatát kiváltó javaslatot, miszerint a szellemi tulajdon sérelmét kompenzáló adót kellene kivételt a számítástechnikai berendezésekre. Herta Däubler-Gmelin miniszterasszony szerint az alkotók kárát látják annak, hogy a technológia lehetővé teszi műveik sokszorosítását, anélkül, hogy ők abból pénzhez jutnának. A Bundestag előtt levő törvényjavaslat felrészletén azt a jogszabályt, amely hasonló adót vet ki a fényképezőgépekre, a hang- és képrögzítő berendezésekre, valamint az üres kazettákra, merthogy ezeket felhasználva illegális másolatok készíthetők. A díjak összegét – például 2,50 márká egy magnón vagy 18 márká egy videokamerán – 1985 óta nem emelték, ezért a szerzői jogokat védő szervezetek nagy kampányba kezdtek, és azt is szeretnék elérni, hogy a törvény hatályát terjesszék ki olyan új eszközökre is, mint a CD-írók, merevlemezek vagy a nagy sebességű modemek. Támogatói szerint az adó nem róna nagy terhet a fogyasztókra, hiszen ezeknek a berendezéseknek az ára nagymértékben csökkent az utóbbi években; az informatikai ipán képviselő BITKOM szerint viszont a sok apró pfennig végül legalább évi egymillió márkával többet húzta ki a vevők zsebéből, és egyes eszközök árát 30 százalékkal is feljebb viheti. (IDGNS, Berlin)

Újabb esetekben indított eljárást az interneten át, illetve annak segítségével elkövetelt tőzsedei csalás miatt az amerikai tőzsedei ügyelet (SEC). A most eljárás alá vont cégek és magánaszociológusok nevezett pump-and-dump manipulációban vettek részt; ennek lényege, hogy vesznek egy cég papírjaiból, majd hamis információkat terjesztve felverik az árfolyamot, és akkor a részvényeket eladva bezsebelik a nyereséget. A SEC szerint az illegális tevékenység 70 cég papírjait érintette, és több mint 10 millió dolláros tisztességtelen haszonhoz juttatta a családokat. Ez már a negyedik nagy akciója volt a SEC-nek, és immár 180 esetben lett fellejtés a felügyelet. Az internetes családok leküzdése fontos feladata a szervezetnek, amelynek nem kis gondot okoz az, hogy a web nagymértékben megkönnyítette a részvények adás-vételét, és így percek alatt, egy számítógép segítségével lehet olyan családokat elkövetni, amelyekhez korábban hónapok és profi segítők hada kellett. (IDGNS, San Francisco)

Közös vállalatot alapított harmadik generációs mobiltelefonos hálózatok fejlesztésére és értékesítésére az Alcatel és a Fujitsu. A francia székhelyű, Evoliumra keresztelt cégben az Alcatelnek 66, a Fujitsunak 34 százalékos részesedése lesz. A kifejlesztendő termékek között lesznek GSM-berendezések, valamint annak különféle továbbfejlesztései (GPRS, EDGE). A cél a 15 százalékos piaci részesedés megszerzése a harmadik generációs távközlési infrastruktúra piacán. Első termékei 2001 első felében kerülhetnek az európai piacra. (IDGNS, Párizs)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Média, internet, kiábrándulás Visszavonulni vagy belebukni?

Az elmúlt három évben a médiaipar gyárosai egy csomó pénzt és reményt fektettek az internetbe. Erőfeszítéseik mindazonáltal nem megtérülést, hanem inkább kiábrándulást eredményeztek. Aki az ágazatban talpon akar maradni, vagy időérzékeny, adatokkal teli hír- és sportoldalakat, vagy pedig rafinált pornográf helyeket üzemeltet – érez együtt az új média nehézségeitől szenvedőkkel **Mártonffy Attila.**

Tavaly a médiavilág irigységének tárgya volt az NBC internet-stratégiája. Az amerikai televíziós hálózat idejekorán és nem kis tőkét kezdett befektetni a hálóba, miközben az internetes cégek részvényei az egekig szárnyaltak. Novemberre megérett a helyzet, hogy a médiabirodalom összefogja befektetéseit, és NBC Internet néven tőzsdére vigye a vállalkozást.

Itt aztán nagyjából véget is ért mindaz, ami addig ünneplésre adható okot. Az év elején a részvényárak 89 százalékkal zuhantak, s a múlt hónapban az NBC Internet közölte, minden ötödik alkalmazottját elbocsátja. A cég a második negyedévben 152 millió dollárt veszített, miközben forgalma alig érte el a 31 millió dollárt. A csökkenő hirdetési bevételek arra kényszerítették a cégvezetést, hogy bizonytalan időre halassza az eredetileg 2002-re tervezett időpontot, amikor is egyen-súlyba kerül a vállalati mérleg.

Kudarc és kábelbarátság (talanság)

A legutóbbi idők új tekintettek az internetre mint a 21. század médiabizniszének kulcsára. Nem csoda, hiszen az internet révén elvileg költséget lehet csökkenteni: a terméket, azaz a műsort – ellentétben más kiskereskedelmi árucikkkel – dróton közvetlenül a felhasználóhoz lehet juttatni, s nincs szükség gyárra és disztribúciós hálózatokra. Joggal remélhették azt is, hogy a net növeli a bevételt is; megelőzőleg érintetlen piacokat lehet elérni, s az adatgyűjtés értékesebbé teszi a hirdetést. Végül pedig úgy gondolták, a világháló növeli az újonnan belépő cégek üzleti esélyeit.

Az internet azonban nem váltotta be ezeket a reményeket – mutat rá a *The Economist* az NBC és más szórakoztatóipari csoport tapasztalatai alapján. „Mind ez ideig a digitális szórakoztatás nem más, mint kudarcok halmaza” – mondja az America Online egyik magas rangú vezetője; nyilatkozata azért is furcsa, mert a világ legnagyobb internetes cége januárban vásárolta meg a világ legnagyobb szórakoztatóipari konglomerátumának tartott Time Warnert. Magyaránhatja a helyzetet, hogy az AOL nem azért vette meg a Warnert, hogy Time Warner-tartalmat szolgáltatson az interneten, hanem azért, hogy keresztpromócióval kelendőbbek legyenek a két vállalat termékei. A milliárdokra rúgó befektetések pedig arra utalnak, hogy a szórakoztatóipar császárai elég nagyra értékelték cégük és az internet kapcsolatát; mi hát a kiábrándulás oka?

A probléma első része a szállításban rejlik. A világháló meglehetősen jó eszköz a zene és szöveg továbbításában, ám nem mondható el ugyanez a videók esetében, ame-

lyek pedig a szórakoztatóipar termelésének döntő részét teszik ki. A filmek terítése ugyanis nem működik keskenysávú összeköttetéssel, a szélessávú hálózatok kiépítése pedig lassabban halad a vártnál.



A *Broadband Intelligence* nevű szakmai hírlevél szerint a tavalyi év végén az Egyesült Államokban mindössze 1,5 millió háztartás – az összes háztartás 1,5 százaléka – rendelkezett szélessávú internet-összeköttetéssel. A sávzélesség hiánya lényegében arra vezethető vissza, hogy a kábelbarátság nemigen sietnek a bővítéssel, még jelenleg is a „kábeles” ügyfeleknek csupán harmada fér hozzá meglehetősen sávzélességhez. Ezen túlmenően fellép még a „22-es csapdaja”-effektus: mivel nincs tartalom, az emberek nem törnek magukat szélessávú összeköttetés után, s viszont, sávzélesség nélkül nincs piaca a tartalomnak sem. Lényegében ez az egyik oka, hogy miért csupán hat százalékuk él a különféle tartalmi ajánlatokkal azoknak, akik pedig rendelkeznek szélessávú kábelhozzáféréssel.

De ki cipel monitort a táskájában?

A könyvek szempontjából a kérdés túlmutat a bizonylatlan keresleten. Amikor *Stephen King*, a horror nagymestere idén márciusban feltette egyik regényét az internetre, az első 24 óra alatt mintegy 400 ezren töltötték le a háttérzongásait csemeget. Úgy tűnik, végre felélt az elektronikus könyvkiadás. Rosszmájú megjegyzések szerint azonban a csaknem félmillió ember a hozzáférés újdonsága miatt töltötte le a regényt, s döntő többségük még csak el sem olvasta. A fogyasztóknak tetszhet az internetről ingyenesen letölthető könyvek ötlete, számítógépen olvasni azonban már kevésbé szeretnek, s még kevesebben akarják kinyomtatni és reklámszatyiban magukkal cipelni a több száz oldalra rúgó elektronikus kiadványt. Elenyésző azon fogyasztók száma is, akik megvásárolták azt az első

generációs szerkentűt, amely netről letöltött könyveket tárol. Még az ősszel kijön azonban ezen eszközök második generációja, amely az Adobe és a Microsoft jövőtárból könnyebben olvashatóvá teszi az e-könyveket, s a piac talán fel is lendül karácsonyra. Vagy nem.

Az utolsó jelentős nehézség a pénzcsinálással kapcsolatos. Zenét például könnyű az interneten szállítani, s ez nem megy nagyon a minőség rovására sem. Az igény óriási, gondoljunk csak a Napster elsöprő sikerére – ugyanakkor a lemezkiadók még mindig nem találták meg a módját, hogyan is kellene fizető vendégeket fogni. A zene-, a fogyasztói elektronikai és a szoftveripar azon rágódik már egy ideje, hogy a szerzői jogok védelmében ki kellene találni valamilyen szabványos másolásvédelmi rendszert. Ennek eredményeképpen kevés olyan zene található a neten, amelyért a fogyasztók hajlandók lennének fizetni.

Más üzletág számára is gondot jelent azonban, hogy a tartalom fejében fizetésre bírja az embereket. Számos újság online kiadása és más hírszolgáltató webhely kezdetben előfizetési díjat szedett, de sokan felhagytak e modell követésével, rájöhettek ugyanis, hogy túl sok a hasonló, de ingyenes szolgáltatás. Meglehet, hogy az új indulású, ingyenes szolgáltatók pénzének fogyásával megváltozik a díjazási stratégia is, ám amint pénzi próbálnak meg kérni a tartalomért, nem biztos, hogy a fogyasztók hajlandók fizetni.

A médiaipar másik bevételi forrásának számító hirdetéseket is kiábrándító képet mutatnak. Az internetes reklámra költött összegek globálisan ugyan gyors ütemben nőnek, ám ez annak köszönhető, hogy a honlapok száma is rakétasebességgel nő. Egyedileg azonban annál nagyobb a gond. Piaci elemzők szerint az úgynevezett átkattintások aránya a három évvel ezelőtti 1 százalékról mára 0,4 százalékra csökkent, azaz egyre kevesebb webszörföző veszi magának a fáradtságot, hogy böngészés közben rákattintson egy hirdetésre. Ugyanakkor mérséklődtek a hirdetési tarifák is, bár nem ilyen mértékben.

A meztelen igazság

Néhány médiatermék mindazonáltal jól megvan az interneten, ezek kivétel nélkül időérzékeny, adatokkal alaposan kitömött, vagy éppen „különleges” tartalmak. A hírszolgáltatás például virágkorát éli az interneten: a washingtoni Pew Research Centre felmérése szerint jelenleg az amerikaiak 15 százaléka naponta keresi fel kedvenc internetes hírforrását, míg két évvel ezelőtt ez az arány csak 6 százalékos volt. To-



vábbá ma az amerikaiak harmada egyszer egy héten olvas online híreket, 1998-ban a kutatók mindössze 20 százalékról tudósíthattak. Az adatoktól hemzseggő *Wall Street Journal* az egyetlen újság, amely sikerre vitte az előfizetői modellt, s az ilyen rendszerrel működő, ugyancsak idő- és adatérzékeny online sportmagazinok sem teljesítenek rosszul. És persze itt van a pornográfia, amely a cenzúra damokleszi kardja alatt állandóan az új disztribúciós technológiák élvonalában van.

Mindazonáltal számtalan új, az interneten általános szórakozást kínáló médiatársaság számára nehezült meg az élet az utóbbi időben, ezek többsége rövidfilmet sugároz. A jelenlegi hirdetési tarifák mellett egy 10 ezer dolláros rövidfilm csak abban az esetben lesz nullszaldós produkció, ha legalább 100 ezren akarják megnézni. Ennyien pedig kevés rövidfilmet akarnak megnézni.

Néhány, általános szórakoztatást nyújtó webhelyet már eltemettek a verseny gyilkos hullámai. Nemrégiben húzta le például a redőnyt a Digital Entertainment Network, amely 60 millió dollárt költött küldetésére megvalósítására, miszerint melegebb éghajlatra akarja kicserélni a „mafia képcsöves zombi tővéket”. Mások viszont stratégiát váltottak. Az ílim arra törekszik, hogy rövidfilmekből filmpar portallá váljon. Máshol a nagy nevek sem segítenek: a *Steven Spielberg* stúdiója, a *Dream Works* által támogatott *Pop.com* idén tavaszra tervezett indulása még mindig várat magára, pedig nem kisebb személyi investált bele 50 millió dollárt, mint a Microsoft-vezér *Bill Gates* egykori üzlettársa, *Paul Allen*.

Jó hír viszont a szórakoztatóipar és a hírváltás „nagy öregei” – a Disney, a Time Warner, a News Corporation, a Viacom stb. – számára, hogy nem szorongatja őket web-örületben fogant verseny. A rossz hír viszont az, hogy az 6 internetes üzletáguk sem néz ki sokkal egészségesebben, mint a kezdő online cégek. A Disney még csak elvan az ESPN.com nevű sportonlappal, ám a többi internetes próbálkozást tömörítő Go Network már nem működik. Ez utóbbi – tőzsedei cégként – első negyedévében mintegy 250 millió dollárt veszített, pedig anyacége összességében nem kevesebb mint 2,5 milliárd dollárt költött rá. A vállalkozás már a portallá válás kísérletét is feladta.

Mindezek fényében a médiacégek két, nem különösebben vonzó választás előtt állnak. Egyrészt még időben visszavonulhatnak, elveszítve az elsőként belevágók előnyét s másokra hagyva az internet szórakoztató médiummá tételét, másrészt pedig továbbra is dollármilliárdokat önthetnek egy nagyon érdekes, ámde feneketlen katlanba. 36

Informatikai szakemberek munkaerő-piaci helyzete

A 100 főnél több embert foglalkoztató és 300 millió forintnál nagyobb éves árbevételű közép- és nagyvállalatok átlagosan 75 számítógépes munkaállomást üzemeltetnek – ez derül ki abból a telefonos közvélemény-kutatásból, amelyet idén tavasszal a Periszkóp Média Piac-, Vélemény- és Média-kutató Kft. végzett a Carnation Consulting megbízásából. Az országos

türája, mint a felmérés szerinti „átlagos” vállalatban: a mezőgazdasági cégek a nekik dolgozó informatikai szakembereknek csak alig valamivel több mint egynegyedét foglalkoztatják teljes állásban.

A vizsgált cégek döntő többsége (70 százalék) ugyanazokkal az informatikai munkatársakkal zárta a tavalyi évet, akikkel elkezdte, a többi cég egy részéhez csak jöttek, egy

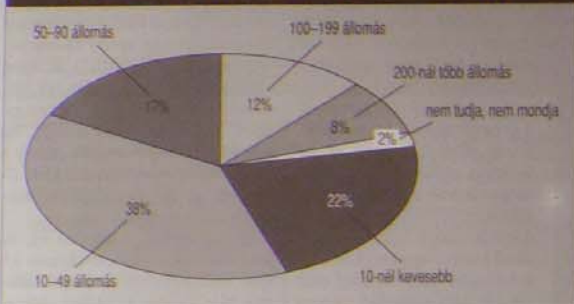
Nagyjából egyenlő arányban voltak azok a cégek, amelyek költenek számítástechnikai szakemberek továbbképzésére (48 százalék), és azok, amelyek – megkérdezett munkatársuk szerint – nem (52 százalék). Akik költenek erre a célra, azok átlagosan nagyjából 1 millió forintot adnak ki rá egy évben. A továbbképzésre áldozó cégek ügyféloldali alkalmazások, hálózati technológiák, kiszolgálóoldali alkalmazások szakterületén képeztetik tovább munkatársaikat.

A megkérdezett informatikai vezetők egytizede nem tudta megmondani, hogy cége eleget tesz-e az 1996/LXXVII. a szakképzési hozzájárulásról és a szakképzés fejlesztésének támogatásáról szóló törvény előírásainak; további 9 százalékuk nem volt hajlandó válaszolni erre a kérdésre. A megkérdezettek kétharmada viszont azt válaszolta, hogy semmilyen szervezetnek nem fizet támogatást, s csak 16 százalékuk adott pozitív választ a szakképzési támogatásra vonatkozó kérdésre. Az utóbbiak általában a környezetükben működő szakiskolákat, szakközépiskolákat és gimnáziumokat támogatják.

csupán öt százaléka számolt be. A cégek 90 százaléka ebben az évben már nem szándékozik több informatikust alkalmazni, létszámemelési tervekről a megkérdezett vezetők

évből nagyobb részt vagy teljesen sikerül majd betöltenie a most még üres pozíciókat. Az állást kínáló vállalatok leggyakrabban hirdetés útján (59 százalék), illetve alkalmi

A SZÁMÍTÓGÉPES MUNKAÁLLOMÁSOK ARÁNYA



telefonos felmérés 250 ilyen (100 főnél több munkatárral dolgozó és 300 millió forintot meghaladó éves árbevételű) vállalatra terjedt ki. A vizsgálat legfőképpen az informatikai szakemberek munkaerő-piaci helyzetére, elhelyezkedési lehetőségeire, az alkalmazásukkor felmerülő legfontosabb követelményekre irányult, emellett meghatározta a vizsgált vállalatok informatikai háttérének alapparamétereit, és érintette a cégek informatikai továbbképzési tevékenységének témakörét is.

Igen nagyok a különbségek a vizsgált cégek között: akad közöttük olyan, amelyek csak 1-2 számítógépes munkaállomást üzemeltet, s olyan gazdasági társaság is, amelyek 1000-nél többet. A cégek egytizede 10-nél kevesebb számítógépet használ, a munkájában, legnagyobb hányaduk (38 százalék) 10-nél többet, s 50-nél kevesebbet; a vizsgált cégeknek egytizede tart csak fenn 100-nál több számítógépes munkaállomást.

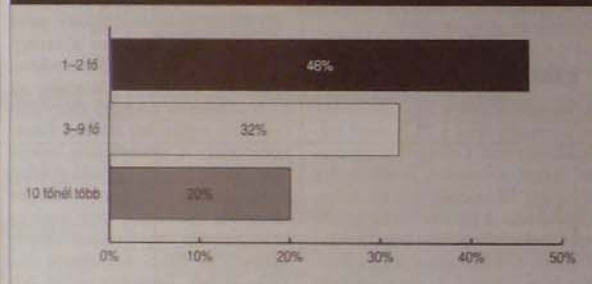
A vizsgált cégek átlagosan 15 munkatársat foglalkoztatnak közvetlenül az informatikai szakterületen. Ebben a tekintetben is meglehetősen nagy az eltérés a mintába került gazdasági szervezetek között, hiszen akad közöttük olyan vállalat, amelyiknél 700 informatikai szakember dolgozik, a cégek egytizede viszont mindössze 1 informatikai munkatárral oldja meg problémáit. A cégeknek majdnem a fele (46 százalék) 1 vagy 2 csak informatikai területen működő munkatársat alkalmaz. A megkérdezett cégek egyharmada ennél több, de 10 főnél kevesebb informatikai szakembert foglalkoztat (32 százalék), s nagyjából minden ötödik cég alkalmaz 10-nél többet.

A megkérdezett cégek által alkalmazott informatikai szakemberek döntő többsége (89 százalék) főállásban látja el a feladatát, csak nagyon kis hányaduk (3 százalék) alkalmazza részmunkaidőben, nagyjából egytizedük pedig valamilyen egyéb módon végzi el a feladatát (például vállalkozói szerződéses). A mezőgazdasági vállalatok körében egészen más az informatikai szakemberek foglalkoztatásának struk-

rúciából csak távoztak, illetve jöttek újabbak és távoztak ott dolgozók (7, 7, illetve 16 százalék). A munkaerő mozgásának irányát jelző mutató átlagértéke -0,44, s ez azt jelenti, hogy azokhoz a gazdálkodó szervezetekhez, amelyeknél 1999-ben változott az informatikusok csapata, összességében nagyjából ugyanannyi ember jött újonnan, mint ahány valamilyen elvált.

A válaszadók becslései alapján elmondható, hogy a több mint 100 fő foglalkoztató s több mint 300 millió forintos éves bevételű gazdasági szervezetek átlagosan éves kiadásuk 6 százalékát költik el informatikai célokra. Ezt az átlagértéket azonban ebben a tekintetben nagy szórás jellemzi: a válaszadó cégek 52 százaléka éves kiadásainak 1-2 százalékát fordítja informatikai célra, 34 százalékuk ennél nagyobb hányadot, de 10 százaléknál kevesebbet, s 14 százalékuk 10 százaléknál is többet.

AZ INFORMATIKAI TERÜLETEN DOLGOZÓ MUNKATÁRSÁK ARÁNYA A VIZSGÁLT MINTÁBAN



A vizsgálat időpontjában a gazdálkodó szervezetek elsősorú többségében (95 százalék) nem volt üres informatikai státus; betöltetlen munkakörrel a megkérdezett vezetőknek

mindössze hat százaléka számolt be, elbocsátási szándékáról is csupán egy-két vezető. Az idén a vállalatoknak a 8 százaléka kínál állást informatikai szakembereknek; vagy azért, mert betöltetlen informatikai státusa van, vagy azért, mert a meglevők mellé további informatikusokat szeretne felvenni. Ezeknek a cé-

moztaik személyes kapcsolatairól (56 százalék) keresik az új munkatársakat.

Határozott és alapjában jó véleményük van az informatikusok szakmai felkészültségéről a vállalatok informatikai vezetőinek. Vélekedésük kiforrottságát jelzi, hogy a megkérdezettek mindössze két százaléka nem tudott vagy pedig nem akart állást foglalni ebben a kérdésben.

A válaszadók csak 1 százaléka adott rossz osztályzatot (egyest vagy kettést) az informatikusok felkészültségére; további 14 százalékuk átlagosnak, kétötödük-kétötödük pedig jónak (40 százalék), illetve kiválóknak (45 százalék) minősítette az informatikusok szaktudását. A pályakezdő informatikai munkatársak bruttó havi átlagfizetése 87 000 forint. A kezdő informatikusok egyötödének (18 százalék) jövedelme kiválóan elmarad ettől az értéktől: legfeljebb 50 000 forint. A 2-5 éves szakmai tapasztalattal szerzett informatikusok átlagjévedelme – 127 000 forint – nagyjából 50 százalékkal haladja meg pályakezdő társaik bérét.

M. A.

A Visa e-kereskedelmi víziója

Már ma is az internetes vásárlások a Visa leggyorsabban növekvő üzletága, s az előrejelzések megerősítik azt a széles körben elterjedt nézetet, amely szerint ez a tendencia a jövőben is folytatódni fog – többek között ez áll a nemzetközi bankkártyatársaság beszámolójában. Ebben egyébként a Visa arról is szól, hogy hogyan szándékozik bevezetni ügyfeleinek és partnerkereskedőinek előbb a mobil kereskedelmet, majd az univerzális kereskedelmet.

A tavaly a Föld népessége által fogyasztási cikkekre fordított összegnek közel 8 százaléka kapcsolódott Visa-kártyához: 100 százalékkal több, mint 1994-ben. A Visa-kártyákkal évente végzett nagyjából 21 milliárd tranzakcióból 1600 milliárd dolláros éves forgalom származik. Ennek az összegnek ma a 2 százalékát költik el az interneten át; ez nem túl nagy arány, de azt jelenti, hogy Visa-kártyákkal évi 32 milliárd dollár értékben vásárolnak a világhálón. A Visa várakozásai szerint az elektronikus kereskedelmi tranzakciók aránya öt éven belül több lesz 10 százaléknál.

Radu Obreja, a Visa Magyarországi felelős menedzsere szerint az elektronikus kereskedelem megjele-

nését a társaság úgy fogja fel, hogy a 19 milliárd kereskedő mellett további 400 millió potenciális tranzakciós helyszínhez jutott – a világon ennyi számítógépről érhető el ugyanis az internet. Az e-kereskedelem azonban nem áll meg ezen a szinten: nagyon gyorsan terjed, és csupán idő kérdése, mikor csatlakozik Magyarországra is a nemzetközi trendhez. Hazánkban és a többi kelet-közép-európai országban – ahol még gyerekcipőben jár az elektronikus kereskedelem – az online vásárlás akkor fog elterjedni, ha köztudomásúvá válik az új módszer kínálta biztonság és választék.

Az e-kereskedelem további lendületet fejlődésében fontos szerepet játszanak az intelligens kártyák –

más néven chipkártyák –, ezek ugyanis egyetlen műanyag lapon többféle funkciót (terheléses, illetve hitelkártyát, elektronikus pénztárcát, biztonságos internetes vásárlási jellemzőket), emelt szintű biztonságot és rugalmasságot kínálnak. A Visa várakozásai szerint öt év múlva a Visa-logóval ellátott műanyag kártyák 20 százaléka már intelligens kártya lesz, s tíz éven belül az lesz valamennyi. A Visa International az elektronikus kereskedelem feltételeinek megteremtésén túl elkezdte bevezetni a mobil kereskedelmet. Obreja szerint a mobil kereskedelem jóvoltából a korábban említett 400 millió PC mellett a nemzetközi piac közel 1 milliárd vezeték nélküli eszköze is hamarosan kártyás

tranzakciók helyszíne lehet. A Visa víziója szerint az m-kereskedelem kialakulása az univerzális kereskedelem – az u-kereskedelem – korát vetíti előre. Ezen a piacon már nem lesznek meg a kereskedelem hagyományos korlátai – a nemzeti valuták, a földrajzi és fizikai határok –, tér- és időbeli korlátok nélkül lehet majd tranzakciókat lebonyolítani. Addig azonban még nagyon sok munkát van szükség. Az ez irányú kutatási munkában a Visa magyar tagbankjai is fontos szerepet töltenek be, s sok szemináriumon, stratégiai megbeszélésen vesznek részt, hogy a magyar kártyatulajdonosok is mielőbb élvezhessék az új technológiák adta könnyebbségeket.

M. A.

IDC-konferencia Prágában

Az ígéret földje – 5. rész

→ Folytatás a 20. oldalról

rint az 1993 és 2004 közötti időszakban az átlagos éves fejlődés az eladott PC-k számában 15 százalék volt, illetve lesz, míg az értékben 11 százalék. A kiszolgálókon futó operációs rendszerek között 1999-ben a Unix vezet a Windows NT előtt (37,7 százalék, a 28,1-del szemben); 9 százalékot mondhat a magáénak a NetWare, míg a fennmaradó 25,3 százalék az egyéb operációs rendszereké. Az IDC előrejelzése szerint négy év alatt nagymértékben módosul a kép. A Unix továbbra is őrizni fogja ugyan vezető helyét, de 40,3 százalékos részaránya alig haladja

majd meg a Windows NT 39,8 százalékos részesedését. Némiképp viszszaesik a NetWare is (6,5 százalékra), de a legnagyobb csökkenést a többi operációs rendszernek kell elviselnie (együttes részesedésük 13,4 százalékra esik vissza).

Komoly fejlődésnek néz elébe az informatikai piac egyik legfontosabb, legértékesebb szegmense, a szolgáltatási ipar is (lásd a 4. ábrát). Ennek összforgalma az 1999-es 2,3 milliárd dollárhoz képest 2003-ra szinte megduplázódik, eléri a 4,4 milliárd dollárt. A fejlettebb országokban teret nyer a forráskihelyezés (outsourcing) is, részben a már erre szakosodott külföldi cégek megjele-

nésének köszönhetően. A szegmens túlnyomó részét az informatikai rendszerek forráskihelyezése adja majd, sokkal kisebb szerepe lesz az alkalmazások, illetve a teljes üzleti folyamatok kihelyezésének.

Az integrált vállalati szoftverek (integrated enterprise applications) piacról beszélt előadásában *Jyoti Lalchandani* vezető elemző. A tavalyi adatok szerint a térség országaiiban 1999-ben 189 millió dollárt költöttek ilyen szoftverekre, ez a szám 22 százalékkal több az egy évvel korábbinál. A négy legnagyobb piac Lengyelország, Csehország, Oroszország, Magyarország (ebben a sorrendben). Az IDC szerint három oka van a jelentősnek mondható növekedésnek. Egyrészt a meglévő felhasználók a millenniumi probléma miatt felgyorsították további vásárlásaikat; másrészt új keresletet jelentenek a piacon a felnövekvő helyi közép- és nagyvállalatok (különösen Lengyelországban, Oroszországban és Magyarországon); illetve a vállalati rendszerek nemzetközi gyártóit is egyre nagyobb árpés szorítja, és a (kényszerűségből) lejjebb vitt árak mind több cég számára válnak megfizethetővé.

Öt nagy közép-európai piacon (Magyarországon, Szlovákiában, Cseh-, Lengyel- és Oroszországban) az egyes termékek piaci részesedését is

vizsgálták. Nem meglepő, hogy az SAP toronymagasan vezet (közel 50 százalék a részesedése); utána az Oracle következik 7,2 százalékkal, majd QAD (az MFG/Pro gyártója), IFS (IFS Applications) és JBA a sorrend; a többi gyártónak összesen 34 százalék jut. A nagy nemzetközi cégek mellett a helyi fejlesztők is komoly pozíciót tudtak kivívni maguknak; Magyarországról a Megatrendet és a Mikro Volán Elektronikát említette az IDC szakértője.

tések során szívesen támaszkodnak az ERP-gyártók olyan nagy rendszerintegrátorokra is, amelyek jól ismernek egy vagy több iparágat.

Fontos fejleménye volt a tavalyi évnek, hogy a „klasszikus” vállalati-irányítási rendszerek mellett megjelentek a kiegészítő – az IDC szóhasználatával élve „több iparágas” (cross industry) – alkalmazások is, mint az ügyfélkapcsolat-kezelés, az értékesítés automatizálása, az elektronikus kereskedelmi funkciók, az

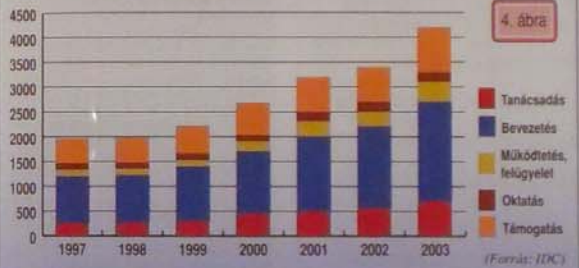


Ugyanakkor figyelmeztette is őket: a nagy nemzetközi cégek is megjelentek már a közép- és kisvállalatoknak szánt megoldásaikkal, és ez a helyi fejlesztők számára konkurencia. Ezzel együtt a nagyok sem lehetnek meg helyi segítség nélkül: rendszereik munkaügyi (HR) moduljához igénybe kell venniük az adott ország szakértőinek tudását, legyen ez a tudás a helyi leányvállalatban vagy specializálódott cégekben. Az értékesítésben és a beveze-

adattárházak vagy a tudáskezelés. Ezek forgalma a fentebb említett öt országban a teljes IEA-piac 2,2 százalékát adta, de gyors növekedésre lehet számítani. Maga a teljes integrált vállalati szoftverpiac is valószínűs robbanás előtt áll, amint azt az 5. ábra mutatja: az ezekből származó forgalom 1998 és 2003 között a térség öt említett országában több mint kétszeresére emelkedik.

Schopp Attila

INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÁSOK KÖZÉP-KELET-EURÓPÁBAN



4. ábra

(Forrás: IDC)



e-nélkül nem teljes az üzlet

A PSINet világszerte 100.000 vállalati ügyfelének segít válaszolni az e-business kihívásaira. A világ vezető üzleti internetszolgáltatójaként arra összpontosítunk, hogy az Ön cégének teljes körű internet-megoldásokat tudjunk ajánlani. Internet-hozzáférés, web szerver, e-commerce és kommunikáció egyetlen forrásból. Az Internet most tényleg Magyarországra érkezett! A PSINet szolgáltatásai már itthon is elérhetőek. Minden eddiginél jobb minőségű hozzáférést biztosítunk a világhálóhoz. Globális hálózatunk, nemzetközi szolgáltatási tapasztalatunk és az ügyfelek iránti elkötelezettségünk Önnek is segít felfedezni az internetben rejlő üzleti előnyöket.

A lehetőségek kopogtatnak, készen áll?

PSINet Magyarország / Elender Informatikai Rt. Tel.: 465-7859 Fax: 465-7899, 1134 Budapest, Váci út 37. info@psinet.hu, www.psinet.hu

PSINet
THE INTERNET SUPER CARRIER

Előzetes

Ha a végén sem csattan

E havi Naplónkból kiderül, hogyan készül a publicisztika: ha a szerzőt ihleteti percben éri az frászkényszer, akkor kitalál valami remek slusszpoént, aztán eléje biggyeszti egy ahhoz méltó címet, majd igyekszik szavak viszonylag magasan ívelő kötetlécével összekötni ezt a két csúcspontot, hogy az olvasónak legyen min (kötéltáncos módjára) át-billenjen a műben tétő gondolatok mélységei felett. A slusszpoén ki-szerkesztése esetén azonban – hívja



fel Váncsa István az olvasó figyelmét bizonyos balesetvédelmi vonatkozásokra – a kötetléc nem feszül meg, s a kötél tánc esetleg illuzórikussá válhat. Egyebekben pedig fény derül arra, hogy aki a tudatlanságra épít, az szakkára épít, aztán arra, hogy ne szégyenkezzen az, akinek a jachtján nem jádekból van a védecsésze, csak kutyaközösséges porcelánból, sőt arra is, hogy a hárszer nyelvhasználat jelen állapotjában miért nem nevezhetjük a renderelést vakolátszának

Gépgrafika, csillagcsomag, bajtbravúr

Könyvespolc rovataunkban három kötetet ismerünk: az egyik a számítógépes grafikáról szól, a másik a Sun StarOffice programcsomagjának 5.1a-s változatáról (Váncsa István éppen az e számbeli Naplóban

ír az 5.2-esről), a harmadik arról, hogy az ember ne (mindig) hallgasson a hardvergyártókra, s ha megállja, ne dobja ki pentiumos PC-jét, mert talán nem is olyan drágán (a kötetből megszerezhető ismeretekkel felfegyverkezve) fel is javíthatja

Karcsú, lapos és keskeny

Cikkünk tárgya nem fenőacél, nem is egy elefánttal szemben alumaradt csörgőkőgyő, hanem az IBM Net-Vista S40 Legacy-Free nevű elegáns, hálózati munkahelyként használható PC-je. Ez az új generációs gép egyebek között az internet elérésére szolgál; azt adja – egy karcsú ügyfél egyszerűségével és megbízhatóságával –, amit egy hagyományos PC; elképzelhető, hogy a vele kijelölt irányban fejlődnek majd tovább a hálózati munkahelyek

Mindenki másképp csinálja

A nyár végén jó néhány nem információtechnológiai cég tudatta a világgal, hogy elektronikus kereskedelmi vállalkozást indít. Cikkünk arról számol be, hogy vajon mi vitte rá erre a hagyományos BBC-t, miért akar a British Telecom távközlési konglomerátumból médiakonzerné átalakulni, miért alakít a Delta Air Lines e-kereskedelmi részleget, s indít a Kaliforniai Egyetem mindjárt három kurzust is az elektronikus kereskedelemről

Nem a mennyiség, a minőség...

Elemzők korábbi véleménye szerint az elektronikus kereskedelem Kínában való elterjedésének két fő akadálya lehet: az online fizetési struktúra kialakulatlansága és a szállítási nehézségek. Időközben azonban változott a helyzet, sőt tovább változik: megjelent az utánvét, sőt némely kínai bank gyakorlatában az online fizetés is. Erről szóló cikkünk arra is kitér, hogy melyik országban milyen valószínűnek ítélik az emberek a készpénz használatát mellőző társadalom kialakulását

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnév	Záróár szeptember 4-én (dollar)	Záróár szeptember 11-én (dollar)	Változás az előző héthez képest (dollar)	52 heti ársáv (dollar)
3Com	16 15/16	16 5/16	-5/8	12 1/2-119 3/4
Adaptec	26 13/16	24 5/8	-2 3/16	15 3/8-63 9/16
Adobe Systems	135 5/16	133 7/8	-1 7/16	47 1/2-143 5/16
Alcatel	84 7/8	78 1/16	-6 13/16	26 1/16-86 1/4
AMD	37 1/2	31 7/8	-5 5/8	8 3/16-48 1/2
APC	23 15/16	22 3/4	-1 3/16	16-48 13/16
Apple Computers	63 7/16	58 7/8	-4 9/16	28 11/16-75 3/16
Autodesk	28 11/16	28 11/16	0	17-56 1/16
Baan	2 9/32	2 5/16	1/32	1 1/8-16 1/4
Cabletron Systems	37 1/8	35 1/16	-2 1/16	14 1/8-52 3/4
Cisco Systems	68 9/16	63 7/8	-4 11/16	32 1/2-82
Cognos	44 1/8	39 1/2	-4 5/8	9 11/16-46 1/2
Compaq Computer	33 5/8	32 1/4	-1 3/8	18 1/4-35
Computer Associates	32	31 3/4	-1/4	23 11/16-79 7/16
Corel	3 3/4	4	1/4	2 13/16-44 1/2
Creative Technologies	22 1/4	21 3/8	-7/8	9 11/16-38 13/16
Dell Computer	43 1/16	38 7/8	-4 3/16	35-59 11/16
Ericsson	21	19 1/4	-1 3/4	7 7/16-26 5/16
Hewlett-Packard	125	121	-4	67-156
IBM	133 5/8	129 1/2	-4 1/8	89-135 9/16
Informix	6 9/32	5 29/32	-3/8	3 11/16-21 1/4
Inprise	6	5 29/32	-3/32	1 5/8-20
Intel	73 15/16	65 3/8	-8 9/16	32 1/2-75 13/16
Intergraph	6	6 3/8	3/8	3 3/16-9
J.D. Edwards	25 3/4	24 1/16	-1 11/16	10 1/4-48 5/16
Lucent Technologies	43	40 1/8	-2 7/8	39 5/8-84 3/16
Madge Networks	5	4 7/16	-9/16	1 7/16-17 3/8
Magi Software	8 13/16	8 13/16	0	5 5/16-33
Matáv	29 1/16	25 7/8	-3 3/16	25 13/16-49 15/16
Micrografx	1 11/16	1 27/32	5/32	7/8-7 7/8
Microsoft	70 3/16	69 5/16	-7/8	60 3/8-119 15/16
Motorola	35 5/8	34	-1 5/8	27 5/16-61 1/2
NCR	41	39 5/8	-1 3/8	26 11/16-47
Newbridge Networks	35 1/2	35 1/2	0	14-43 5/8
Nokia	47	42	-5	21 1/8-62 1/2
Novell	12 3/16	10 3/4	-1 7/16	7 7/8-44 9/16
Oracle	92 5/8	86 9/16	-6 1/16	19 15/16-92 15/16
Palm Computing	42 7/8	45	2 1/8	19 7/8-65
SAP	67 13/16	63 5/16	-4 1/2	32 5/8-85 15/16
SDC	4 9/16	4 1/8	-7/16	3 1/16-35 7/8
Seagate	59 1/4	58	-1 1/4	26 9/16-76
Silicon Graphics	4 13/16	4 1/4	-9/16	3 1/16-13 1/2
SMC	18 3/4	18 3/4	0	7 7/8-19 1/2
Sun Microsystems	128 5/8	120 3/4	-7 7/8	41-129 5/16
Sybase	27 3/4	27 1/2	-1/4	10 3/16-31
Symantec	3 3/4	3 13/16	1/16	3 5/16-8 7/8
Tektronix	76 1/8	73 3/4	-2 3/8	28 3/8-87 5/16
Texas Instruments	67	58 5/8	-8 3/8	37 7/8-99 3/4
Unisys	13 1/4	14 3/8	1 1/8	9 1/8-49 11/16
Western Digital	5 3/4	5 13/16	1/16	2 3/4-8 13/16
Xerox	16 1/4	15 9/16	-11/16	14 9/16-48 5/16
Xincom	30 5/8	30 3/16	-7/16	27-75 15/16

Informatikai részvények a budapesti tőzsdén

Cégnév	Záróár szeptember 4-én (forint)	Záróár szeptember 11-én (forint)	Változás az előző héthez képest (forint)	52 heti ársáv (forint)
Graphisoft	4400	4400	0	4400-6585
Matáv	1650	1555	-95	1220-2655
Synérgon	1980	1920	-60	1635-4650

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2F 2000 Kft.: internetbiztonság	28. old.	IQSoft Rt.: IBM WebSphere	11. old.
Állásajánlatok	5, 21, 22, 29. old.	KeSzo Kft.: gyári szoftverek	29. old.
Amop Systems Kft.		Kim-Soft Kft.: gyári szoftverek, CD-ROM-ok	
termémműködési megoldások	21. old.	KTI Networks: hálózati elemek	3. old.
AT-Tel: e-business	29. old.	OKI Systems Kft.	
Borland Magyarország		szemes LED-es nyomtató	28. old.
Delpi 5 és Linx	21. old.	Oracle Hungary Kft.: e-business	21. old.
Com Ser Kft.: DVD-készítés	21. old.	Pannor Support: Rendelvényház: gyári szoftverek, hardveresem	21. old.
Compaq: PAD számítógépek	27. old.	Proton: informatikai rendszerek	3. old.
Digitaltechnik: Kodak digitális		PSNet: internet-szolgáltatás	25. old.
nyomképzőgépek, képproyektorok	22. old.	RCE Kft.: Lexmark Optra E310	
Ericsson: R320s WAP-os telefon	30. old.	személyesített	17. old.
Fujitsu Siemens Computers: számítógépek	19. old.	SCI-Network Kft.: informatika	
Gold Comp: számítástechnikai kellékek	22. old.	18/Arcis: adatátvitel	26. old.
GTS-DataNet: internet-szolgáltatás	16. old.	Sprint: gyári szoftverek	22. old.
Hewlett-Packard:		Számkér Rt.: Oktató: IT jog szabályozási konferencia	26. old.
HP hálózati eszközök	14-15. old.	Scotch-ABC Kft.: webhely	5. old.
MRP Hungary: Kycora nyomtatók	5. old.	T-Logic Kft.: IBM MGSeries Integrator	2. old.
IBM: e-business szerverek	XI. old.	UPC: UPC Direct műholdas programcsomag	8. old.
IBM: e-business	IV. old.	X-Byte: hálózati felépítés	4. old.
IBM: NetVista, Intropint 21, Intropint Color II	VIII. old.		
IBM: szerverek, elektronikus kereskedelem	IX. old.		
IBM: ThinkPad notebookok	XII. old.		
INNet Kft.: szakmai nap	4. old.		

Nemzetközi Informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden
HU ISSN: 0237-7837
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.,
Feltétlenül kiadó:
Irtó István ügyvezető – irtos@idg.hu
Főszerkesztő:
Szeibig Andrea (Sr. A.) austria@idg.hu
Főszerkesztő-helyettesek:
Rácz Gábor (R. G.) rra@idg.hu
Seres Iván (S. I.) isere@idg.hu
Vezető szerkesztő:
Varga János (V. J.) jvarga@idg.hu
Főszerkesztő:
Schupp Anita (Sch. A.) ancsopp@idg.hu
Váncsa István – vancsa@vncsa001.net
Olvasószerkesztő:
Bencsik Magdolna – mbencsik@idg.hu
Egyed Zsófia – egyed@idg.hu
Online-szerkesztő:
Tranmann Balázs – tran@idg.hu
Számítástechnika Testület:
Horváth László (H. L.) lhorvat@idg.hu
Kriszán György (K. Gy.) gkriszan@idg.hu
Munkatársak:
Csórin Sándor (Cs. S.) scsori@idg.hu
Kellern Zoltán (K. Z.) zkellern@idg.hu
Mallat Judit (M. J.) jmallat@idg.hu
Mártonffy Anikó (M. A.) amartonffy@idg.hu
Miháncsik Zsófia (M. Z.) zmihancsik@idg.hu
Sánta András – santas@idg.hu
Süle Gábor – gsule@matravnet.hu
Zamányi Katalin (Z. K.) kzamany@idg.hu
Korrekció: Vinsz Károly – kvinsz@idg.hu
Szerkesztői titkárok:
Erdő Szilvia – szerdes@idg.hu
Tipográfia, hirdetésgrafika:
Gáspár Erzsébet, Keizer Sándor, Kun György,
Papp Gyula, Radóti Agnes, Szegvári Éva
Grafika: Dániel András
Fotóhíreír: Jekler Z. Gábor
Szerkesztőség:
1012 Budapest, Márvány u. 17.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-0337, 356-0691, 356-8291
Telefax: 356-9773
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>
Szerkesztőségünk a keziratokat lehetőleg szerző gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika című és mellette megjelenő valamennyi cikklet (eredetiben vagy fordítva), minden megjelenési cikket, táblázatát, sőt szerző jog véd. Bármilyen másolás jogát, nyilvános vagy üzleti felhasználást kizárólag a kiadó előzetes engedélyével ténézhet.

Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda
Irodavezető: Szűcs Károly – kszucs@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17. 6. em.
Levélcím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-8691
Telefon/fax: 375-0191

Terjesztési csoport:
Vezető: Nagy Krisztina – krisztina.nagy@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17. 6. em.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon/fax: 322
Zöld szám: 06-40-200-263

A lapot a HIRKER Rt. a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. almonstrerjezteti, egyes számítástechnikai szaktárlatok terjesztik; megvásárolható az újságárusoknál is. Egyes számok ára 230 Ft, előfizetőknek 192 Ft. Előzetesen a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasók az InterTickettel is előfizethetnek a 266-0000-a számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 9904 Ft, két évre 4992 Ft, negyedéves 2406 Ft.

Műszaki vezető: Birós Imre – birak@idg.hu
Telefon/fax: 308
Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1191 Budapest, Vák Botyán u. 30-32/b
(06)03141

Feltétlenül kiadó:
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóiban kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadói ponttal rendelkezik, ezeket havi szinten több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk, az IDG News Service információkat az IDG gyűjtésű adatbázisainkban frissíti. Lapunk a MATESSZ adatszolgáltat.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Amerika: Computerworld, Australia: Australist PC World, Austria: Computerworld Österreich, Dánia: Computerworld Danmark, Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer World, Japán: Newnet World, PC World, Publicis, Egyiptom: Knowledge, Magyarország: PC Business World, Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique, Hollandia: Computerworld/Netherlands, LAN Magazine, Izrael: Computerworld, PC World, India: Computerworld/India, Kanada: InfoCanada, Network World Canada, Kína: China Computerworld, PC World (China), Németország: Computerwoche, PC Welt, PC World, Oroszország: Computerworld-Moscow, PC World, Németország: Spartenmagazin Computerworld, Spanyolország: PC World, Publicis, Svájc: Computerworld/Schweiz, Svédország: Computer Sweden, Működés: Simula PC World, Tajvan: Computerworld

MATESSZ
INTERNATIONAL DATA GROUP

COMPUTERWORLD
IDG
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
INTERNATIONAL DATA GROUP

Eldíftetéssel megrendelem a
Computerworld-Számítástechnika
nemzetközi informatikai hetilapotot példányban,

egy évre: 9984 forintért
 fél évre: 4992 forintért
 negyedévesre: 2496 forintért

Név (intézmény neve): _____
Cím: _____
Az OW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni

USERNAME: _____ E-MAIL: _____

A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
1537 Budapest, Postafiók 386 • Fax: 356-9773

MEGRENDÉLŐLAP



Compaq iPAQ:

- Intel® Pentium® III processzor 500 MHz • 64 MB memória (SDRAM)
- 4,3- vagy 8,4 GB merevlemez • Intel® 3D grafikus videokártya
- integrált 4 MB videó cache • 2 vagy 5 USB csatlakozó
- előre installált Microsoft® Windows® 2000 Professional



ÚJ KORSZAK AZ INTERNETTECHNOLÓGIÁBAN: IPAQ GÉPEK A COMPAQTÓL – WINDOWS 2000-REL ÉS TELJES INTERNETTÁMOGATÁSSAL

Sokan hiszik azt, hogy a Compaq új iPAQ számítógépei talán már nem is földi technológiát képviselnek, hanem egy fejlettebb intelligencia hozta létre őket. Egy jóval fejlettebb intelligencia... Hiszen mi mással magyarázható, hogy miközben ez az üzleti felhasználásra készült modell a leggyorsabb és legegyszerűbb kapcsolódást biztosítja az Internethez és a már létező irodai hálózatokhoz, az ára még így is kedvezőbb egy hasonló kategóriájú gép áránál? És akkor még nem is említettük a legújabb technológiát alkalmazó csatlakozási felületet vagy az előre telepített Microsoft® Windows® 2000 Professionalt, mely stabil működésével magas rendelkezésre állást biztosít az iPAQ-nek, és Önnek pedig a legegyszerűbben használható operációs rendszer kényelmét nyújtja. Nem is soroljuk tovább: ha szeretné még többet megtudni egy számítógépről, amely fényekkel előzi meg korát, látogasson meg minket a www.compaq.hu címen vagy hívja a 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720) zöld számot. Vállalatoknak szóló ingyen termékipróbáiási akciónkról, illetve finanszírozási szolgáltatásainkról (Compaq Financial Services) is itt kap felvilágosítást.

24x7xCOMPAQ

Szeretne jól működő rendszert
létrehozni, vagy a meglévőt
korszerűsíteni?

Informatikai, távközlési
problémái vannak?

A SCI-Network megoldást nyújt minden problémájára!

Tevékenységi köreink:

- Adat-hang integrációs megoldások
- Vezeték nélküli adatátvitel
- Hálózatbiztonság és felügyeleti rendszerek
- LAN, WAN hálózatépítés
- Szünetmentes tápellátó rendszerek



SCI-Network

Tokajcsesi és Hálózatintegráció Rt.
1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Telefon: (36-1) 467-7030 • Fax: (36-1) 467-7049
E-mail: info@scinetwork.hu • www.scinetwork.hu



38003

Ki
védi
az
Internetet?

FireWall-1
RealSecure
VPN-1

CHECK POINT
Software Technologies Ltd.



Mi védjük az Internetet!

www.checkpoint.com



1016 Budapest, Hegyalja út 5. Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: <http://www.zf.hu/> e-mail: info@zf.hu

25-1

→ A DIGITÁLIS LED-TECHNOLÓGIA KOMPAKT MÉRETÉNEK KÖSZÖNHETŐEN A NÉGY NYOMTATÓ EGYSÉG SORBAN
HELYEZKEDIK EL EGY SZÍNES NYOMTATÓ KATEGÓRIÁJÁBAN EZ EREDMÉNYEZI A LEGNAGYOBB NYOMTATÁSI SEBES-
SÉGET A LEGKEDVEZŐBB ÁRON!



sebesség + szín → OKI technológia

OKI SYSTEMS (MAGYARORSZÁG) KFT.

1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4076 e-mail: oki@nyomtato.com Honlap: www.oki.hu

NAGYVÁSÁRÚD PARTNEREINK: • CHS KFT. 06 1 451 3590 • CORWELL KFT. 06 1 206 9068 • FLAG RT. 06 1 383 8155 • JIS PRINT KFT. 06 1 276 7630

SYSTEM PARTNEREK: • ALBACOMP RT. 06 22 315 414 • CETRONICS MAGYARORSZÁG KFT. 06 1 206 3259 • MONICOMP KFT. 06 1 452 9028 • SZINYNANET KFT. 06 1 252 8543

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FÖRCALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJÁNAK LEVÉLÁLTATÓEGYSÉGÉRE (LED FEJ) ÉLETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.

3800



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

2000. SZEPTEMBER 19.

ÖTKARIKÁS TECHNOLÓGIA

Néhány napja kezdődött el az olimpia Sydneyben. Amit megtudunk róla tévéből, rádióból, újságokból, a webről, az jórészt az IBM információs rendszereiből ered. Az alapadatok az intranet alapú információforrásban és kommunikációs eszközben, az INFO-ban tárolódnak, ebből kapja az adatokat a játékok webhelye (www.olympics.com) és a CIS, a tudósítók szánt információs rendszer.

Az IBM és a sydneyi játékok szervező bizottság partneri kapcsolatra lépett, hogy a 2000. évi nyári olimpiai játékok ott legyenek a világ sportrajongóinak keze ügyében. Elég egy webböngésző és hozzáférés az internethez, hogy láthassuk a csapatok felsorakozását, az olimpiai helyszíneket, és hogy hozzájuthassunk az eredményekhez.

Webeseknek

A játékok hivatalos webhelyére várhatóan minden eddiginél több adatkérés érkezik majd, a több tízmilliónyi látogató több mint egymilliárd oldalt néz meg majd.

Ezen a hivatalos webhelyen kapott helyet többek között a sportágak szabályainak leírása, a nyári olimpiai játékok története. Minden érdeklődő az IBM eredményfeldolgozó rendszerének köszönhetően valós időben juthat hozzá az eredményekhez. Hasznos szolgáltatása az oldalnak a valós időben működő asztali eredményjelző tábla: az IBM-nek ezzel a kizárólagos, letölthető appletjével a hivatalos webhelyet felkeresők számítógépükről előben követhetik nyomon számos verseny eredményét. Ugyanitt található a versenyen indulók listája és az elnyert érmek táblázata. Mindezt fényképek az olimpiai küzdelmekről, állóképek a versenyek helyszíneiről, valamint videorészletek az előző játékok emlékezetes eseményeiről teszik látványossá.

Háromdimenziós körutak is indulnak a játékok hivatalos webhelyéről a különböző színlelő (VRML alkalmazásokkal), interaktív információközlő rendszeren keresztül lehet tájékozódni utazásról, elszállásról, a forgalmi helyzetéről és az időjárásról.

A Computerworld-Számítástechnika IBM-mellékletének elkészítésében közreműködtek:
Felülsz szerkesztő: Szlebig Andrea
Szerkesztő: Varga János
Tervezőszerkesztő: Keizer Sándor
Felülsz kiadó: Bird István,
 az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

A hivatalos webhely folyamatosan frissített eredményekkel szolgál az egyes sportágakról, a több mint 10300 résztvevőről és a 200 résztvevő országról. Az eredmények az IBM eredmény-nyilvántartó rendszeréből kerülnek fel a webre. És aki letölti a számítógépére az IBM Real-time Desktop Scoreboardjait, egy képzeletbeli első sorból nézheti 10 sportág versenyét.

A játékok idejének roppant hálózati forgalma és az információs-zűk-séglet dinamikus természete nagy teljesítményű, megbízható számítógépes technológiai tervezésre támaszkodó technológiai megoldást követel. Az alkalmazások lehető legjobb minőségben való megőrzésére és a gyors információközlésre a szervezőbizottság és az IBM megtervezte az eddig megépített információs rendszerek egyik legfejlettebb példányát. E rendszer néhány összetevője:

- ◆ Négy internetkiszolgáló-együttes szolgál a webhely roppant nagy forgalmának elosztására.

- ◆ Az internetkiszolgáló-együttesek a naganói téli olimpián csúcsot döntő nagy kapacitású IBM RS/6000 SP szuperszámítógépeire támaszkodnak.

- ◆ Különleges tervezésű gyorsár-technológia segíti a gyakran felkéréselt weboldalak összekapcsolt nagy sebességű gyorsításként való tárolását. Ezzel a módszerrel a népszerű weboldalak közvetlenül a számítógépek memóriájából lehet elküldeni a végfelhasználóhoz, nem kell tehát őket újra meg újra kikeresni és visszanyerni az adatbázisból.

- ◆ Két rendszer gyűjt és felülgyeli a pillanatnyi eredményeket: a DB2 UDB adatbázisok összegyűjtik az eredményeket, a Lotus Domino pedig kezeli a gazdag szöveges és multimédiás állományokat. Ez az információ azután átkerül a Net-Data-tábla: az összekapcsolja a szükséges komponenseket, továbbá folyamatosan változó dinamikus weboldalaikat hoz létre.

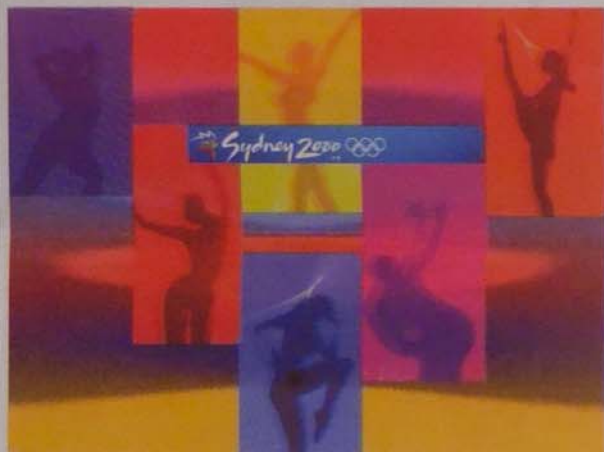
- ◆ Az IBM a SurfAid Analytics adatbányászati szoftverével elemzi a webhelyen ide-oda közlekedő sportrajongók „kattintásáramait”. A SurfAid sokféle információval szolgál arról, hogy kik látogatják a webhelyet, hogyan használják a weboldalaikat, mire van szükségük és mit tartanak fontosnak; ezeknek az adatoknak a birtokában az IBM és a szervezőbizottság tovább finomíthatja a webhelyet.

- ◆ A legújabb szoftveremzedék: az AIX – az IBM Unix operációs rendszere; az IBM DB2 – a világon a legnépszerűbb ipari szükségletekhez mért relációs adatbázis-kezelő programja; a Tivoli TM 10 – igen tág határok között mérhető há-

lózatfelügyeleti rendszer; a Lotus Domino webkiszolgáló, valamint a csoportmunka-terület megindító és azon mindmáig vezető Lotus Notes ügyfélszoftver.

Sportközvetítő információs rendszer

Az IBM kommentári információs rendszere (Communicator Information System – CIS) valós időben kap eredményekről szóló információkat az eredmény-nyilvántartó



rendszerből, és olyan formában mutatja be őket a tévé- és rádiókommentátoroknak, hogy azok közvetlenül sokféle részletről számolhassanak be közönségüknek.

A kommentátorok a közvetítőfülkékben felállított érintőképernyős munkaállomásokon át kapcsolódhatnak a CIS-hez. Bármikor közvetlenül lekérthetik a napi eseménytáblát, az eredményeket és az éremtáblázatokat.

A felhasználó megszabhatja, hogy egy bizonyos országról kapjon adatokat, és az abból az országból való versenyzők a könnyebbég kedvéért automatikusan kiemelődnek a képernyőjén.

A CIS-képernyő hasonlít a riporteri jegyzetfüzetéhez: táblázatos részeit hamar ki lehet tölteni, és ezzel könnyen át lehet lépni egyik szakaszról egy másikba. A sydneyi játékokon a CIS több mint 1000 munkaadóval táplál adatokat a versenyek színhelyén a nemzetközi közvetítőközpontban.

A CIS színvonalának tesztelésére a sportkommentátorok a maguk környezetébe szabhatják a megjelenítést. Ha például túl erős lenne a nap, akkor a tudósító fekete alapon zöld betűkkel (s nem fehér alapon feketékkel) jelenítheti meg az információkat.

A CIS azonnal megmutatja, hogy

a versenyfordulókban hány pont szükséges a következő fordulóba jutáshoz; ebből a tudósító nyomban megállapíthatja, hogy országa versenyzőjének hány pontot kell szereznie ahhoz, hogy továbbjusson a versenyben.

Az érintőképernyős munkaállomások mind OS/2 Warp-plafonon működő IBM PC-k. A CIS a Netfinity kiszolgálókon futó – a helyszíni eredményeket regisztráló – alkalmazásoktól és egy S/390 Parallels Sysplex kiszolgálón futó központi

Az INFO a naganói téli játékokon használt információ-visszakérés rendszer kibővített változata; intranetre épül, kitűnően használható, könnyű vele a rendszerben mozogni, kapcsolatot teremteni és védeni az információkat, és helyi nyomtatókra lehet vele nyomtatni.

Az INFO révén a felhasználók egyaránt hozzájuthatnak versenyeredményekhez, a versenyzők életrajzához, valamint statisztikákhoz – valamennyi olimpiai sportágról.

Eseménynaptár rögzíti az INFO rendszerben a versenyek, edzések és más események, a nyitó- és záróünnepség, a kulturális programok és az éremátadási ünnepségek időpontját. A friss hírek között a versenyzők, edzők, hivatalos személyek rövid nyilatkozatait lehet olvasni közvetlenül a versenyek után, ezt egészítik ki a sajtótájékoztatók kiemelt hírei, a visszatekintések, sport- és általános hírek.

Az INFO-t úgy tervezték, hogy időben juttasson el információkat több mint 2000 munkaadóknak az olimpiai sporteseményekről, fontos hírekről és múltbeli eredményekről; ezek a munkaállomások az olimpiai helyszíneken vannak felállítva.

Az INFO a beépített szűrők révén folyamatosan ellenőrzi a versenyek alapparamétereit, azt, hogy vajon helyesek-e a közreadott információk. Például valahányszor új adat kerül a rendszerbe egyik vagy másik versenyzőről, a rendszer figyelmeztetést bocsát ki, ha ez az adat kívül esik az előre beállított határtekeken. Az információszűrők segítenek pontosítani az információkat és a statisztikákat – például a versenyzők életkoráról, magasságáról és testsúlyáról, s felhívják a rendszer működtetőjének figyelmét a valószínűtlenül kicsi vagy nagy értékekre.

Az INFO-n belül a nem eredmény természetű adatok (életrajzok, hírek stb.) a Lotus Notes és a Visual Age for Java révén jutnak bele a rendszerbe. Az INFO és a 2000. évi játékok webhelye közötti csatlófelületen át az adatok – replikációval és a Lotus Domino webkiszolgáló szolgáltatásaival – kijutnak a webre.

Az adatokat az INFO-munkaadókról és -kioszkokról lehet lekérni; ezek a munkaállomások és kioszkok Netscape Communicator webböngészőt futtatnak Windows NT operációs rendszeren. Az ezeken a munkaállomásokon működő elektronikus levelezési funkciók a Lotus Notes elektronikus levelező ügyfelére épülnek. A bejegyzett felhasználók azonosítása a meghatalmazási rendszerből az MQSeries szoftveren át érkező információkra támaszkodik.

Összeállította:
Seres Iván

INFO – intranet alapon

Az INFO látja el információval a játékokon részt vevő médiaképviselőket, az olimpiai versenyeken való részvételre jogot szerzett sportolókat, az edzőket, önkénteseket, tudósítókat, a nemzetközi sportszövetségek tagjait, a Nemzetközi Olimpiai Bizottság tagjait és a sydneyi szervezőbizottság tagjait, összesen 260 ezer embert.

Ez az információs rendszer átfogó adatokkal szolgál a sydneyi játékok valamennyi vonatkozásáról, egyebek között a sportesemények eredményeiről, a sportágakban korábban elért eredményekről, életrajzokról, hírekről, időjárásról, tényekről és számokról, eseménynaptárakról és közlekedésről.



@mesterlövész

1998: Fejvadász cége – az on-line vállalkozások megjelenésével – elvesztette előkelő pozícióját.

1999: Az IBM WebSphere szoftver segítségével szolgáltatását kiterjesztette az internetre.

Mára cége piacvezető.

Az IBM és az e-business logó az International Business Machines Corporation védjegye, illetve bejegyzett védjegye. © 2000 IBM Corporation. Minden jog fenntartva.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Az e-business nem csupán az interneten keresztüli értékesítést jelenti (bár kétségkívül ez is fontos részét képezi), hanem a már meglévő rendszerek internetre történő kiterjesztését – az ügyfelekkel, partnerekkel folytatott hatékonyabb munkát. Függetlenül attól, hogy milyen e-business-tevékenységre specializálódik, egy megbízható, skálázható szoftverplatformra feltétlenül szüksége lesz.

Az IQSoft Rt. által kínált IBM **WebSphere** az az új, univerzális internetes szoftverplatform, amely egyformán támogatja az induló webhelyeket és a hatalmas „site-monstrumokat”. Teljes körű összeköttetést biztosít. Segítségével minden Ön által létrehozott internet-, extranet- és intranetalkalmazás zökkenőmentesen és gyorsan futtatható.

A **WebSphere** bevezetéséhez az IBM ajánlott fejlesztőpartnere az IQSoft Rt.

Részletes információért érdeklődjön az IBM-nél a **06 40 200 156**, illetve az IQSoft Rt.-nél a **236 6400** telefonszámon, vagy látogasson el az ibm.com/hu vagy a www.iqsoft.hu weboldalra.



37027



@karmester

1999: A vállalat megvásárolta egyik legnagyobb versenytársát, de a különböző platformokon futó alkalmazások képtelenek voltak az együttműködésre.

2000. január: Az IBM MQSeries Integrator segítségével új, a vállalat egészére kiterjedő információs hálózatot hoztak létre.

2000. augusztus: Újabb cégeket integráltak vállalatukba, ám a különböző alkalmazások összekapcsolása már nem okozott nehézségeket.

Az IBM és az e-business logó az International Business Machines Corporation védjegye, illetve bejegyzett védjegye. © 2000 IBM Corporation. Minden jog fenntartva.

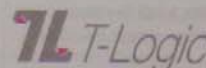
Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Egy nagyvállalat informatikai rendszerének összehangolása karmesteri képességeket kíván. Bemutatjuk az ezredforduló talán legkiválóbb digitális dirigensét, az IBM MQSeries Integrator. Segítségével vállalata nemcsak az e-businessben rejlő lehetőségeket használhatja ki, hanem a különböző szoftverek összekapcsolásával könnyedén és költséghatékonyan végezheti üzleti tevékenységeit. Az üzenetbróker szoftver több különböző platformon futtatható, ezáltal elérhetővé és értelmezhetővé válnak cége adatai, sőt a korábbi rendszereken tárolt adataihoz is kényelmesen hozzáférhet.

Ismerje meg az IBM MQSeries Integrator kivételes funkcióit és szolgáltatásait! Használja az MQSeries-környezet biztonságának és hatékonyságának növeléséhez az IBM egyik legnagyobb MQSeries-partnere, a I Candle által kínált termékeket.

Vásárolja az IBM MQSeries Integrator és I Candle MQSeries-megoldásokat a T-Logic Kft.-től, december 15-ig 10% kedvezménnyel!

Részletes információért hívja az IBM-et a 06-40-200-156-os, vagy a T-Logic Kft.-t a 424-0920-as telefonszámon, vagy látogasson el az ibm.com/hu, illetve a www.t-logic.hu weboldalra.



38107

Szférák a weben

MÉG NAGANÓBAN KEZDŐDÖTT

Az internetes gazdaság fejlődésével a termékek online eladásához már nem elegendő a pusztán jelenléti a weben. Ahhoz, hogy egy cég versenyben maradjon a gyorsan változó globális piacon, intelligensen kell reagálnia az új körülményekre, s egyúttal csökkentenie kell e-business-megoldásai kialakításának összetettségét. Ezt segíti elő az IBM WebSphere nevű szoftverplatformja.

A WebSphere története egészen az 1998-as naganói téli olimpiáig nyúlik vissza. Ismeretes, hogy az ótkarikák játékok teljes back end rendszerét az IBM szállította. Ezen hozzáférhető volt minden adat, s mérték az eredményeket is. Mindehhez olyan website-ot kellett készíteni, amely dinamikus és gyorsan mutatja az információkat, a lehető legszelebbes körülményre. Erre a feladatra készült a teljes egészében a Java-technológiára épülő WebSphere Application Server, amelyből az olimpia után vált termék.

A WebSphere lényegében egy három részre bontható terméksalád – kezdte a szerteágazó familia bemutatását Pál Ferenc, a WebSphere szoftverplatform technikai tanácsadója. Az alapok lényeges eleme a WebSphere Application Server, ennek három változata van. A Standard Edition a statikus oldalakkal álló webhelyeket alakítja dinamikus tartalomforrássákká sverleték, Java-Server Pages-komponensek és az XML-technológia segítségével. Az Advanced Edition üzleti logika készítésére és bevezetésére szolgál az Enterprise JavaBeans (EJB) technológiával. Az Enterprise Edition a nagyteljesítményű e-business-alkalmazások vállalati rendszerekkel való integrálását oldja meg az EJB-technológia és a Common Object Request Broker Architecture (CORBA) segítségével.

A WebSphere szoftverplatform következő szintjét az úgynevezett kiterjesztések foglalkoztatják el. Itt szerepelnek például az olyan alkalmazásfejlesztő eszközök, mint a VisualAge for Java az üzleti alkalmazás logikájának fejlesztésére, a WebSphere Studio a website felépítésének tervezésére. Ezen a szinten található különféle WebSphere-kiegészítések is, például a WebSphere Personalization Server, amellyel személyre szabott oldalakat lehet kialakítani, azaz ha valaki belép egy website-ra, felismeri az illetőt, s a megfelelő adatokat, oldalakat hozza elő; a WebSphere Portal Server, amellyel a manapság oly népszerű kereskedelmi portálokat lehet kialakítani. Ide tartoznak még olyan technológiák, mint a WebSphere Voice Server hangfelismerő és -felolvasó szoftver. Ennek révén azok is tudnak webes alkalmazással interaktívan kommunikálni, akik nem rendelkeznek PC-vel. A megoldás nem hasonlít a call centerhez, ahol különféle gombokat kell nyomogatni; itt a telefonáló elmondja a kívánását, a rendszer megéri a felolvasást a kívánt weboldal tartalmát, illetve adatait. Sajnos, magyarul egyelőre nem tud.

Ezen a szinten foglal helyet még a WebSphere Everyplace Suite. Ez a szoftver elérést biztosít különféle, limitált megjelenítőképességű mobilkészülékek – PDA-k, wapelefonok – számára, azaz ezeken is megtekinthető a weboldal, illetve az asztali PC-re írt webes és vállalati alkalmazások. A kiegészítők kategóriájában van egy e-business- és a webes és az alkalmazásokra vonatkozó felügyeleti csoport is. Ide tartozik a WebSphere Site Analyzer, melynek segítségével átfogó, méretezhető megoldással elemezhető a látogatók használati szokásai és a vásárlók viselkedése, mérhető a hatékonyság, a linkek működése stb. Méretezhetőség- és teljesítménynövelő program az ugyancsak e kategóriába tartozó WebSphere Edge Server, ez terheléselosztással, gyorsítótárazással és szűrési szolgáltatással növeli a webhelyek rendelkezésre állását.

A második szintre épül rá a harmadik, a komplett megoldások szintje. Ezek között fontos elem a WebSphere Commerce Suite: segítségével a webhelyeknek a kritikus üzleti rendszerekkel (például készletnyilvántartással, megrendelés- és szállításfeldolgozással) való integrációja révén kisebb tranzakcióköltségek, dinamikus elektronikus áruházak készíthetők. Említésre méltó még a Lotus Domino csoportmunkaszoftver. A Lotus Domino együttműködési és a WebSphere alkalmazáskiszolgálási szolgáltatásainak az ötvöztetésével új kapcsolatok építhetők ki, a meglévők pedig elmélyíthetők. A két termékkel együtt lekerdezés- és tranzakcióintenzív alkalmazásokra épülő, a termékek és a szolgáltatások értékesítéséhez szükséges e-business építhető ki. További komponens a WebSphere B2B Integrator, amely szorosabb üzleti

kapcsolatok létrehozásában és a vásárlók felé megnyilvánuló reakcióidő csökkentésében játszik szerepet. Segítségével integrálhatók a vállalat belüli műveletek, s ezek gyorsan összekapcsolhatók a beszállítók, az üzleti partnerek és a vásárlók folyamataival.

Mindezekre a szoftvereszközökre lehet építeni a saját, illetve egy harmadik, webfejlesztő cég alkalmazásait; a megoldások kialakításába be lehet vonni továbbá az IBM üzleti partnereit.

Az optimális együttműködés érdekében a WebSphere szoftver támogat minden főbb hardvert és operációs rendszert, köztük az OS/2-t, OS/390-et, az IBM AIX-ot és AS/400-at, a Sun Solarist, a HP/UX-et, a Microsoft NT-t és 2000-et, a Novell NetWare-t, illetve a Linuxot, továbbá készen áll a Tivoli használatára is. Az IBM egyébként nagy



Pál Ferenc, a WebSphere szoftverplatform technikai tanácsadója

súlyt fektet a WebSphere folyamatos fejlesztésére; a napokban jelenik meg az Application Server és hozzá kapcsolódó több termék újabb, 3.5-ös verziója, az év végére pedig a 4-es verzió kibocsátást tervezik. Az IBM csak ebben az évben világszerte több mint ezer dolgozót vesz fel a WebSphere-rel kapcsolatos munkálatokra, s erre több mint 1 milliárd dollárt áldoz.

Mártonffy Attila

ZÁRJUK KI A KÖZVETÍTŐT!

Hazánkban új kereskedési mód jelent meg, és ennek remélhetően több kedvező hatása is lesz: az árak csökkennek, a termékek mindenhol ugyanannyira kerülnek, csökken a szinfallak mögött előre eldöntött ügyletek esélye. Mindez a májusban beindult, a beszerzési folyamatot lerövidítő GPP elektronikus piac érdeméért fogalmazódik meg.

A Global Group Purchase Program (GGPP) néven elindított vállalati kereskedelmi rendszer magyarországi forgalmazója, a GPP Hungary Kft. ez év májusában elindított kereskedelmi portálján gyorsan és olcsón találkozhat a nagykereskedelmi termékek kereslete és kínálata. „A rendszerrel a kereskedő cégek tetemes költségeket takaríthatnak meg beszerzéseik során” – ismertette Burián Zoltán, a kereskedelmi rendszer technikai karbantartását és üzemeltetését végző Haitec Magyarország Kft. üzletfejlesztési igazgatója, majd hozzátette: a legborúlátóbb becslések szerint is jövőre a portál 20 milliárd forintot forgalmat fog lebonyolítani, jelenleg 32-en vannak a regisztrált ügyfelek. A koncentrált internetes piac több szempontból is költségkímélő megoldás: megszünteti a telefonos vagy faxos ajánlatkérését, csökkenti a keresési költségeket, rövidíti és automatizálja a beszerzési folyamatot, és – bármilyen szomorú is – munkahelyeket is feleslegessé tehet. Amellett, hogy csökkenti az értékesítési területen dolgozók arányát, az elektronikus piac előnyeként üdvözölhetjük azt is, hogy segítségével a beszerzőknek nehezebb lesz saját zsebre dolgozniuk.

Szemban a hagyományos árverési logikával, az inverz aukciós rendszerben a vásárlók diktálnak: a keresett termékekből és szolgáltatásokból beszerzési listát készítenek, és ennek egyes tételeit – vagy akár a

teljes listát – közzéteszik a portálon. Az eladók a rendszeren megjelenő nyitott igényekre licitálhatnak, s ennek eredményeként az eladási ár



Mohai Gábor, az IBM Magyarország értékesítési igazgatója

csökken. A vásárló az aukciós eljárás végén közvetlenül azzal az ajánlattal végül céggel veszi fel a kapcsolatot, amelyik a legkedvezőbb árat, szállítási időt vagy egyéb szempontok szerint kiválasztott feltételeket nyújtja. (A vásárló természetesen tetszőlegesen is kiválaszthat ajánlattevőt.) Mivel a rendszer fizetési szolgáltatást nem nyújt, a tényleges ügyletkötés már az árverési rendszeren kívül történik.

Az árverési folyamat indításakor a vevő a keresett terméket pontos leírással látja el, majd – ha igényei szerint – elhelyezheti a rendszer által felkínált kategóriák valamelyikében, meghatározhatja a vásárlási mennyiséget, az árverés időtartamát, illetve a nyitótárat. A licitálás során a rendszer folyamatosan értesíti az eladókat a legalacsonyabb árról. Ezután – a nyitótárhoz hasonló elv alapján – az aktuális árajánlatnál magasabb nem adható meg. A vásárló szintén folyamatosan figyelheti

az árverési eljárást, és bármikor elfogadhat egy már megjelent ajánlatot, vagy indokolt esetben akár törölheti is az aukciót. A rendszer nem emel belépési korlátokat a szereplőkre: a vásárlók számára az árverés ingyenes, az eladóknak pedig csak a megkötött üzletek után fizetnek jutalékok. A rendszer használata nem igényel többet egy böngészőnél.

Nem elhanyagolható kérdés a biztonság sem. Balogh Attila, a GPP Hungary ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a portál használatához a belépőknek regisztrálniuk kell magukat, és ez sokkal többet jelent az interneten megszokott cím és név megadásánál: a GPP csak akkor ad kereskedelmi jogosultságot a belépőknek, ha a cég más – lapunknak meg nem nevezett információs – forrásból is meggyőződik az adatok valóságáról és a belépő hitelességéről. A tranzakciókat jelszó és azonosító védi, az ügyfelek azonosításához intelligens kártya, illetve ujjlenyomat-olvasó is használható.

Az eseti beszerzésekhez képest a GPP komolyabb érdeklődést vár a nagyobb cégektől: a hangsúlyos szerepet játszó, legtöbbször multinacionális cégek ugyanis erőteljesen érdekeltek beszerzéseik racionalizálásában, és erre a GPP által ajánlott rendszer lehetőséget kínál. Továbbá a nagyobb cégeknek minden eszközük megvan ahhoz, hogy beszállítóikat az online csatornára tereljék. Ezzel több leget ünek egy csapásra: a beszerzési folyamat olcsóbbá és automatizálttá válik, és – a webes felület nyitottságának köszönhetően – több ajánlat közül is válogathatnak. A GPP a „nyílt” aukciós területen kívül rendelkezik „zárt” területekkel is, ezek egy-egy nagyobb volumennel bíró vállalat beszerzési rendszerét képezik le. Burián Zoltán elmondta, hogy ezeket a területeket az adott iparág sajátosságainak megfelelően alakítják

ki. Ma egy építőipari céggel állnak kapcsolatban, de tervezik a jármű-, a gép- és szerelőiparnak megfelelő területek kialakítását is.

Legalább annyira nehéz beindítani egy elektronikus piacot, mint amilyen egyszerű és radikális az élv. Technológiai oldalról tekintélyes beruházás szükséges, mivel a piaci folyamatot leképező rendszernek számos feladatot kell ellátnia, és emellett nagy látogatói létszámra kell felkészülnie. Burián Zoltán elmondása szerint a rendszer alatt futó adatházist és a webkiszolgálót napi 2,5 millió weblapkérelemre, és legfeljebb évi 6 perces nem tervezett leállásra készítenék fel. A rendszer az IBM megoldásaira épül, szoftvereit tekintve a Haitec kivitelező az IBM WebSphere termékek szinte teljes skáláját. Apache webkiszolgálót, valamint VisualAge termékeket választottak.

Mohai Gábor, az IBM Magyarország értékesítési igazgatója szerint a GPP elektronikus piaca három vállalat együttműködésének eredményeként jött létre. A GPP egyesült államokbeli anyavállalatának (GGPP) tulajdonosa, az Internet Business's International Corp. és az amerikai IBM közötti kapcsolatot kibővíti a közép-kelet-európai térségben. Előzetes becslések szerint Magyarországon volt érdemes az első portált kialakítani, és a kivitelezéssel a Haitec Kft.-t bízták meg. Tervek szerint a rendszert továbbviszik Csehország és Lengyelország felé is – ugyanezzel az együttműködési szisztémával: a GGPP helyi leányvállalata üzemelteti az IBM-termékekkel megvalósított portált, a kivitelezőt az IBM helyi vállalata keresi, és marketingtámogatást is biztosít.

Kellemen Zoltán

@gondolatolvasó

1998: 10 000 szórólapot terjesztett barkácsáruházáról.
Kevés visszajelzést kapott.

1999: Bevezetett egy IBM üzleti intelligencia-megoldást, amelynek segítségével meghatározta, kik a legfontosabb ügyfelei.

2000. január: Már csak a 700 legjelentősebb vásárlónak küldött levelet, mégis 50%-kal növekedett a profitja.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Az üzleti adatok 80%-a soha nem kerül elemzésre. Így jelentős mennyiségű értékes információ elvész – vásárlói szokások, vevői preferenciák.

Szeretné jobban megismerni ügyfeleit?

Az IBM üzleti intelligencia-megoldások, mint az IBM Visual Warehouse, az IBM DB2 Olap Server vagy az IBM Intelligent Miner, segítik az ügyfelekről meglévő adatok rendszerezését, analizálását. Így olyan értékes információkhoz juttatják Önt, amelyeknek birtokában valós vásárlói igényeken alapuló üzleti döntéseket hozhat, és fellendítheti az értékesítést.

Szeretné megtudni, mit tehet az Ön cégéért az IBM?
Hívja a **06 40 200 156**-os kék számot, vagy látogasson el az **ibm.com/bi** honlapra.

KÖNYVSIKER

Van tapasztalata a járatan utak kitapasztalásában a Novotrade Rt.-nek: az 1983-ban alapított cég az első olyan részvénytársaság volt a második világháború után, amelyet még a régi, 1873-as társasági törvény szerint hoztak létre. A kilencvenes évek elejére szerteágzó holdinggá alakult, s ennek mai stratégiája már az elektronikus kereskedelem felé mutat. E stratégia jegyében hozta létre a Novotrade az IBM Magyarországi Kft. technológiai segítségével és a Magyar Posta logisztikai részvételével az első magyar elektronikus vállalatközi könyvkereskedelmi rendszert.

Nem véletlen, hogy a Novotrade választása a könyvkereskedeleme esett – mondja Kunovits Jenő elnöki tanácsadó, projektvezető: a részvénytársaságnak évtizedes tapasztalata van a könyvpiarban, érdekelt a könyvkiadásban és a nagykereskedelemben is. Belföldi helyzete folytán a Novotrade ismerte az iparág sok nyújt és baját, és amikor tervezni kezdtek az elektronikus könyvkereskedelmi rendszert, további információgyűjtésbe is kezdtek. Több nehézséggel is küszködnek a piaci szereplők. Az egyik a bizalmi rendszerű értékesítés túlságosan nagy szerepe: a kiskereskedők csak akkor fizet, amikor ténylegesen eladta a könyvet, így gyakorlatilag a kiadók finanszírozzák a teljes ellátási láncot. Ezzel szemben viszont semmilyen érdemi információhoz nem jutnak a piacról; nemhogy az igényekről nem értesülnek, de a jóformán azt sem tudják, kapható-e még egy-egy könyvük a kiskereskedelemben. A kereskedők is információhiányban szenvednek, hiszen nem értesülnek az újdonságokról, és a beszerzés is nehézkes számukra, különösen vidéken.

Ezen az áldatlan helyzeten akart változtatni a cég. Elhatározta, hogy olyan elektronikus piacot hoz létre, amely versenysemleges módon kínál információkat, pénzügyi biztonsággal kiegészített értékesítési és vásárlási lehetőséget, valamint a mindezek mögött álló szervezési és logisztikai hátteret az iparág összes szereplője számára. A Novotrade, hogy a részvevőiknek még a látványzat is elkerülje, kész megválni könyvpiari érdekeltiségeitől is. „A holdinghoz a jövőben egyetlen olyan vállalkozás sem fog tartozni, amely felkelhetné annak gyamúját, hogy monopolszerepre törjék” – hangsúlyozta Kunovits Jenő.

A Novotrade nem volt könnyű helyzetben, mert hasonló kezdeményezés még nem volt Magyarországon – kapcsolódott be a beszerzésbe Suhajda Attila, az IBM Magyarországi Kft. munkatársa, projektvezető. Ekkora méretű, ilyen széles körű átfogó B2B elektronikus kereskedelmi rendszer egyetlen iparágban sem született még itthon. Abban is egyedülálló ez a vállalkozás, hogy a hasonló nyugat-európai és pláne amerikai megoldásokkal szemben nem előzte meg egyfajta organikus fejlődés. A nyugati cégek többsége rendszerint fokozatosan merül el az elektronikus kereskedelem világában: kezdtek még handnában az EDI-vél, aztán jött az internetes jelenlét, először csak statikus információval, majd egyre több

dinamikus tartalommal, míg végül megjelentek és beépültek a tranzakciós lehetőségek is. A Sunbooks és a rendszerhez csatlakozó magyar cégek többsége nem járta végig ezt az utat: mondhatni egyből fejest ugrottak a mélyvízbe, tette hozzá Suhajda.

Hosszú ideig érlelődött az üzleti koncepció is, hiszen olyan vállalkozást, olyan üzleti folyamatokat készülték létrehozni, amelyek korábban nem léteztek. Ezért informatikai céget is csak akkor vontak be a munkába, amikor a folyamatok definiálásban eljutottak egy olyan szintre, ahol ennek a lépésnek már volt értelme. Teljes körű informatikai rendszerre írtak ki tendert: a leendő szállítónak kellett biztosítania a hardvert, a szoftvert, a fejlesztéseket és a későbbi szolgáltatásokat egyaránt. A tender egyszerű volt részletes és nagyvonalú: pontosan leírta a támogatni kívánt üzleti folyamatokat, részletesen definiálta azokat a feladatokat, amelyeken keresztül a rendszer a külvilághoz kapcsolódik. A hardverplatform, a szoftverelemek tekintetében ugyanakkor semmilyen különleges megközelítés nem volt a Novotrade-nak, ha csak azt nem tekintjük annak, hogy mindenképpen világszínvonalú, a világban több helyen sikeresen működő megoldást akartak.

„Az IBM azért lett a tender győztese, mert az általa ajánlott architektúra mindenben megfelelt a mi üzleti koncepcióknak és folyamatunknak – magyarázza döntésüket Kunovits Jenő –, másrészt olyan ki-próbált üzleti megoldásokat javasoltak, amelyek már sok helyen bizonyítottak”. A nagyvilágban már sok hasonló jellegű és nagyszágrendű rendszert telepített az IBM, ráadásul az ár, a határidő és a megfelelő

szakmai háttér tekintetében is megfelelt az ajánlat.

A közös munka az üzleti folyamatok továbbgondolásával és informatikai leképezésük előkészítésével kezdődött – folytatta Suhajda Attila. Kiderült, hogy egyes, a Novotrade által tervezett folyamatokra mégsem, másokra pedig másképp lesz szükség. Mindez abból adódott,



Kunovits Jenő elnöki tanácsadó, projektvezető és Suhajda Attila, az IBM Magyarországi Kft. munkatársa

hogy nem volt előzmény, egy működő cég, amelynek tapasztalataira támaszkodni lehetett volna, ezért a tervezési fázis az átlagosnál több időt vett igénybe. A rendszer megvalósításához alkalmazott eszköz, a NetCommerce (újabb néven WebSphere) számos előre definiált üzleti folyamatot tartalmaz, de ezeket a Sunbooks speciális igényeinek megfelelően – meglehetősen sok munkával – át kellett szabni. Később kiderült, hogy érdemes volt ennyire alaposnak lenni a tervezési fázisban, mert amikor a tényleges implementációra került sor, a fejlesztők rekordidő – négy hónap – alatt készítették el az alkalmazást.

A teljes rendszer IBM-hardverekre és -szoftverekre épül, kivéve az SBS integrált vállalatirányítási rendszert, amelyet a Schwar System kódjának továbbfejlesztésével és integrációjával készített el a Magic

Onyx Kft. A hardverplatformot nagy teljesítményű, erősen méretezhető RS/6000 kiszolgálók adják.

Maga az elektronikus kereskedelmi rendszer a szintén rugalmasan bővíthető IBM WebSphere – ezt érték el az interneten keresztül a kiadók és a kereskedők –, alatta egy Lotus Domino Go webkiszolgáló működik; az adatbázis-kezelő DB2. Igen fontos eleme a rendszernek az MQSeries üzenetátviteli szoftver, amely egyrészt a WebSphere és az SBS DB2 adatbázisai közötti kommunikációt biztosítja, másrészt ugyanezt a feladatot látja el a Posta Oracle alapú WBS logisztikai rendszer felé is.

Természetesen az IBM különös gondot fordított a biztonságra. Többszörös védőgátrendszer védi a Sunbooks rendszert az illetéktelen behatolóktól. A felhasználók csak a WebSphere felülettel találkozhatnak, a védőgátakat pedig úgy vannak beállítva, hogy csupán a minimális kommunikációt engedélyezzék, belülről pedig egyáltalán nem lehet internetezni, tovább csökkentve a támadási felületet. Mindenki saját felhasználói azonosítót és jelszót kap; ez utóbbit az első bejelentkezés után kötelező megváltoztatnia. Arra is gondot kellett fordítani, hogy a felhasználók csak a saját adataikat láthassák a rendszeren; senki sem tud a többiek adataihoz hozzáférni. További biztonsági intézkedésként a teljes adatforgalmat, minden mozgó adatot titkosítanak a forrás és a cél között. Az összes tranzakciót naplózzák, a történések nyomon követhetők és visszakereshetők, hiszen a tranzakcióknak itt jogi következményei vannak.

Suhajda Attila kiemelte, hogy az IBM a Sunbooks projektben kizárólag magyar fejlesztőket dolgozott, és hazai fejlesztésű, a jogszabályi változásokat azonnal követő pénzügyi rendszert integrált az alkalmazásba, így minden komponensnek –

a hardverelemektől az alkalmazott szoftverekig – biztosítható a helyi támogatása.

Számos előny jár a rendszer használatára mind a kiadók, mind a kereskedők számára. A kiadók megszabadulhatnak a logisztika megannyi költséges feladatától: ha könyveiket a Posta központi raktárába szállítják, tovább már nincs gondjuk a megrendelések teljesítésével, mert a csomagokat a Posta bárhova el tudja jutatni. Ugyanez az előny a vevői oldalán is jelentkezni: a könyvek, amelyeket korábban esetleg tucatnyi különböző helyről kellett beszerezni, most egyetlen helyről, az interneten keresztül, éjjel-nappal megrendelhetők, és az árú másnap már meg is érkezik – külön költség nélkül.

Mindehhez járul a már említett pénzügyi biztonság. A Sunbooks külön szerződik a kereskedőkkel és a kiadókkal, és a kettő közötti pénzügyi mozgás független egymástól. Vagyis ha kiment egy megrendelés, a kiadó akkor is az előre megállapított időben megkapja a pénzt, ha az adott kereskedővel a Sunbooks esetleg csak hetek múlva számol el. Ezzel a komoly pénzek szabadulhatnak fel a kiadói oldalán, és ezeket új könyvek megjelenítésére lehet fordítani. A kereskedők egyaránt fizethetnek átutalással és postai utánvétellel. Az elektronikus fizetésre egyelőre nincs lehetőség, de az elnöki tanácsadó szerint már dolgoznak ennek kiépítésén; folynak az előkészítő tárgyalások.

Eddig több mint kétszáz kiadó és mintegy háromszáz kiskereskedelmi egység – köztük az összes magyarországi hipermarketlánc – csatlakozott a rendszerhez. A forgalom attól is függ, hogy a kiadók milyen gyorsan töltik fel könyveik adataival a rendszert. Kunovits Jenő mindenesetre arra számít, hogy ez év végéig a Sunbooks elektronikus rendszere 2–2,5 milliárd forintos forgalmat bonyolít le, és ez nem is olyan kevés, hiszen 1999-ben a könyvpiac összeforgalma 33 milliárd forint körül alakult.

Sch. A.

SZEMÉLYRE SZABOTT AJÁNLATOK

mmár több mint két éve tevékenykedik a hazai piacon a BricoStore, a francia tulajdonú barkácsruház-lánc. Négy áruházban évente több száz ezer vevőt szolgálnak ki, és több milliárd forintos forgalmat bonyolítanak le. Ennek során már összegyűlt annyi adat – mintegy másfélmillió tranzakcióról –, amennyit a cég érdemesnek és alkalmasnak ítél arra, hogy fejlett módszerekkel elemezze a működés további javításának elősegítésére.

Van egy érdekes paradoxon a kereskedelem fejlődésében: minden azt a célt szolgálja, hogy a vevő a lehető legjobbhoz szolgálják ki, ám eközben személytelenné válik a kapcsolat, és mind kevesebbet tudnak a megnyerési kívánt vásárlókról. A hipermarketeknek a világon mindenütt az a stratégiájuk, hogy valamennyit visszahozzanak a személyes kiszolgálásból: ehhez azonban tudni kell, hogy mi tetszik a vevőknek és mi nem, mit szeretne és mit nem. Amennyiben személyre szabott szolgáltatásokat akarnak neki

ajánlani, akkor érteni kell, hogy mit miért tesz, erre viszont csak a tevékenység alapos elemzése után lehet következtetni.

Ilyen előzmények után, januárban vágott bele a BricoStore üzletintelligencia-rendszerének megvalósításába. A legfontosabb célkitűzés az ügyfelek jobb megismerése volt: a vevőket viselkedésük, vásárlási szokásaik alapján akarták kategorizálni, jellemző ügyfélcsoportokat meghatározni, hogy a korábban is alkalmazott legfontosabb napi gazdasági mutatószámokat ilyen bontásban is megvizsgálhassák. A munkához az IBM eszközeit választotta a cég, részben azért, mert az adatok is egy AS/400 rendszeren voltak, részben pedig azért, mert meggyőződtek a rendelkezésre álló IBM-szoftverek előnyeiről.

Első lépésként egy adattárház kiépítésébe fogtak bele: erre mindenképpen szükség volt, hogy ne a nyers adatokon kelljen a további elemzéseket elvégezni. Emiatt volt nagy jelentőségű az az adatmodell,

amelyet az IBM Makro iparág-specifikus megoldása nyújtott. A Makro legfontosabb előnye abban állt, hogy sok száz bevezetés tapasztalatát sűrűn lerövidítette az adattárház kiépítéséhez szükséges időt: olyan kiindulási állapot kínálta, amire aztán már fel lehetett fűzni a BricoStore követelményeit. Sokat segített abban is, hogy milyen részletettségűleg érdemes felvenni a tranzakciós adatokat az adattárházba. Jó példa erre a fizetési módoknál a kérdés, említette Herendi Miklós: a könyvek miatt ennek minden apró részlete rögzítve van, így nagyon ritkán, de akár az is előfordulhat, hogy egy tranzakció esetében 3–4 fizetési mód is szerepel. Egyértelmű, hogy egy lekérdezési céllal összeállított adattárházban ennyi részletre semmi szükség nincs, sőt zavaró lenne; épp elég annyit tudni, hogy mi volt a legjelentősebb fizetési mód. Ugyanennek az ellenkezője is előfordult: voltak olyan területek, ahol az adatmodell azt javasolta, hogy valamiről érdemes többletinformációt sze-

rezní, mert előbb vagy utóbb úgy is lesz rá igény. Végül soron a Makro adatmodelljét 90-95 százaléka átvette a BricoStore; olyasmiket hagyta ki belőle, mint a főosztály- és osztályszintű lekérdezések, mert ez az áruházlánc gyakorlatában nem értelmezhető.

Ezzel párhuzamosan megkezdődött egy adatbányászati munka is. Az adattárház adatmodelljébe előbb-utóbb be kellett építeni az ügyfélkategorizációt, ezt viszont csak úgy lehet, ha a meglévő adatok alapján felállítanak ilyeneket. Erre szolgált az adatbányászati tevékenység, amelyet szintén IBM-eszközökkel végeztek. Májusra ki is zajlott az ügyfélszegmentáció, és ennek eredménye bekerült az adattárházba is.

Három szinten, három módszerrel lehet elemezni az adattárházban meglévő adatokat. Az egyik az üzleti elemzők, a marketingeseké és mindazoké, akik részletes információkra kíváncsiak. Az IBM által ajánlott Business Objects szoftver segítségével a teljes adattárházban lehet lekérdezéseket végrehajtani; ezek lehetnek ismétlődő, eltérő lekérdezések (ilyen értelemben jelentéskészítő szoftverként is viselkedik

a Business Objects), de bármikor készíthetők új szempontok alapján ad hoc lekérdezések. Itt persze nem árt az óvatosság és a felkészültség,



Molnár Attila, az IBM Magyarország üzletiintelligencia-szakértője

figyelmeztetett Molnár Attila, az IBM Magyarország üzletiintelligencia-szakértője, hiszen ha szerencsétlenül választják össze a lekérdezési kritériumokat, akkor az soha az életben le nem fut. A lekérdezések eredménye már sokféle formában feldolgozható; a Business Objects

arra is képes, hogy mindennap automatikusan lefutasson egy jelentést, és annak eredményét publikálja a vállalati intraneten.

A második szint az OLAP-elemzések. Azok különböznek az előzőtől, hogy nem két, hanem három vagy több dimenzióban is elemezhetővé teszi az adatokat, bonyolultabb vizsgálatokra adva módot. Az IBM DB2 OLAP Server „adatkockákat” állít elő, és ezek nagyon gyorsan elérhetővé tesznek egy aggregált, limitált adatot. Az adatkockák élei a fontosabb gazdasági kategóriákat jelentik; megvannak közöttük a régiók – mint a termékcsoportok, forgalom, átlagos kosár, bevétel –, és ezekhez csatlakozott újként az ügyfélszoport. A sokdimenziós kockában könnyen meghatározható egy-egy érték, hiszen a kategóriák metszéspontjában ott van a keresett adat. Ezt a fajta elemzési lehetőséget eddig is használták a BricoStore-ban, most viszont már ügyfélszoportként is tudják vizsgálni a forgalom megoszlását.

Végül a harmadik szint már ismét adatbányászati; erre az IBM Intelligent Miner for Data szoftvert alkalmazzák. Itt a feladat további ösz-

szefüggések keresése az adattömegben: azt vizsgálják, hogy bizonyos előfordulások véletlen művei-e, vagy van mögöttük valami okoszerű kapcsolat. Ezt lehetne a tranzakációs rendszeren is végzni (mint ahogy az adattárház kezdeti feltöltésekor is tették), ám nem érdemes: az adattárházban már benne van mindaz a lényeges adat, amelyek között értelme van további összefüggések keresésének; a tisztogatott, szűrt adatoknak köszönhetően a munka is gyorsabb így. Az Intelligent Miner használata már komoly statisztikai képzettséget tételez fel – noha kezelése egyszerű –, ezért a BricoStore nem is saját munkatársait ülteti oda mellé, hanem az IBM munkatársait bízta meg ezzel a feladattal. A gond nem is elsősorban az összefüggések felderítésével, hanem azok értelmezésével van, mondta Herendi Miklós, és egyből hozott is rá egy példát. Tegyük fel, hogy kiderül: egy bizonyos árut a vásárlások 1 százaléka vásárolja meg; ez már eléggé nagy szám ahhoz, hogy szignifikáns lehessen. Az is kiderül, hogy ennek az árucikknek a vásárlása 50 százaléka maga után vonja egy másik árucikk vásárlását is.

A köznapai bölcsesség azt mondaná, hogy azért veszik B-t is, mert megvették az A-t. Az Intelligent Miner viszont a bonyolult algoritmusával ki tudja mutatni, hogy itt csak véletlen egybeesésről van szó, ami azért fordulhat elő, mert mindkettőt nagyon gyakran veszik, vagy tényleg van valami ok-ozó összefüggés. Nem éppen a barkáctermekek köréből vett példával illusztrálva: teje nem feltétlenül azért vesznek a boltban, mert kenyert is vettek, hanem mert mindkettőt alapvetően élelmiszer, tiptől viszont feltehetően azért vásárolnak, mert vesznek csavart is.

A tranzakációs adatok mellett telematikai információkat is elemzik az adattárházban: az ArcView segítségével olyan kérdésekre kapnak választ, hogy milyen messziről hajlandók utazni a vásárlók, másképp költenek-e azok, akik közlelő jönnek, és másképp-e azok, akik messziről érkeznek, és így tovább. Az ingyenes katalógusok terjesztését is a térinformatikai adatok figyelembevételével végzik; komoly költségtől kíméli meg a céget, ha kiderül, mely lakóövezetekbe felesleges eljuttatni a szóróanyagot.

Sch. A.

INTERNETKÁVÉZÓ ÉS E-KERESKEDELEM – MÁSKÉPPEN

Nagyratör tervei vannak a Fotex-csoporthoz tartozó FOTEXNET Kft-nek az internettel kapcsolatban: kisebbfajta internetes forradalmat akarnak előkészíteni. Ebben aktívan támogatja őket az IBM Magyarországi Kft. is.

Több pillére is van a FOTEXNET stratégiájának, tudtuk meg Acsády Pétertől, aki a cégnél a szolgáltatásfejlesztésért felel. Egyszerre létre akarnak hozni egy akkora webes áruházat, amekkora nemcsak Magyarországon, hanem az egész közép-európai térségben is páriát ritkítja. Alapvetően a Fotex-csoporthoz tartozó kiskereskedelmi láncok áruválasztékát szeretnék ilyen módon is kínálni: helyet kapnak benne a CD-k, a kazetták, a videókazetták, a DVD-lemezek, a számítástechnikai eszközök, a vezeték és vezeték nélküli telekommunikáció eszközök, egészség- és szépségápolási cikkek, könyvek, de lesz benne – íthető egyedülálló módon – bútorosztály is, valamint ajándék-, virág- és csomagküldő szolgáltatás. Május 25. óta próbáizemben működik az áruház, egymás után nyílnak benne a különböző boltok.

A stratégiában ugyancsak kiemelt szerep jut annak a kereskedelmi portálnak, amelyik az áruház „előterében” helyezkedik majd el, és három nagyobb területre lehet majd osztani, tette hozzá Pörköly Péter. Egyrészt terveznek médiaszolgáltatást, ahol a nagy online és papír alapú sajtótermékekből szemelgetnének, de csak portálként, azaz saját tartalom nélkül. Másrészt kínálnak minden olyan ingyenes szolgáltatást, amelyek nélkül egyre nehezebb elképzelni a portálok: ingyenes e-mail, weblapátló és így tovább. Végül a harmadik terület még újnak mondható: 20-25, többnyire logikai játékok akarnak elérhetővé tenni a weben keresztül, hogy a felhasználók akár a mesterséges intelligencia, akár egymás ellen próbára tegyék tudásukat. Ez a funkció ok-

tóber-november tájékaán válik majd elérhetővé.

Mindaz eredetileg sokkal kisebb léptékben indult, mondta Acsády Péter. 1999 augusztusában még csak arról volt szó, hogy a hanglemezeket, kazettákat értékesítő Fotex Records online boltját valósítják meg. Már be is szerezték az elektronikus kereskedelmi szoftvert – az Erba 96 Kft. által fejlesztett és a saját igényeik szerint átalakított StoreWizard programot –, és folyt az áru feltöltése, amikor a cég vezetése merész koncepcióváltással úgy döntött, hogy átfogó kereskedelmi portált kell kiépíteni.

A fent említett terveket viszont nem lehet megvalósítani komoly technológiai partner és az általa biztosított teljes körű megoldás nélkül.

Két dolog is az IBM Magyarországi Kft. felé indította a FOTEXNET-et. Már a kezdeti áruházat is IBM-hardvereken kezdték kiépíteni, együttműködve a Laurel Kft.-vel, az IBM üzleti partnerével. A folyamatosan bővülő áruház közel tucatnyi Netfinity kiszolgálón fut, és Pörköly Péter szerint eddig semmilyen gondjuk nem akadt a biztonsággal és a megbízhatósággal. „A folyamatos működés egy elektronikus kereskedelmi rendszerrel legalább olyan fontos, mint az internetkapcsolat – mondta –, és a Netfinity eddig a legteljesebb mértékben beváltották a hozzájuk fűzött reményeket.” A másik tényező az volt, hogy a koncepcióváltás után a két vállalat a legmagasabb szinten vette fel a kapcsolatot: találkozott egymással Váczegi Gábor, a Fotex igazgatójának elnöke és Herbert Gerber, az IBM Magyarország vezérigazgatója. Kiderült, hogy mindkét cég lát fantáziát az együttműködésben: az IBM számos területen tudna segíteni a Fotexnek, hogy az átélhessen az előtte tornyosuló akadályokon.

Hosszú távú együttműködésben gondolkodik a két cég, de a közös

munkát kis lépésekkel akarták elkezdeni. Még a webes áruházról teljesen függetlenül három internetkávézó kialakítását tűzték ki maguk elé első célként. Ez az első megmértetés az IBM számára, mondta Pálfi Sarolta, az IBM szolgáltatásértékesítési képviselője: a Fotex ezen a projekten teszteli, hogy az IBM milyen gyorsan, milyen munkamódszerekkel dolgozik, egyáltalán, mennyire képes átültetni a gy-



Pálfi Sarolta, Acsády Péter és Pörköly Péter

korlatba mindazt, amit az elektronikus kereskedelemről évek óta hirdet. A FOTEXNET Kft. tevékenységétől egyébként nem idegen az internetkávézó működtetése, tette hozzá Pörköly Péter: számos olyan dologgal akarnak foglalkozni, amelyek közvetlenül nem kapcsolódnak az elektronikus kereskedelemhez, de valamilyen szinten népszerűsítik az új médiát, segítik annak hazai elterjesztését. Törőlmetszett internet-szolgáltatóként (ISP) és internetes médiaügynökségként is meg akarnak jelenni a piacon; ebbe a vonalba illeszkedik az internetes kávéház is, amit jól tudnak majd hasznosítani saját oldaluk, szolgáltatásaik népszerűsítésére is.

Egyeztetnek tünhet egy internetkávézó kialakítása: kell néhány gép, internetkapcsolat, és már csak a vendégeket kell várni. Pálfi Sarolta viszont úgy véli, hogy ha a FOTEXNET igazán népszerű szolgáltatásra

törekszik, és jól szeretné pozícionálni magát a konkurenciához képest, akkor ennél jóval többre van szükség. Az IBM arra vállalkozott, hogy kidolgozza az internetkávézó működési kereteit, a koncepciót, és részt vállal a működés elindításában. Saját nemzetközi tapasztalataira is támaszkodhatott: Svájcban a helyi IBM-leányvállalat már kiépített és beindított egy hasonló internetkávézót. Azt mintaként felhasznál-

ták, és jól szeretné pozícionálni magát a konkurenciához képest, akkor ennél jóval többre van szükség. Az IBM arra vállalkozott, hogy kidolgozza az internetkávézó működési kereteit, a koncepciót, és részt vállal a működés elindításában. Saját nemzetközi tapasztalataira is támaszkodhatott: Svájcban a helyi IBM-leányvállalat már kiépített és beindított egy hasonló internetkávézót. Azt mintaként felhasznál-

nálva a magyar IBM története is hasonló koncepciót valósított meg: összeválogatták azokat a szoftvereket – köztük akár freeware-eket is –, amelyeket érdemes a felhasználók rendelkezésére bocsátani, és amelyek elég vonzerőt jelentenek ahhoz, hogy becsábítsák az ügyfeleket. Választ kaphattak olyan kérdésekre is, hogy mire kell feltétlenül figyelni a biztonsági rendszer kialakításánál, milyen próbák fejlesztéseket érdemel megvalósítani.

„Számunkra óriási jelentőséggel bír, hogy mögöttünk egy világcég áll, mérhetetlen nemzetközi tapasztalattal, amit bármikor igénybe vehetünk – emelte ki az együttműködés egyik fontos aspektusát Acsády Péter. – Korántsem mindegy, hogy nem kellett meg egyszerű felállítunk a meleg vizet.” Az IBM arra is figyelt, hogy az internetkávézók bevezetése már látványban is a csúcstechnológiát idézze, ezért LCD-

képernyővel ellátott IntelliStation munkaadomások kerültek a pár hónapon belül Budapest három pontjára is megjelölt kávézóba. „Ara törekedtünk, hogy a technológia szele egyből megcsapja a belépőket” – fogalmazott Pálfi Sarolta.

Lassan lezárul az internetkávézó kialakítása, és sor kerülhet az együttműködés bővítésére, kiterjesztésére új területekre. Elsősorban az elektronikus piac (e-marketplace) az, ahol a FOTEXNET számít az IBM segítségével. Az e-piacnak óriási fontossága van a FOTEXNET terveihez, a jelenleg használt StoreWizard azonban nem ilyen feladatokra készült. A jelenlegi funkcionálisit tökéletesen biztosítja a szoftver, mondta Pörköly Péter, de az új koncepció tükrében már kezdenek mutatkozni a szoftver korlátai. A jelenlegi 400-450 ezer árucikk már amúgy is a legnagyobb StoreWizard alapú rendszert üzemeltetik, garanciát pedig 1 millió rekordig vállal a fejlesztés a termékre. Ezért akarnak már most elgondolkodni olyan megoldásokon, amelyek túlmutatnak a jelenlegi kereteken. Itt kap lehetőséget az IBM, hogy bemutassa, milyen megoldásai vannak az elektronikus kiskereskedelemre, és azon belül is az elektronikus piacokra.

Az IBM a WebShpere Commerce Suite-ot szeretné megmutatni a FOTEXNET-nek, ezt teljes e-piaci környezetbe lehet ágyazni. A tapasztalatok azt mutatják, hogy munka- és időigényes feladat felmérni, mekkora teljesítményű hardverre és szoftverre van szüksége egy adott cégnek az elektronikus kereskedelemhez; itt külön szerencse – mondta az IBM munkatársa –, hogy a FOTEXNET már elérte azt a fejlettségi szintet, ahol már nagyjából meg tudja becsülni a várható igényeket. A pontos helyzetfelmérés azonban nem lehet tudni, hogy milyen IBM-eszközök fognak kínálni a Fotexnek.

Schopp Attila

SOK ADATOT TÁROLNI – VISZONYLAG OLCSÓN

Az IBM az egyike a SAN (Storage Area Network) piacát uraló három nagy gyártónak. Ezeknek az intelligens tárolásrendszereknek a felhasználásáról, itthon és a világpiacra betöltött szerepéről Klein Jánost, az IBM Magyarország értékesítési tanácsadóját kérdeztük.

A világon uralkodó trend meglehetősen egyértelmű: ahogy a gazdasági szervezetek életét egyre jobban átszövi az informatika, úgy növekszik a tárolt adatok mennyisége és fontossága is. Ez a folyamat nem tegnap kezdődött, már az ügyvitel elektronizálása, majd a komplex ERP rendszerek bevezetése is egy-két év alatt megduplázta a cégeknél tárolt adatok mennyiségét. Ezt a folyamatot megelőzte a PC-korszak, amikor a klasszikus nagygépes rendszereket felváltotta vagy legalábbis a háttérbe szorította az ügyfél-kiszolgáló architektúra. Az egyre növekvő adatmennyiséget ennek megfelelően általában több kiszolgálón elosztva tárolták/tárolják, körülöttük informatikai „szigetek” jöttek létre a vállalaton belül. Ráadásul az elosztott rendszerek – vitathatatlan előnyeik mellett – egy újabb problémát is magukkal hoztak: a heterogenitást.

Az utóbbi egy-két évben ez a struktúra több oldalról is egyre tartatlanabban vált. Egyrészt több területen vált szükségessé az informatika alkalmazása a cégen belül – például a korábban papíron folyta-

tott kommunikáció digitális útra terelése (elektronikus levelezés, feljegyzések stb.) –, és főként az elektronikus kereskedelem megjelenése felgyorsította a tárolt adatmennyiség növekedését. Sok cégnél a duplázódáshoz már nem kell egy év.

Az elektronikus üzletekkel szemben alapkövetelmény, hogy éjjel-nappal nyitva tartsanak, költségeik pedig akkor eszkalálhatók a legjobban, ha az így érkező megrendelések bevezetése a vállalati informatikai rendszerbe (könyvelés, gyártás, raktár, logisztika stb.) nem, vagy csak minimális emberi beavatkozást igényel. Ebből következik, hogy nemcsak a webkiszolgálóknak, hanem az adattárolóknak is a nap 24 órájában rendelkezésre kell állniuk.

Egy másik szorító tendencia a kommunikáció felgyorsulásához kapcsolódik, amely rövidíti az üzlet reakcióidejét. A piac, a versenytársak vagy éppen a partnerek változásaira nem hónapok, hanem heteken vagy éppen napokon belül kell reagálni, a rendelkezésre álló információ alapján választásokat kell tenni. Az egymástól független – csak a helyi hálózattal összekapcsoló – kiszolgálókon tárolt információkra támaszkodva ez egyre nehezebb. Ezek a szigetek az ügyfél-kiszolgáló architektúra természetes „evolúciójává” jönnek létre, de egyre több gyakorlati problémát is okoznak. Ilyen például a mentés,

amelyet minden szigeten külön-külön kell elvégezni, a mentett állományokat nyilvántartani stb. Végeredményben az önálló kiszolgálók köré csoportosuló szigetek működése egyre költségesebbé és egyre kevésbé hatékonyá válik.



Klein János, az IBM Magyarország értékesítési tanácsadója

Ezekre a gondokra a megoldás az adattárolás központosítása, konszolidálása, egy SAN rendszer üzembe állítása. A SAN nem olcsó, de a felsorolt problémák mindegyikére megoldást jelent. Redundáns, hibátűrő felépítése révén biztosítja a 7x24 óráos rendelkezésre állást. A központosított mentés és menedzsment révén csökkenti a költségeket. Moduláris felépítésének köszön-

hetően a vevő igényeinek megfelelő rendszer alakítható ki, amely később jól skálázható, együtt növekszik az igényekkel. Szabványos interfészekkel tart kapcsolatot a helyi hálózaton lévő vállalati kiszolgálókkal, így alkalmazkodni tud a heterogén környezethez, gyakorlatilag hardverfüggetlen. A kiszolgálók közötti adatforgalom a helyi hálózatról a kiszolgálók és a SAN közötti kommunikációs csatormákra kerül át, így a helyi hálózat válaszáideje jelentősen javulhat. Felügyeletet nem igényel speciális képzettséget, jól integrálható a meglévő hálózatmenedzsmentbe. A SAN lényegében a háromrétegű (megjelenítés, üzleti logika, adattárolás) vállalati informatikai modell harmadik rétegének a fizikai megvalósítása.

A jelenlegi előrejelzések a SAN-alkalmazások négy fő mozgatórugójának (EPR, elektronikus kereskedelem, üzleti döntéstámogatás, kiszolgáló konszolidáció) növekedését feltételezik. Ezek együttes hatásaként 2002-re az 1998-as 125 milliárd dollárról várhatóan 665 milliárdra nő ez a piac.

A hazai tapasztalatok – mondta el Klein János – természetesen különböznek a világtól. Az elektronikus kereskedelem és vele az adatmennyiség növekedése még nem igazán jellemző. A magyar vállalkozásokat inkább a költségtakarékosság szorítja rá a központosított,

konszolidált megoldások alkalmazására. Komolyan a tőkehiány, kevés cég informatikai költségkerete bírja el egy ilyen, komplett SAN rendszernek az árát. Ezért elsősorban az olcsóbb mentési rendszerek a kelendőek. A rendszeres mentés létérdeke egy vállalatnak, sok szektorban a törvény is kötelezővé teszi. A mentés központosítása költségmegtakarítással jár, de önmagában nem hoz lényeges versenyelőnyt, bár az is előfordult már, hogy a menétsmenedzsmentet kényszerítette ki a teljes hálózatmenedzsment újragondolását vagy éppen a megvalósítását.

A „szigetek” felszámolásának az igénye szintén az elszabadult költségek miatt merül fel, az új vállalkozások – ha van rá pénz – már eleve el akarják kerülni a létrejöttüket.

Az IBM vezető szerepet tölt be az adattároló technológiák fejlesztésében, laboratóriumaiban alapvető kutatásokkal is foglalkoznak. Itt fejlesztették ki például a GMR (Giant MagnetoResistiv) író-olvasó fejelet, amelyekkel a merevlemez-kapacitás a korábbi eszközméretek mellett 10 gigabájt fölé nőtt. A cégnek komoly tapasztalata van a nagy méretű rendszerek menedzsmentjében is. A Seascapre névre hallgató, moduláriszerű SAN eszközei a szabványos felületük révén együttműködnek más gyártók SAN termékeivel is.

Csörán Sándor

OLIMPIA, INTELLIGENS ESZKÖZÖK, ÚJ ÁRRENDSZER...

Az IBM Magyarországi Kft. – Tivoli üzletág – munkatársát, Kungler Zoltánt a Tivoli rendszerfelügyeleti szoftverrendszerrel kapcsolatos újabb fejleményekről kérdeztük: újabb nagy rendszerbevezetésekről, valamint stratégiai, technológiai, fejlesztési és üzleti változásokról.

Kungler Zoltán válaszában öt nagyobb témakörrel beszél:

- ♦ a Tivoli rendszerének alkalmazásáról a sydney-i olimpián;
- ♦ a Tivoli az intelligens eszközök (PDA-k, kéziszámitógépek, majd egyre későbbi szakaszban a vásárlási pontok, azaz POS-ek) felügyeletére és a WAP-os eszközök távfelügyeletére is kiterjeszti rendszerének hatókörét;
- ♦ a partnerkapcsolatok a Ciscoval és a Compaqkal kötött stratégiai szövetségekkel gazdagodtak;
- ♦ újabb modulok jelentek meg: a tároláskezelés és szoftvertelepítés;
- ♦ a Tivoli új árazási modelljéről alakított ki.

A Tivoli rendszere több mint hét-ezer végpontot, 540 kiszolgálót, 845 aktív hálózati eszközt fog távolról felügyelni, s ezzel segíti az olimpiai játékok nyilvántartását, az online keresést és visszakeresést. A weben át, javás felületről online módon állapotot lehet lekérni, s fenntartani ezeknek a kiszolgálóknak az elérhetőségét. A Sydney-ben telepített rendszer igen sokfajta modulból áll majd; a központi gép szinte bizonyosan egy IBM nagygépre lesz, s Unix alapú gépek fognak vele együttműködni, egyebek között szoftvertelepítésben – például Java futtathat-

tó kódok telepítésében, szinkronizálásában. Az elosztott monitorozó modul felügyelet alatt tartja a kiszolgálókat és folyamatosan a hálózatot is. A központi eseményvezérlés központilag kezeli majd a kiszolgálók, alkalmazások és hálózati eszközök riasztásait, és értesítést küld az érintett szakembereknek.



Kungler Zoltán

Ha a Tivoli jól végzi a dolgát Sydney-ben, akkor a nagyközönség talán tudomást sem szerez a jelenlétéről. A rendszeradminisztrátoroknak azonban nagy könnyebbség lesz, mert az esetleges hibákról, túlterhelésről előre vagy legkésőbb a hiba megtörténtének pillanatában értesítést kapnak.

A Tivoli alkalmas a PDA-kban használatos szoftverek összehangolására, a Tivoli keretrendszerbe történő beillesztésére. A Tivoli Systems a PalmPilothoz kifejlesztett már ilyen rendszert: elkészült a szoftver-

telepítő modul, s azzal ezekre a hordozható eszközökre PC-ről, unixos gépekről (linuxosokról is) központilag lehet mikrokódokat, alkalmazásokat eljuttatni. Ez igen jól jöhet az olyan cégeknek, amelyek sok ügynököt foglalkoztatnak, s az ügynőknek naponta kell az eladással kapcsolatos táblázatokat frissíteniük és karbantartaniuk. A felügyelendő intelligens berendezések körébe egyre inkább beleértendők az Ericsson, a Nokia és a Motorola által is felkarolt WAP-os eszközök. A Tivoli e-üzlet alapú új megoldása, a Policy Director már nemcsak a vezetőket, hanem a WAP-os eszközök internetelését, HTTP-s és javás kommunikációját – és ezek biztonságát – is felügyelheti.

A Compaq és a Tivoli ez év májusában bejelentette, hogy szövetségre lép: a Compaq az ügyfeleinké kínált NonStop Infrastructure Management Solutions elektronikus üzleti (távfelügyeleti, erőforrás-kihelyező, karbantartó stb.) megoldását a Tivoli rendszerre támaszkodva fogja működtetni; a Tivoli platformját választotta tehát a bonyolult hálózatok, összetett infrastruktúrák egységes kezelésére. Ehhez több mint 300 konzultánst képez ki, 202 országban vezeti be ezt a megoldást, s közel 40 ezer szakembert tanít meg a Tivoli telepítésére, az ezzel kapcsolatos projektek vezetésére és a szolgáltatásadásra.

A Tivoli a Ciscoval is aktívan együttműködik: most augusztusban jelentették be, hogy a Cisco Tivolira felkészített felügyeleti eszközöket, szoftvereket fejleszt, készít, vagyis

ezeket a rendszereket azonnal be lehet illeszteni a Tivoli keretrendszerébe; a Cisco Works 2000 felügyeleti csomagba már bele is kerültek ilyen megoldások. A Cisco stratégiai platformnak tekint a Tivoli keretrendszerét, és a Tivoli is fejleszt olyan megoldásokat, amelyek jóval mélyebbre tekintenek, mint a szokásos leltárak: nemcsak a hardvert és a szoftvert térképezik fel, hanem az asztali gépeken kívüli aktív eszközöket is – útvalasztókat, hálózati eszközöket. A Tivoli Manager for Network Hardver szoftver 4-5 félével hálózati eszköz-gyártó berendezéseit kezeli: például tartalmaz egy „Cisco-átvilágítót” (Cisco Scanner), és igen szorosan együttműködik a Cisco Works 2000 megfelelő moduljaival, „tivolis” formátumban tárolja a Cisco hálózati eszközeiről megszerelhető valamennyi információt (a bővítések, beállítások is).

A Tivoli Storage Manager tároláskezelő megoldás az elosztott környezetben való adatmentésre szolgál; ebből egy új változat került forgalomba, a 4.1-es (az előzőnek 3.7 volt a verziószáma). Ebben muszával az a legfőbb újdonság, hogy a Storage Area Networkból – ez egy hatalmas lemezrendszer, és az állománykiszolgálók között ad átjárást (különféle állománymegosztási eljárásokkal) – közvetlen, igen gyors optikai csatormákon (azaz LAN-os adatforgalom nélkül; nem a napi feladatokat végző adathálózaton át) menti el a kiszolgálókról a szükséges információkat.

Február 15-től a Tivoli új alapokra helyezi árazási modelljét: ez

kezdetben csak néhány központi modulra volt érvényes, de később kiterjedt más modulokra is (például az imént említett új tárolási modulra). A korábbi licenccsökkentés azt vette tekintetbe (ahogyan sok más gyártó is), hogy ez vagy az a modul, funkcionálisan milyen gépen működik. Az új modell érték alapú (pontrendszer): egy-egy felügyeleti megoldás ára attól függ, hogy az a feladat min „hajdókig” végre”. Például ha szoftvert szeretnék szétosztani, mondjuk, kétszáz gépen, akkor az új licenccsökkentés szerint az ebben szereplő 200 gép után kell fizetni, s mindegy, hogy ezek a gépek szűns gépek-e vagy nagygépek. Compaq vagy IBM asztali gépek, s az is, hogy Windows NT volt-e ennek a felügyeleti megoldásnak a kiszolgálója. Az sem befolyásolja az árat, hogy ez a szoftvertesztelés WAN-os kapcsolaton folyik-e, védőgáton át, tehát az sem, hogy ebben a kommunikációban hány gép vett részt; ez összhangban van a Tivolinak azzal a törekvésével, hogy platformfüggetlenül tegye a szoftvereit. Ha a környezet idővel megváltozik (például több gépre kell szoftvert telepíteni), akkor a korábbi 200 gépek megfelelő pontérték levonható az új környezetnek megfelelő pontértékből, és a felhasználónak csak a kettő közötti különbséget kell kifizetnie. Bizonyos modulok pontértéke – például a Help Desk – pedig csak attól függ, hogy hányan adnak vele szolgáltatást. A pontrendszer „helyi pénzeszközre váltása” térségenként más és más.

Seres Iván

NetVista – új generáció az IBM-től

Az emberek tökéletesen működő és közvetlen kommunikációs kapcsolatokra vágnak a hálózatos világban is, ami természetes. Az IBM ezért 20 évvel azt követően, hogy bejelentette az első PC-t, újraformálta a személyi számítógépet.

A Párizsban bemutatott termékcsalád méltó a Kék Óriás hagyományaihoz – éppen azért, mert az új gépeket megalkotóik sem nevezik PC-nek. Ehelyett a személyi számítástechnikai eszközök új kategóriájáról beszélnek, amely az Internet elérésére alkalmas készülékekkel, a hálózati számítógépekkel és az erőteljes vállalati munkaállomásokkal egyaránt rokonságot tartva a PC-evolúciójának eddigieknél magasabb lépésfokot képviseli. Más szóval az IBM március 13-án bejelentette a NetVista asztali számítógépeket, amit a termékcsalád legfontosabb eseményének tart azóta, hogy 1981-ben bemutatta a PC-t.

Valóban, a NetVista már első pillantásra meggyőző szemlélőjét afelől, hogy semmi sem hozható vele összefüggésbe, ami szokványos. Tekintet vonzó külalakját annak a Richard Sappernek köszönheti, akinek egy másik formaterve – melyet szintén az IBM-nek készített – a Modern Művészetek Múzeumának állandó gyűjteményét gazdagítja. Az alkotás címe: ThinkPad. Csúcstechnológia és művészet találkozása – ebben a szellemben fogant a szintén fekete NetVista letisztult esztétikája és ergonó-

miája is. Az IBM ezt a szemléletmódot az Edge of the Network rövidítésével EON-nak nevezi. A hálózat pereme – ami azt jelenti, hogy az IBM PC-stratégiájának homlokterébe a számítógép használata került mint tevékenység és tapasztalat, az élményt állítva a gép helyébe. A NetVista-család négy tagja – All-in-One, Legacy-Free, Internet Appliance és Zero-Footprint Thin Client – olyan technológiát testesít meg, amely nem csupán átvit értelemben vonul háttérbe.

A NetVista X40 All-in-One 667 MHz-es Intel Pentium III processzorával, 64-től 512 MB-ig bővíthető memóriájával és 20 GB-os merevlemezével erőteljes kiépítésű rendszernek számít – mégis 75 százalékkal kevesebb helyet foglal el az íróasztalon, mint a hagyományos PC-k otthon vagy az irodában. A biamultra méltó 41 x 26 x 41 cm-es arányokba formázott gépet tulajdonképpen nem is látjuk, mivel a 15 colos TFT LCD képernyő lábazatáktól szinte rejtve marad a szemünk előtt. A CD- vagy DVD-, valamint a floppy meghajtó használaton kívül egy modulattal elérhető, a billentyűzet pedig a beépített hangszórókat is magában foglaló monitor lapja mögé csúsztatható, így a NetVista X40 – hogy a család egy másik tagjának a nevére utaljunk – egy talpalatnyi helyet sem foglal el. A másik három NetVista-modell fizikai világját is ugyanez az átgondolt, egyszerű funkcionális és elegáns helytakarékoság jellemzi. Esetükben a gép az X40-éhoz hasonló, képernyőtől különálló, karcsú vékonykliens-házba került. A NetVista S40 és S40p Legacy-Free típusánál azonban ez csak látszat: teljes értékű konfiguráció húzódik meg az elére állított dobozban, 866 MHz-es Intel Pentium III processzorral és a már említett 512 MB-nyi memóriával, 20 GB-os merevlemezrel.

A hagyományokkal való szakításnak azonban – amire ez a modell nevében külön is utal – még úgy monná a külsőveginél tartunk. A NetVista-családot fejlett kommunikációs képességek teszik igazán a Világháló korszakának színterévé. Mindegyik modell beépített 10/100-as Ethernet hálózati csatlakozással és öt USB porttal rendelkezik – a soros és párhuzamos port a múlté. A különböző külső eszközök tehát könnyven csatlakoztathatók menet közben, ahogy az adott feladat éppen megkívánja, de a gépek belső bővíthelyeket is tartalmaznak. A NetVista belhálózta felhasználóját, miközben a hálózati kommunikáció megbízhatóságára az IBM 256 bites titkosító technológiát alkalmazó exkluzív biztonsági chipje vigyáz. Mindezt olyan szoftvercsomag egészíti ki, amelyben a Microsoft operációs rendszere és a Lotus irodai alkalmazásai mellett vírusirtó, diagnosztizáló és energiagazdálkodó szoftverek is találhatóak. A NetVista Internet Appliance beépített széles sávú internet-csatlakozást kapott, a Zero Footprint Thin Client pedig az erőforrások gazdaságos kiaknázását segíti a vállalati hálózatban.

A hálózatok, a Világháló és a mobilkommunikáció korában sokan keltették már a személyi számítógép halálhírét. Az IBM a NetVista bejelentésével bebizonyította, hogy a PC-ben nem holmi mulandót alkotott, hanem útjára indította azt a folytonosan megújuló technológiát, amely az információ társadalom emberéhez immár elválaszthatatlanul hozzátartozik.

Papírra fektetett e-üzlet

A papírmentes iroda eszménye az új gazdaság beköszöntével sem vált valósággá az üzleti életben, amiből azonban nem következik, hogy továbbra is papírhogyekeket kellene gyártanunk az irodában. Az IBM Infoprint nyomtatói a papíralapú dokumentumok előállításának és terjesztésének vagy éppen tárolásának új és egyszerű megoldásait nyújtják a számítógép-hálózatok világában.

Az e-business az információ, a testreszabott tartalom helytől és időtől független, folytonos és megbízható rendelkezésre állását is jelenti. Az IBM Web-kész nyomtatási technológiája pontosan

az e-üzlet ezen elvárásainak tesz eleget, mivel a felhasználót egyetlen lépésben hozzásegíti az elektronikus dokumentumok eléréséhez, nyomtatásához és szétküldéséhez. A munka hatékonyságát fokozó képességek gardag tárházat alkotja, beleértve az Internetről és a helyben található merevlemezről történő közvetlen nyomtatást, az Internet Printing Protocol (IPP) támogatását, a nyomtató felügyeletét saját belső honlapján keresztül, valamint a nyomtató és a nyomtatás állapotáról szóló tájékoztatást elektronikus üzenetek formájában.



IBM Infoprint 21

Az IBM Infoprint 21 lézernyomtatójának Web-kész szolgáltatásait használva a munkacsoportok tagjai szabványos böngészőprogramon keresztül URL címeket adhatnak meg a nyomtató belső honlapján, amelyeken azután a gép könnyen elérhető, és egyszerűen kinyomtathatja azokat.

A felhasználónak ehhez nem kell letöltenie vagy megnyitnia az esetleg terjedelmes fájlokat, mivel az Infoprint 21 automatikusan kikeresi a kinyomtatható megadott webcímet vagy meghajtót található PDF, PostScript és PCL formátumú dokumentumokat.

Valódi 1200 x 1200 dpi-s felbontás mellett perccenként 21 fekete-fehér oldal kinyomtathatására képes, és kategóriájában elsőként tartalmazza azt a kontrollert, amelyet az IBM a Web-kész architektúra támogatására fejlesztett ki. Az Infoprint 21 teljesítményének szinten tartásáról egy 100 MHz-es IBM PowerPC RISC processzor és 256 MB-ig bővíthető memória gondoskodik. Utóbbi alapképletben 32 MB, amire az IBM további 32-t ajándékoz szeptember végéig tartó bevezető akciója keretében.

Az Infoprint 21 támogatja az IPP szabványt, így felhasználója az Interneten keresztül nyomtatást kezdeményezhet a világ bármely pontján, ahol hasonló IPP-képes nyomtató üzemel. Vonzó alternatívája lehet ez például a szerződések faxolásának, mivel megtakarítható vele a drága távolsági hívások költsége, és egyúttal elegánsabb az elektronikus levelekhez csatolt mellékleteknél. Ezt a nyomatküldési szabványt a Printer Working Group fejlesztette ki, amelynek az IBM is tagja, és azt immár a Microsoft Windows 2000 is alapszolgáltatás szintjén támogatja.

A nyomtató említett belső weboldalait és az IBM Network Printer Manager (NPM) szoftvert hiva segítségül a rendszergazdák távolról is könnyen beállíthatják, konfigurálhatják és felügyelhetik az Infoprint 21-et. A nyomtató szoftvermegoldásai a felhasználók munkáját teszik hatékonyabbá, az elektronikus levélben vagy rövid üzenetben küldött riasztások, a rendelkezésre állás folytonosságát szolgálják – ami gazdaságosabbá teszi az Infoprint 21 használatát.



IBM Infoprint Color 8

Az üzleti életben azonban sok esetben többet kell nyújtani, mint ami feketén-fehéren készült dokumentumokkal lehetséges. A színes nyomtatás áttekinthetőbb és szemléletesebbé teszi a tartalmat, és az őket előállító vállalat kultúráját is hívebben tükrözi.

Az IBM Infoprint Color 8 színes lézernyomtatójának sebessége lépést tart az e-üzlet diktálta tempóval. A munkacsoportok perccenként 8 oldalt nyomtathatnak vele 600 x 600 dpi felbontásban.

Ez a teljesítmény egyrészt a gép 200 MHz-es MIPS 5000 processzorának és 144 MB-ig bővíthető memóriájának, másrészt a rövid, egyenes útnak köszönhető, amelyen a papír csupán egyszer halad végig a nyomtatás előkészítése során. Az egy lépésben történő nyomtatásnak köszönhetően a nyomathatók széles skálája használható a különböző vastagságú papiroktól kezdve a címkéken és fóliákon át a karttyáig.

Az Infoprint Color 8 a Heidelberg színfelügyelő eszközeit tartalmazza, amelyek segítségével a felhasználók színhű, éles és élénk képeket, tiszta szöveget vihetnek papírra.

Az IPP protokoll támogatásával az Infoprint Color 8 a színes nyomtatást és a nyomtató felügyeletét az e-üzlet szellemében helytől és időtől függetlenül. Egyszerű internetelérésen és böngészőprogramon keresztül bárhol és bármikor kezelhető a nyomtatás az IBM színes lézernyomtatóján. A leegyszerűsített papírt az elakadások számát is minimálásra csökkenti, a folyamatos munkát azonban prózáibb okok is megzavarhatják.

Ezért az Infoprint Color 8 az NPM megfelelő moduljával szüntelenül figyeli magát, és az erre kijelölt alkalmazottaknak az Infoprint 21-hez hasonló módon üzen, ha kifogyott a papír vagy a toner, komolyabb gond esetén pedig a hiba leírását mellékelve riasztja a rendszerező felügyelőt.

Alighanem felesleges külön kiemelni, hogy az Infoprint nyomtatók minden fő hálózati környezetet és számítógéppalafalt támogatnak, és a valódi Adobe PostScript révén a legkülönbözőbb alkalmazásokból képesek nyomtatni. Mindezt az a szervizszolgáltatás és szakértői támogatás teszi teljessé, amelyet az IBM az év minden napján 24 órában nyújt nyomtatóihoz – az e-üzlet elvárásainak megfelelően.

A szuperszámítógépek bajnoka



Az IBM július végén mutatta be az ASCI White – a világ leggyorsabb szuperszámítógépének – kereskedelmi forgalomban kapható változatát. Az új RS/6000 SP rendszer a teljesítmény javításához rézalapi mikroprocesszorokat, szilícium kábelkapcsolási technológiát és fejlett szoftvert használ, így páratlan feldolgozási sebességet, közel végtelen méretezhetőséget és nagyszámítógépes megbízhatóságot kínál az e-business-vállalatok számára, hogy azok a legigényesebb elektronikus kereskedelmi alkalmazásokat is képesek legyenek futtatni. Az IBM az amerikai Energiatudományi Minisztériumnak (DOE) a múlt hónapban

szállította le az első ASCI White rendszert, egy RS/6000 SP szuperszámítógépet. A DOE nukleáris kísérletek szimulálására létrehozott gépe az eddigi leggyorsabb szuperszámítógép. Az ASCI White több mint 8100 mikroprocesszort tartalmaz, és 12,3 billió számítást képes elvégezni másodpercenként – harmincezerszer gyorsabb, mint egy átlagos személyi számítógép. Területe akkora, mint két kosárlabdapálya, tömege 106 tonna, így szállításához 28 kamionra van szükség.

Linux for S/390:

A szervert konszolidáció új dimenziója

Az IBM, korábban meghatározott Linux-stratégiájának megfelelően, augusztus 2-án bejelentette az S/390 platform Linux-támogatását. A bejelentés lehetőséget biztosít az S/390-es ügyfeleknek különböző funkciójú Linux szerverek összehozására – akár több száz Linux operációs rendszer egyetlen S/390 hardveren történő futtatására – költséghatékony módon.

Az IBM S/390 Integrated Facility for Linux (IFL) hardverem az új G5/G6 generációjú gépeken lehetővé teszi olyan S/390 processzorok hozzáadását a rendszerhez, amiket kizárólag a Linux használ. A Linux-használatra dedikált processzorok árazása bevezető jellegűből adódóan alacsony, azonban a későbbiek során is összhangban marad más Linuxot futtató platformok árával.

Az IBM S/390 Virtual Image Facility for Linux (VIF) szoftverem használatával mód nyílik több száz Linux rendszer létrehozására, futtatására, menedzselésére; akár egy logikai partíció (LPAR) belül, akár közvetlenül az S/390 hardveren. A VIF nagy előnye, hogy a rendelkezésre álló erőforrások (processzor, memória, lemezkapacitás) kifinomult rendszeremenedzseszközökkel képes megosztani a Linux rendszerek közt.

Üzletmenet-helyreállítás az IBM-nél

Az informatikai rendszerek integráltsági fokának növekedésével együtt drasztikus növekszik a folyamatok rendelkezésre állás iránti igény is. A számítástechnikai eszközök javítása és karbantartása virágzó üzletág, de mi történik akkor, ha egy ilyen létfenntartó berendezés javíthatatlan kárt szenved?

A számítástechnikai rendszerek teljes megsemmisülése vagy egyéb, a rendszert ideiglenesen használhatatlanná tevő váratlan események viszonylag ritkán fordulnak elő, de akkor nagyon komoly, sőt végzetes kihatások lehet a vállalat üzletmenetére, ezért az ilyen esetekre való felkészülés illetve a megelőzés szerepe egyre növekszik.

Az IBM Magyarország 1995 óta nyújt üzletmenet-helyreállítási szolgáltatásokat, amelyek célja a katasztrófahelyzetekre való felkészülés. Modern háttérgéppark, irodai infrastruktúra és képzett szakembereink segíti a felkészülést, illetve áll rendelkezésre katasztrófa esetén. 2000. április 27-én újabb jelentős lépést tettünk ügyfeleink biztonságának növelése érdekében. Ekkor jelentette be Magyarországon az IBM a Mobil AS/400 háttérgép-biztosítási szolgáltatását.

Egy gépkocsiba szerelt AS/400 mozgó gépteremként olyan vállalatok részére is elérhetővé teszi a BCRS szolgáltatást, amelyek földrajzi elhelyezkedésük, illetve az adatátviteli utak hiánya miatt a budapesti központot nem tudják igénybe venni. A gépkocsiba épített Mobil AS/400 az ügyfél valamelyik épületben levő telephelyére megy, és ott az előzetesen kiépített csatlakozásokkal a helyi hálózattal összeköti a mozgó gépteremmel. Amíg az IBM szakembereinek segítségével helyreállítják a megbízásodott rendszert, a Mobil AS/400 látja el a sérült szerver funkcióit.

Solution Partnership Center



A Budapesten második éve működő Solution Partnership Center (SPC) Netfinity ServerProven megvalósítását már számos kiváló hazai és külföldi szoftverfejlesztő cég vette igénybe.

A Netfinity ServerProven program keretében az IBM fejlesztőpartneri – az aktív PartnerWorld for Developer tagsággal rendelkező

fejlesztők – ingyenesen bevizsgálhatják üzleti megoldásaikat a központban levő IBM szervereken, különböző operációs rendszereken, mint Microsoft Windows NT, Windows 2000, RedHat és SuSE Linux, valamint az SCO Unixware. Netfinity szerverek vásárlásakor, fejlesztésre vagy bemutatásra szolgáló gépek esetén a tesztelt programok fejlesztői jelentős, akár 30% árkedvezményt is kaphatnak a gép piaci árából. A szeptemberben induló ClusterProven program újabb lehetőséget ad a fejlesztőkkel való együttműködésre. A ClusterProven program támogatja a Netfinity szervereken érvényesített nagy rendelkezésre állású és megbízhatóságot adó megoldások gyors piacra kerülését. A tesztelt megoldások bekerülnek az IBM világszerte elérhető on-line katalógusába, a Global Solution Guide-ba, melyet havonta több mint 1,5 millió megoldást kereső érdeklődő látogat meg.

A Solution Partnership Center időszakos technikai szemináriumokat és workshopokat szervez, ahol a fejlesztők elmélyülhetnek az új IBM-technológiákban, és konzultálhatnak szakértőinkkel. További információk: spc_budapest@spc.ibm.com és <http://www.developer.ibm.com>

Elektronikus kereskedelmi megoldások az e-ware-től

Az utóbbi hónapokban megindult az Interneten már jelenlévő és megjelenést tervező cégek részéről az igény, hogy ne csak egyszerű statikus honlappal, hanem tartalombiztos, folyamatosan változó, intelligens megoldásokkal lépjenek a nyilvánosság elé. Kézenfekvő, hogy a termékeket gyártó, illetve forgalmazó vállalkozások a reprezentációjuk érdekében is használják az Internetet – az üzleti információk közvetítése mellett boltot nyissanak.

Jelenleg háromféle lehetőség közül választhatnak a cégek, amennyiben áruikat az Interneten keresztül kívánják értékesíteni:

1. Áruházi bolt nyitása esetén havi díjat kell fizetni, a boltsoftver nem a kereskedő, hanem a működtető tulajdona. A kereskedő maximálisan ki van szolgáltatva az áruház működtetőjének, így ha azzal valami probléma történik, akár hetekig-hónapokig szünetelhet a bolt működése, ezzel egyrészt jelentős forgalomkimaradást, másrészt a vevők bizalmának megrendülését okozva. A szolgáltatók hosszabb távú szerződéseket kötnek, magas havi díjakkal. Az olcsó boltnyitási lehetőség általában szerényebb megjelenéssel és korlátozott funkciókkal jár, továbbá a testre szabásért külön díjat számolnak fel.

2. Ha valaki saját domainnévvel önállóan kíván megjelenni, akkor lehetősége van kifejlesztetni a saját igényeinek megfelelő szoftvert. Ennek egyszeri kiépítési költsége általában meghaladja az áruházakban fizetendő éves díjat. Mivel egy adott környezetre épül, az ehhez skálázható, bővíthető, folyamatos fejlesztést és karbantartást igényel.

3. Ha valaki univerzális, skálázható rendszert keres, drága, de komplett csomagot fog vásárolni. Rendkívül költséges, nagy a hardverigény, csak olyan nagy rendszerek esetén térül meg, ahol például meglévő kereskedelmi rendszereket kell bekapcsolni. Továbbá a vásárolt rendszer – univerzálitásának köszönhetően – esetleg nem felel meg a magyar piac követelményeinek.

Az internetes kereskedelem jelenlegi magyarországi forgalma és piaci lehetőségei nem teszik lehetővé a kis- és középvállalkozások számára költséges megoldás finanszírozását. Kutatásaink azt mutatják, hogy sok magyar vállalkozás saját önálló rendszert szeretne, lehetőleg minél olcsóbb boltnyitási költségekkel. Ennek megfelelően az IBM Business Partner e-ware Kft. olyan megoldást kívánt összeállítani, amelynek indulócsomagja nem haladja meg a félmillió forint egyszerű bekerülési költséget, és biztosítja a cégek számára a működtetést minimális szakmai tudással és külső tanácsadó jelenléte nélkül.

Az e-ware szakemberei létrehoztak egy olyan saját fejlesztésű, e-bear névre keresztelt terméket, amely megfelel a magyar internetpiaci igényeknek, és biztosítja a kis- és középvállalkozások számára önálló on-line kereskedés indítását. A rendszer bekerülési és üzemeltetési költségei alacsonyak, ezáltal a kisebb forgalmú boltok is képesek lesznek profitot termelni.

Az e-bear termék rendelkezik mindazokkal a szolgáltatásokkal, amit jelenleg egy boltsoftver üzemeltetésre megkívánhatunk. Ezek röviden: többszintű katalógusrendszer, korlátlan termékszám, egyszerre több kosár és vásárlói lista, intelligens keresés, akciók és anekdoták támogatása, vásárlói és termékcsoporthoz, illetve ezek egymáshoz rendelése, különböző szintű kedvezmények megadása, korlátlan mennyiségű információs doboz a nyitó oldalon (pl. hírek, információk, aktualitások stb.), toplisták, e-mail-küldés, statisztikák, hitelkártyás fizetés, szabadon változtatható megjelenés, egyszerűen kezelhető adminisztrációs felület.

Az e-ware fejlesztői vállalják egyedi igények hozzáillesztését is a meglévő rendszerhez, vagy igény esetén több boltból álló áruház kialakítását. Mivel a rendszer szabványos SQL-alapokra épül, lehetőség van meglévő kisebb rendszerekhez csatlakoztatni, kialakítva egy komplett elektronikus üzleti rendszert. A terméket az e-ware az IBM-mel közösen csomagban árulja, melyben az IBM adja a működtetéshez szükséges hardver- és szoftvertermékeket. Az IBM Netfinity szerveren futó e-bear megjelenik Linux és Windows NT operációs rendszerekre, adatbázismotorja az IBM díjnyertes DB2 UDB termék, míg a webkiszolgáltató az IBM WebSphere biztosítja. A vevő a csomagban levő termékeket előtelepített formában kapja, így csak a kiszolgáló Internetre csatlakoztatásáról kell gondoskodnia, a bolt feltöltése után azonnal megnyithatja legújabb üzletét. A két cég reményei szerint a következő negyedévben sikerül meghódítani a termékkel a magyar piacot, és továbblépni a kelet- és közép-európai régió felé. Az e-ware nagyvállalatok részére is kínál elektronikus kereskedelmi megoldást: az IBM WebSphere Commerce Suite terméket. A szoftvercsomag legfőbb erői: a skálázhatóság, robusztusság és megbízhatóság. Rendelkezik EDI-, SAP- és MQSeries-illesztővel, aminek segítségével összekötheti cége meglévő kereskedelmi rendszerével. A megbízható teljesítmény eléréséhez elsősorban IBM RS/6000 és AS/400 gépekre ajánljuk.



TENDEREK ÉS PARTNEREK

Az elmúlt év októberében írta alá az IBM azt a szerződést, amelynek értelmében a cég jogosult a központosított közbeszerzés hatálya alá eső intézményeknek Intel alapú rendszereket szállítani. Az elmúlt egy évben e területen elért sikerekről *Giesz Annamária* beszélt lapunknak.

A megkötött keretszerződés mintegy 1,25 milliárd forintnyi árú rendszer szállításáról szól. A szállítható rendszerek köre igen tág volt, mert a hordozható számítógépektől egészen a nagy kiépítésű kiszolgálókig a teljes termékportfólió szállítására lehetőséget nyújtott.

Ami a teljesítést illeti, azt a cég öt minősített szállítója – a Nádor Rendszerház Rt., a Duna Elektronika, a Kventa Kft., a Professional Kft. és a SZÜV Rt. – végezte el, és munkájuk eredményeképpen az előre leköltött keret idén június végén elfogyott (pontosabban szövege 200 millió forintnyi keretben felüli vásárlásra is sor került). Így annak ellenére, hogy maga a szerződés még december 31-ig érvényben van, felvetik a kapcsolatot az MKGI-vel,

és most egy új keretszerződésről tárgyalnak. Az IBM partnerei az elmúlt időszakban egyenletesen teljesítették a velük szemben támasztott



követelményeket, ezért a továbbiakban is számítanak munkájukra. A folytatásra várhatóan rövid időn belül sor kerül, azaz megjelenik a tenderkiírás, és akkor lehet majd ismét ajánlatot tenni, illetve az MKGI ak-

kor tud majd dönteni a következő keretszerződés méretéről.

A szállított rendszerek közül a darabszámot tekintve mindenképpen a 300 GL sorozat emelhető ki, mert ennek tagjai lefedik az asztali számítógépekkel szemben támasztott követelményeket, de a maguk kategóriájában nagyon sikeresek voltak a Netfinity szerverek is.

Ami pedig a vásárlói kör szerinti statisztikát illeti, elmondható, hogy a partnereknek elég jól sikerült minden szegmenst lefedniük. Kiemelkedően nagy sikerként egyrészt az APEH-et lehet említeni, amelynek a Nádor Rendszerház szállíthatott nagy mennyiségben Netfinity szervereket, másrészt nem szabad elfeledkezni az Írisz-Sulinet projekt során a Professional Kft. által szállított mintegy 100 informatikai laboratóriumból sem: minden laborhoz egy Netfinity szerver és hét asztali számítógép tartozott, és a laborok része volt a belső hálózat kiépítéséhez, illetve az internet-kapcsolat megteremtéséhez szükséges eszköz- és csatlakozóeszközök is. A közbeszerzés tekintetében különleges helyzetben

vannak az önkormányzatok, amelyek szabadon dönthetnek arról, hogy csatlakoznak-e a központosított közbeszerzési rendszerhez. Vannak olyanok, amelyek már megtették ezt a lépést, és ők is jelentkeznek a vevők között.

Komoly gondot fordított az IBM a szállított rendszerek szoftvereire is. Így a gépekhez az operációs rendszeren kívül végleges áron (egy forintért) szállították a Lotus SmartSuite-t, amely egy teljes értékű irodai alkalmazásomag, valamint a Norton AntiVirus programját, ezzel is növelve a felhasználó biztonságát.

Az egész tárgyalási és szerződéskötési folyamatban alapkövetelmény volt – de maga az IBM is komoly energiát fordított arra –, hogy az általa ajánlott üzleti partnerek mindegyike rendelkezzen országos szervizhálózattal, azaz minősített

szervizpartner legyen. Ebből eredően nem volt arra szükség, hogy külön szervizpartnert keressenek a szerződés részeként, mert minden szállító a rendszer teljes életciklusában kezeli az esetlegesen felmerülő problémákat.

Felkészültek arra is, hogy a közbeszerzési rendszer internetesítésénél interneten keresztül tudják kezelni és követni az összes eseményt. Ez a munka azért sem okozhatott gondot az IBM-nek, mert az e-business mint fogalom erősen ködök a céghez.

Végül látni kell, hogy ez a tender, siker, azaz pontosabban a hozzá kötődő szállítások a partnerek számára lehetőséget nyújtottak arra, hogy az intézmények megismerjék az IBM előnyeit, és utat nyissanak egyéb szállítások számára is.

Révész Gábor

IBM-SAP együttműködés

IRÁNY A PIAC TÉR!

Magyarországon a megoldandó számítástechnikai feladatok tekintetében még mindig az integrált vállalatirányítási rendszerek (ERP-k) dominálnak, s a projektek többsége SAP-orientált – mondja Ákos György, az IBM Magyarországi Kft. információtechnológiai szolgáltatások divíziójának vezetője. Az SAP-rendszereket eredetileg olyan nagyvállalatok számára tervezték, amilyenekből Magyarországon csak kevés van; az SAP azonban már kiterjesztette hatókörét a kis- és közepes vállalatokra is, s ezt nem szabad figyelmen kívül hagynia az IBM-nek sem.

A magyar piacon óriási potenciál rejlik, mivel az SAP-t választó cégeknek közel sincs az összes modul implementálva, így az IBM-nek mint SAP-bevezetőnek igencsak lehet még dolga.

A mai ERP azonban már nem azonos az évekkel ezelőtti rendszerekkel, ma már integráns részeként képezik olyan komponensek, mint az ellátási lánc-menedzsment (SCM) és az ügyfélkapcsolatok kezelése (CRM). Megjelentek továbbá az ERP-közeli „szatellit-termékek”, ilyenek például az elektronikus piacterek, illetve a beszerzést és értékesítést támogató modulok. Ide sorolható a szerényebb méretű cégek számára készült modul is; ezt egyébként a vállalatok nem feltétlenül akarják maguk üzemeltetni, hanem kihelyezhetik a tevékenységet egy adatközpontba is.

Az IBM e modulok közül a legfontosabbnak az elektronikus piacteret – a marketplace-t – tekinti. Az IBM az SAP Magyarországgal közösen próbálja meg pozicionálni, hogy a piactér milyen funkcionalitással bír a versenytársak hasonló termékeihez viszonyítva. Az e-piac azonban nem egyetlen termék, hanem egy termékcsoport, amennyiben több kisebb, különböző feladatokra készült szoftver „összehajszálással”, konzisztenciával tételéről van szó. Az SAP Marketplace teljes funkcionalitása csak később fog kibontakozni, a részfunkciók esetében ugyanis meg kell vizsgálni, hogy a magyar piacon mire van igény, illetve a már kész részfunkciókat milyen-

ekkel kell később kiegészíteni. Az IBM Ákos György véleménye szerint ebből a szempontból előnyös helyzetben van, minthogy rendelkezésre állnak már kész, beilleszthető termékek. Ilyen például a katalógus, amely kulcsfontosságú számú a Marketplace esetében.



Ákos György, az IBM Magyarországi Kft. információtechnológiai szolgáltatások divíziójának vezetője

Az IBM és az SAP az e-piac kialakítására vonatkozó vizsgálódásai során hamarosan – vélhetően az ősszel – pilotrendszert hoz létre, s ezt részben technikai, részben piaci (értékesítési) szempontból is tesztelni fogják. Ákos György úgy véli, hogy egy e-piactérrel – amelyet nevezhetünk akár mysap.hu-nak is – magyarul érdemes elindulni, lévén szó horizontális piactérről, és az ilyen esetekben elengedhetetlen a helyi nyelvű támogatás. Nem várható el ugyanis a program használóitól, hogy beszerzéseiket angol vagy német nyelven adják fel.

Az új Marketplace azonban nem kizárólag az SAP R/3-as rendszere már használó vagy a jövőben bevezető vállalatok számára készült, megfelelő, szabványos interfészzel hozzáférhető más nevesebb ERP-rendszerekhez is – tehát lényegében rendszerintegrációs kérdéssről van szó. Ákos György reméli, hogy az elektronikus piac vonatkozásában az IBM és az SAP közös stratégiáj fog kidolgozni.

M. A.

E-BUSINESS-AKADÉMIA

Lapunk 2000/33-as számában részletesen beszámoltunk arról, hogy az IBM és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) Informatikai Központja közös e-business-akadémiát működtet. Az IBM Magyarországi Kft. 98 millió forintos anyagi támogatással, és ezen felül több tízmillió forint értékű IBM-szoftverrel és hardverrel segíti a programot.

Az e-business-akadémiáról *Klemencz Mihály*val, az IBM kiemelt projektekért felelős igazgatójával beszélgettünk. „Olyan kezdeményezés ez az IBM, és ezen belül is a szoftvercsoport részéről, amely arra irányul, hogy az egyetemen kialakuljon egy, az e-business technológiára, illetve az e-business-megoldásokra alapuló oktatási rendszer” – mondta Klemencz Mihály. „Célunk olyan rendszer kiépítése, amely elősegíti, hogy az egyetemi hallgatók naprakészek legyenek az e-business tárgy körében. Mind a technológia, mind a termékek, mind pedig a megoldások, illetve az átfutásos architektúra vonatkozásában friss információt adunk a hallgatóknak.”

Jóllehet a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem futtatja a programot, a hallgatók számára megadott kedvezményes oktatási díjak az összes magyarországi felsőoktatási intézmény nappali tagozatos hallgatóira vonatkoznak. „Az e-business-akadémia kurzusait a piacon is értékesíteni lehet, és ezt már a BME fogja csinálni” – mondta Klemencz Mihály. „Ők azt mondják, hogy a piaci körülmények között is megversenyeztünk ugyanezeket vagy hasonló tanfolyamokat: eladják külsősöknek, vagyis nem egyetemi hallgatóknak.”

Az év végén indul majd be az utóbbi program, egyelőre ott tart a dolog, hogy első körben az egyetemi hallgatóknak szótó tanfolyamokat dolgozzák ki, és ezeket adap-

tálják majd a piaci kurzusokra. „Az e-business-akadémia mellett, ugyanakkor a szerződésnek a keretében, a BME Informatikai Központja és az IBM Magyarország abban is megállapodott, hogy az IBM szükség esetén igénybe veszi az Informatikai Központ szolgáltatásait, mégpedig oly módon, hogy olyanokat von be a projektjeibe, akik már vagy részt vettek a kurzusokon, vagy pedig a tanfolyamok tartásában, kidolgozásában vállaltak feladatot” – mondta a kiemelt projektek igazgatója. „Ezek az emberek közel állnak azokhoz az eszközökhöz és technológiákhoz, amelyeket az e-business-akadémia keretében felhasználunk.”



Klemencz Mihály, az IBM kiemelt projektekért felelős igazgatója

Miért éppen az IBM áll az e-business-akadémia projekt mögött? Klemencz Mihály szerint minden szolgáltató ott akar lenni azoknak az egyetemeknek a környékén, ahonnan az új erőforrások kikérülnek, illetve ahol magukat a technológiai komponenseket oktatják. Az IBM abban különbözik a többi cégtől, hogy nem annyira eseti megoldást választott, mint inkább úgy döntött: átfogó programot tervez.

Az e-business-akadémia program nemcsak Magyarországra érvényes, hanem a környező országokra is.

Lengyelországgal már szerződést írtak alá, és tárgyalások folynak Horvátországgal és Romániával is. A program a közép-kelet-európai régiót öleli fel, és itt Magyarország volt az első: gyakorlatilag pilotprojektről van szó, tőlünk gyűrűzik tovább a kezdeményezés. Klemencz Mihály fontosnak tartja, hogy ez egyszer Kelet-Európa és ezen belül is Magyarország a teszterep, innen halad tovább a program Nyugat-Európa irányába, illetve még nyugatabbra.

Carlos Garcia, az e-business-akadémia program irányítója Bécsben dolgozik: ő felelős egyrészt azért, hogy kidolgozzák a pénzügyi finanszírozás feltételeit, másrészt pedig azért, hogy beindítsák magukat a kurzusokat, illetve az akadémiai programot. Egyben ő felel azért is, hogy ellenőrizze, valóban a megállapodásnak megfelelően történik-e mindkét oldalról a szerződésben foglaltak végrehajtása.

„Az IBM elég jelentős összeget investál ebbe a kezdeményezésbe” – mondta Klemencz Mihály. „A BME-vel megkötött szerződés volumenén túlmenően konzultációt, termékek biztosítást, és ez nagymértékben megnöveli a támogatás értékét. Ha ezeknek a szoftvereknek csak a normál eladási árát nézzük, akkor is több száz ezer dolláros tétel, amit az IBM átad a Műegyetemnek. Folyamatos támogatásról van szó: mindig újabb és újabb csomagok kerülnek ki az egyetemhez.”

A kiemelt projektek igazgatója hozzátette: az IBM-nek hosszú távú stratégiai célja, hogy az e-business-szel kapcsolatos ismeretek minél szélesebb kör birtokába kerüljenek Magyarországon és másutt.

Zimányi Katalin



@nyugdijas

17 évesen ő készítette az iskola weboldalát.

21 évesen megalapította on-line bróker cégét egy IBM szerverrel.

23 évesen milliomos, akár nyugdíjba is vonulhatna.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Ha Önnek saját honlapja van, esetleg egy nagy, internetes áruházat irányít, ahol a nap 24 órájában folyik az adásvétel, feltétlenül szüksége lesz egy biztonságos, skálázható és megbízható IBM szerverre. Egy varázsdobozra, amely lépést tart vállalkozásának fejlődésével.

Az IBM szerverek az e-business varázsdobozai.

A világ legerősebb, legmegbízhatóbb szervercsaládjainak jelentős részét az IBM gyártja. Nemcsak hogy tárolják a rengeteg információt, de állandó összeköttetést is biztosítanak az Ön cége és üzleti partnerei között, továbbá lehetővé tesznek mindenfajta elektronikus tranzakciót. Az IBM a szerverek széles skáláját kínálja ügyfeleinek – többek között Windows- és UNIX-alapú rendszereket is.

Ha szeretne többet megtudni az IBM szerverekről, kérjük, hívja a **06 40 200 156**-os kék számot, vagy látogasson el az ibm.com/hu/products/servers honlapra!



**IBM**

@akcióhős

19:00 Leadta a megrendelést a budapesti raktárba.

19:20 Részvényeket vett a hongkongi tőzsdén.

19:40 Egyeztetett a londoni szállítás ügyében.

20:00 A vacsorát a szobájába kérte, miközben elkezdte nézni kedvenc akciófilmjét, IBM ThinkPadjének DVD-jén.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Vonzó külső, intelligencia, megbízhatóság. Íme a ThinkPad T20, az IBM új generációs hordozható számítógépe. A ThinkPad T20 legújabb technológiájával az e-business nyújtotta lehetőségeket rendkívül hatékonyan használhatja ki. Az internet egy gombnyomással elérhetővé válik, így Ön akár otthonából, a kedvenc foteljéből intézheti üzleti ügyeit, kommunikálhat partnereivel, bonyolíthatja banki ügyleteit. Egyszerűen: időt takaríthat meg. Ami pedig a szabadidejét illeti, a ThinkPad T20 arra is kitűnő lehetőségeket kínál: kedvére szörfözhet, vásárolhat, vagy cseveghet barátaival a világhálón. A T20 most minden igényt kielégítő felszereltséggel (Intel® Pentium® III 700 MHz processzor, 128 MB RAM, 12 GB merevlemez, 6xDVD, 14,1" TFT kijelző, modem, Win98SE vagy Win2000) különösen kedvező áron kapható. További információért, kérjük, hívja a 06 40 200 156-os kék számot, vagy látogasson el az ibm.com/hu weboldalra.

**intel
inside**
pentium III