



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XIV. ÉVFOLYAM 49. SZÁM 1999. DECEMBER 7. ÁRA: 192 FORINT

## Otthoni szórakozás

Nyolc szórakoztatóelektronikai gyártó szervezet hozott létre a digitális készülékek népszerűsítésére. A Home Audio Video Interoperability (HAVI) Organization egyik célja, hogy elősegítse a most decemberben elkészülő HAVI 1.0 specifikációra épülő termékek fejlesztését. Az alapítók névsora felöleli a szórakoztatóelektronikai ipar gyakorlatilag teljes egészét: Grundig, Hitachi, Matsushita (a Panasonic és a Technics márkanevek birtokosa), Philips, Sharp, Sony, Thomson és Toshiba. (Hozzájárult a fejlesztéshez a JVC név révén ismert Victor Company is.) A HAVI specifikáció lehetővé teszi olyan otthoni hálózatok egyszerű kiépítését, amelyek egyszerre több audiovizuális jelsorozatot tudnak továbbítani; alapját az IEEE 1394 csatló adja. Az így összekötött eszközök – még ha más gyártótól származnak is – meg tudják osztani az erőforrásokat és a funkcionalitást. Minden eszköz automatikusan „jelenlétvévő” teszi magát a hálózatban, és egyből „felkínálja” az általa nyújtott szolgáltatásokat. Egyszerűvé válik a fejlesztés is: a hálózat érzékeli, ha új eszköz kerül be, illetve a funkcióbővítés könnyen megoldható szoftvercserevel. Nem kell kintlódni a számtalan távirányítóval és beállítással sem: ha mondjuk a tévékészülék rá van kapcsolva a HAVI hálózatra, annak képernyőjén keresztül bármelyik berendezés kezelhető. PC nem is kell a hálózat működéséhez. Egyelőre az audio- és videokészülékeken van a HAVI hangsúly, de a későbbiekben más berendezésekre is ki lehet terjeszteni. Az első HAVI-termékek már jövőre megjelenhetnek. (IDGNS, Boston)

## Főszerepben: a könyvelő

Onnan fenyegeti veszély a feltörekvőben lévő internetes vállalkozásokat, ahonnan nem is várták volna: a könyvelőktől. Az Accounting Standards Board – ez a szervezet állapítja meg az amerikai vállalatok könyvviteli és jelentéstételi szabályait – újabb az internet felé fordítja figyelmét. A szervezetben belüli csoport, az Emerging Issues Task Force egyebek mellett azt is vizsgálja, hogyan számolják el az internetes cégek a bevételeket.

Korábban nem a bevétel, hanem a nyereség volt az elsődleges tényező egy cég részvényárfolyamának meghatározásakor, ezért a bevételek számítása nem is volt annyira fontos. Manapság viszont több olyan internetes vállalkozás is van, amelyek éveikig jól működik bármiféle profit nélkül; így a bevétel fontossága is megnőtt a könyvvitelben. Ez viszont felkeltette a gyanút a szövetségi hatóságokban, hogy egyes cégek esetleg könyvelési trükkökkel igyekeznek felfelé kerekíteni a bevételi számokat.

Ha most új szabályokat vezetnek be, és megszorítják a könyvelést, a bevételek alapján értékelt internetes cégek némelyike árfolyameséssel kénytelen szembenézni.

Elemzők szerint viszont korántsem fog összeomlani az „internetes gazdaság”. Egyrészt nem mindegyik internetes céget érinti a dolog, mert a befektetők már számításba vetették ezeket a tényezőket a vállalatértékelésnél. Egyes vállalkozások maguk próbálnak alulértékelni bizonyos bevételi forrásokat, hogy elke-



rüljék az ilyen kritikákat. Másrészt a változásokat mindenképpen fokozatosan vezetnék be, vagyis nem lennének meglepetések.

Hogy hol lehet túlbecsülni a bevételeket? Ilyennek ítéli a csoport azt a gyakorlatot, amikor a cégek egymás weblapjain hirdetnek, majd ennek a hirdetési felületnek a bevételeit túlértékelik. Itt nagy pénzekről van szó, mert a közel 700 millió dolláros internethirdetési forgalom mintegy 7 százaléka bartermegállapodások keretében zajlik.

A számviteli szervezet egyelőre elfogadja ezeket bevételi forrásnak, de felhívja a figyelmet arra, hogy a cégeknek meggyőző bizonyítékokat kell benyújtaniuk a bevételek értékének meghatározására. Ez nem nehéz, ha a weblapot üzemeltető cég pénzért is ad el hirdetési felületet, de ha csak barterügyleteket köt, kérdéses az érték meghatározása. Két

további téma is felmerülhet a csoport januári találkozásánál. Egyrészt: mennyi bevétel számolható el az ingyen vagy kedvezménytel nyújtott szolgáltatások után (manapság a kedvezményt költségként tüntetik fel a könyvekben); másrészt: hogyan szá-

molható el a termék teljes eladási ára abban az esetben, ha a vállalat csak disztribútorként működik közre az értékesítésben – itt az a kérdés, hogy a nettó vagy a bruttó bevételt vegyék-e figyelembe. (IDGNS, San Francisco)

## Hétszázötven megahertz

Ismét az AMD-é az első hely a megahertzekért vívott csatában: a cég most bejelentett 750 megahertzes Athlon processzora a pusztán órajel-frekvenciát tekintve felülmúlja az Intel eddigi csúcstartóját, a 733 megahertzes Pentium III-at. A nagy mennyiségben is közel 800 dollárba kerülő processzor az első olyan az AMD történetében, amelyik 0,18 mikrométeres technológiával készül. A néhány hónappal

előzött bemutatott elődje 700 megahertzes. A cég szerint igen nagy a kereslet az Athlonok iránt, így sikerül elérni a kitűzött célt, azaz 800 ezer Athlon processzort leszállítani a most záruló negyedévben. Ha ez megvalósul, elérhető lesz a 800 millió dolláros bevétel és a nullszaldós működés is. Több számítógépgyártó – köztük a Compaq és az IBM – már bejelentette: termékeibe beépíti az új Athlont. (IDGNS, London)

## Azonos percdíj belföldön

## Elindult a Vodafone

November 30-án megkezdte szolgáltatását a harmadik magyarországi GSM-szolgáltató. A Vodafone felhasználói rögtön induláskor az egész ország területén használhatják készüléküket, részben a Vodafone saját hálózatán, részben a belföldi roamingnak köszönhetően.

Az új szereplő három előfizetéses és egy előre fizetett kártyás csomaggal lép a piacra, valamennyi esetben másodperc alapú számlázással. A VodaFlex, VodaMax és VodaLux előfizetéses csomagok felhasználói ugyanazt a percdíjat fizetik hálózati-

ton belül, illetve ha valamelyik más hazai mobil- vagy vezeték nélküli hálózatot hívják. Az előre fizetett VitaMax vásárlói három különböző értékű kártya közül választhatnak, és az első hónapban 50, majd minden további hónapban 20-20 ingyenes üzenetet (SMS-t) küldhetnek.

Induláskor öt országban barangolhatnak a Vodafone ügyfelei: Ausztriában, Németországban, Svájcban, Szlovákiában és Lengyelországban. Ez a kör várhatóan havonta 8-10 országgal bővül.

M. J.

## Lapzárta után...

...vadásszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68. Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367 http://distrib.szamalk.hu



# APC feszültségvédelem: Védi a kiszolgálókat, védi az adatokat, valamint növeli a hálózat rendelkezésre állását.

Az APC teljeskörű folyamatos hálózati feszültségvédelme három ÚJ módszert kínál a vállalati hálózat rendelkezésre állásának biztosítására.

Rendszergazdaként a hálózat folyamatos elérhetősége egyre fontosabb Önnek. A feszültségproblémák kritikus adatok elvesztéséhez vezethetnek a hálózat bármely pontján. Egy egyszerű, rövid túlfeszültség következtében a hálózati kártyák, merevlemezek, processzorok, routerek és switchek azonnal tönkremehetnek. A zajos vagy instabil áramforrások használata az érzékeny berendezések fokozott elhasználódását vonja maga után. A nap mint nap előforduló feszültségproblémák a billentyűzetet, a hang- és adattovábbításra használt vonalakat lefagyaszthatják, ezáltal nehezítve munkáját.

Miért kellene mindezzel együtt élnie?

Az APC most három új és egyedül módszert kínál a váratlan leállások kockázatának csökkentésére. Nincs nálunk fejlettebb hálózati feszültségvédelmi megoldásokat ajánló vállalat.

Az APC legendás megbízhatósága és globális szolgáltatási programja a hálózat maximális rendelkezésre állását biztosítja megengedhető áron.

## 1 APC Symmetra™ Power Array™

Skálázható, redundáns feszültségvédelem központosított kiszolgálók, adatközpontok és nagy rendelkezésre állású alkalmazások számára

- Igazi N+1 redundancia és üzem közben cserélhető teljesítmény és akkumulátor modulok biztosítják az egyedül álló rendszereknél elérhető legmagasabb, 99,999%-os rendelkezésre állást.
- A javítást a rendszer terhelése, azaz működése alatt is bárki elvégezheti. A kivánt egységek legfeljebb egy perc alatt kicserélhetők.
- Az egyszerű karbantartás nagyjából csökkenti a fenntartás költségét.
- A Symmetra teljesen testreszabható, 4 SmartSlot biztosítja a hőmérséklet, a páratartalom követését, valamint a biztonsági megfigyelés és a távoli felügyelet modemen vagy interneten keresztül elvégzését.
- A kiegészítő akkumulátorszekrények gyakorlatilag végtelen üzemidőt biztosítanak.
- Kapható 3:1 és 1:1 fázisú kiépítésben is.
- Az APC PowerChute Plus szoftvere biztosítja a teljes felügyelhetőséget és megelőző karbantartást.

2



## 2 APC Smart-UPS® DP

Magas szintű feszültségvédelem központosított kiszolgálók, közepes méretű rendszerek, valamint számítógépszobák számára

- A legmagasabb, 95,5%-os ipari hatékonyság alacsonyabb villanyszámlát jelent.
- Kilowattban mérhető teljesítmény - 25 %-kal több valódi teljesítményt ad le.
- Az APC PowerChute Plus szoftvere biztosítja a teljes felügyelhetőséget és megelőző karbantartást.
- Teljesen testre szabható, így biztosítja a hőmérséklet, a páratartalom követését, valamint a biztonsági megfigyelés és a távoli felügyelet modemen vagy interneten keresztül elvégzését.
- Az alacsony hődisszipáció növeli az akkumulátor élettartamát.
- Lehetőséget biztosít az egységek párhuzamos kapcsolására, a redundancia kialakítására.
- Tiszta, szűrt online tápforrásként működik.
- A kisebb méret miatt kevesebb helyet foglal.
- ISO 9001 hitelesített.

1



3

## 3 APC Smart-UPS®

Magas szintű feszültségvédelem átványra szerelt kiszolgálók és internetet használó eszközök számára

- A széleskörű diagnosztika lehetővé teszi a rendszergazdak számára a hibák kijávitását, még mielőtt a felhasználók észrevennék azokat.
- Lehetővé teszi a legkülönbözőbb ipari szabványú, Ön által választott felügyeleti rendszereken keresztül történő vezérést, legyen az HP OpenView, IBM Netfinity, Compaq Insight Manager vagy CiscoWorks 2000.....
- Az XI sorozat akár 10 további akkumulátorszekrényel bővíthető, így vészhelyzetben még tovább képes működni.

**APC**  
Legendary Reliability™

Név: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Beosztás: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Vállalat: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

IT eszközöket véd? Igen / Nem

Város: \_\_\_\_\_ Ország: \_\_\_\_\_

Kiszolgálók száma: \_\_\_\_\_ PC-k száma: \_\_\_\_\_

Ipari eszközöket véd? Igen / Nem kVA igény: \_\_\_\_\_

Ingyenes feszültségvédelmi katalógus.

- IGEN!** meg szeretném tudni, hogyan válasszam ki a rendszeremhez legjobban illő szünetmentes tápot. Küldjenek INGYENES katalógust.
- NEM!** ezúttal nem kérek ingyenes katalógust, de szeretnék feliratkozni negyedévenként megjelenő hírlevelük levelezési listájára.

E-mail: [apcHUN@apcc.com](mailto:apcHUN@apcc.com) Jelszó 59148v

©1999 American Power Conversion. Valamennyi védjegy a tulajdonosáé. SU4E9FHU

POWERLINE 209 4678 • FAX: 209 4677

APC Magyarország, 1114 Budapest, Könyves Gy. u. 5. II. em.3.

TARTALOM

**PIAC**

**Erősödő Cabletron**  
(Schopp Attila) 4. oldal

**Tőkebevonás néhány éven belül?** – Online Rt.  
(Mártonffy Attila) 4. oldal

**Évnyitó ügyelet** – Attachmate  
(Csörán Sándor) 4. oldal

**Laboravató a Műegyetemen**  
(Mallás Judit) 6. oldal

**Katonai kommunikáció**  
(Mallás Judit) 6. oldal

**Szerver Debrecenben**  
(Mártonffy Attila) 6. oldal

**Mobil mellékek Komáromban**  
(Mallás Judit) 6. oldal

**RS/6000: egyenesen előre**  
(Schopp Attila) 28. oldal

**Változó márkanevek** – SzinvaNet  
(Révész Gábor) 30. oldal

**Terjed a bűnözés**  
(Schopp Attila) 30. oldal

**VEZÉRCIKK**

**Visszavonhatatlanul?**  
(Sziebig Andrea) 6. oldal

**INTERJÚ**

**Jöjjön a régió Magyarországra!** – Beszélgetés Beck Györggyel  
(Sziebig Andrea) 5. oldal

**TÁVKÖZLÉS**

**HÍREK**

**CRM-szövetséget szervez a Lucent**  
(Mallás Judit) 7. oldal

**Irányváltás a távközlésben**  
(Mallás Judit) 7. oldal

**Kormányzati megrendeléseket szeretne a KPN**  
(Mallás Judit) 7. oldal

**Távközlésből jó jegy**  
(Mallás Judit) 7. oldal

**TÉNYEK ÉS TRENDK**

**Fogyasztva jó az információ**  
(Zimányi Katalin) 8. oldal

**HARDVER**

**HÍREK**

**Író-olvasó találkozó** – Újabb CD-írók  
(Krizsán György) 9. oldal

**Kiscsoportos** – Lexmark Optra M410n  
(Horváth László) 10. oldal

**SAKMAPOLITIKA**

**Törvény múlt és jövő határán**  
(Révész Gábor) 11. oldal

**INTELLIGENS KÁRTYÁK**

**HÍREK**

**Még betlire játszanak a magyar bankok**  
(Mártonffy Attila) 13. oldal

**Kerekasztal a törzsvásárlói kártyákról**  
(Mártonffy Attila) 13. oldal

**Azé, aki birtokolja?**  
(Mártonffy Attila) 14. oldal

**Chipkártyás PC az IBM-től**  
(Mártonffy Attila) 14. oldal

**SOFTVER**

**HÍREK**

**Mindenféle varázslatok**  
(Csörán Sándor) 17. oldal

**KÖNYVESPOLC**

**HÍREK**

**Kezdőknek és haladóknak**  
(Seres Iván) 23. oldal

**MILLENNIUM**

**Szedgetem a rizsát**  
(Kelemen Zoltán) 25. oldal

**Y2K: Yardeni szerint recesszió várható**  
(Kelemen Zoltán) 25. oldal

**GAZDASÁG**

**Integrált vállalatirányítás a weben?**  
(Mártonffy Attila) 37. oldal

**Előzetes** 38. oldal

**Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken** 38. oldal

**Impresszum** 38. oldal

**E számunk hirdetői** 38. oldal

**MELLÉKLETEK**

**BPR**

**Magic**

**Network R/Evolution**

A HÉT HÍREI

**A UUNET nyit Kelet-Közép-Európa felé**

Az MCI WorldCom internetes üzletága, a UUNET Bécsben bejelentette, hogy hamarosan Kelet-Európában is megindítja szolgáltatását. Ehhez az újonnan megnyitott bécsi irodát használják ugródeszkaként a Cseh Köztársaság és Magyarország felé; itt 2000 első, illetve második negyedévében tervezik megkezdeni a szolgáltatást. Az anyavállalatnak, az MCI WorldComnak 22 millió ügyfele van az egész világon. A UUNET az osztrák piacban 100, a cseh és a magyar piacban 50-50 millió dolláros értéket lát. A fenti hírrel egy időben jelentette be a Novacom Távközlési Kft., hogy megállapodott az MCI WorldCommal nemzetközi hang- és integrált szolgáltatásainak magyarországi terjesztéséről. A Budapestre telepített, a Novacom által felügyelt és karbantartott eszközök segítségével a hazai ügyfelek 65 országban önálló transzkontinentális és transzatlanti, száloptikai hálózathoz képesek hozzáférni. (Munkatársunktól)

és kapcsolási díj nem terheli. Decembert a cég bevezető időszaknak tekinti, így a közzétett árákból 15 százalékként kedvezményt ad. A kártya a Matáv Pont üzletekben vásárolható meg. Mindeközben december 1-jétől a Pannon GSM csökkentette Plusz Nulla szolgáltatásának egyes díjtételeit. Hálózatából IP alapon így például Németországba, az Egyesült Államokba és Kanadába bruttó 98 forintos percdíjért lehet telefonálni. Az IP alapú nemzetközi szolgáltatásait, a Westel Net-Tel december 1-jén indító Westel 900 egy nap után árcsökkentést jelentett be. Ennek eredményeként az Egyesült Államokba és Kanadába bruttó 89 forint a percdíj, Európa országai felé maradt az induló 99 forint/perc. (Munkatársunktól)

projektben. A Bull vezetésével, és többek között az ST-Microelectronics és a Telecom Italia Mobile részvételével zajló projekt célja, hogy nagy teljesítményű, rugalmas, moduláris, de a chipkártyákra jellemző biztonsággal rendelkező architektúráit fejlesszenek ki. Az architektúra alapján készült termékek várhatóan 2000 közepén jelennek meg a piacon. A többfunkciós kártyák szíve egy 32 bites, 40 megaherterű RISC processzor lesz. Java gyorsítóval. Memóriája nagyobb, mint az eddigi kártyáké: EEPROM-já 64 kilobájtos, a ROM 96 kilobájtos, míg a RAM 4 kilobájtos lesz. Teljesítménye megfelelő lesz a bonyolult alkalmazásokhoz is: egy 1024 bites RSA kulcsot 350 ezred másodperc alatt dolgoz fel. (IDGNS, London)

**DVD-s „videomagnó”**

Hamarosan megkezdődik az első, kimondottan a nagyközönségnek szánt DVD-t használó képmagnó és a hozzá tartozó újrírható lemezek szállítást a Pioneer. A DVR-1000 készülék január elején jelenik meg a japán piacon, mintegy 2400 dolláros áron. A melléjük kínált lemezek a DVD-RW formátumot használják; ugyanúgy 4,7 gigabájtnyi információt lehet rajta tárolni, mint a hagyományos DVD-lemezen; ez – minőségétől függetlenül – két-hat órányi videót jelent. Egy lemezre a Pioneer szerint ezerszer lehet újra felvenni. A felvétel minősége 32 szinten állítható a DVR-1000-ban. A készülékben természetesen a DVD-Video lemezek is lejátszhatók. (IDGNS, London)

**Európa kemény lesz a Microsofthoz?**

Bármilyen történjen is a Microsofttal az ellene folyó törzselles per végén, az nem feltétlenül fogja kielégíteni az Európai Bizottságot – mondta az EU egy magas rangú, névtelenséget kérő tisztviselője. „Egy pillanattal sem tudom elképzelni, hogy a Bizottság egyszerűen rábólintson az amerikai megoldásra – mondta. – Noha az Egyesült Államok és Európa hatóságait többnyire ugyanazok a kérdések aggasztják a Microsofttal kapcsolatban, a lehetséges megoldásokat alaposan meg kell vizsgálni.” Hozzátette még, hogy a Bizottságnál már négy hónapja dolgoztak azokon a feltételeken, amelyek a Microsoftnak el kell fogadnia, de részleteket erről nem árult el. Münchenben, a Microsoft európai központjában csak annyit mondtak, hogy az Egyesült Államokban felajánlott engedélyeket fogják alkalmazni az egész világon. (IDGNS, Boston)

**IP telefon mindenkitől**

December 1-jétől a korábbi tesztüzem tapasztalatait felhasználva hívókártya alapú és a nemzetközi IP-hálózatot használó telefonszolgáltatást indít a Matáv. Az új szolgáltatás bejelentéséről kiadott sajtóközlemény szerint a Matáv IP Tel kártyája bármely országba irányuló hívásra használható, és 15 országból – a magyarországi-val megegyező tarifákkal – visszahívásra is alkalmas. A közzétett tarifa szerint az IP telefon percdíja Ausztria felé bruttó 72 forint, a nyugat-európai országokba, az Egyesült Államokba és Ausztráliába percnként 95 forint, és az összekötéstét belépési

**Új generációs chipkártya**

Megszülettek az első eredmények a Multi-Application Secure Smart Card (MASSC)

**Megoldás a 2000. év problémájára!**

**HMS**

PC-k, Microsoft platformok és szoftverek ellenőrzése, kedvezményes csomagárak kis- és középvállalatoknak

http://www.hms.hu/y2k Tel: 437-3333

**GEMOFIS KFT.** Budapest, 1146 Hungária kr. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 GSM: (30) 9-428-1332

Külföldi termékek széles választéka! Szüksége van szoftverre, de NEM tudja honnan szerezze be, hívjon minket!!

MS FrontPage 2000	95.980	ActSec 2.4 1 user	13.890
MS Office 2000 Standard Hun / Upp.	120.760 / 72.390	Arj 2.7 for Dos 1 User 3.5"	15.780
MS Office 2000 Professional Hun / Upp.	145.840 / 84.510	Check It 95 for Win32 CD	14.490
MS Office 2000 Premium / Upp.	193.570 / 114.110	Close Up 6.5 Host / Remote for Win / Dos 3.5"	38.960
MS Office 2000 Developer / Upp.	242.100 / 189.510	C&S Session 8.1 Host/Remote	16.910
MS Visual Foxpro 6.0	130.710	Crypta! Reptor 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.770
MS Windows 98 Hún.	46.000	Diskeeper for Workstation 4.0 AKCIÓ!	8.000
MS Windows NT 4.0 Workstation Upp.	35.980	Easy CD Creator	24.150
Adobe Illustrator 8.0	135.320	File-Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	57.960
AutoCAD LT 2000	133.170	Paint Shop Pro 6.0	32.000
Borland Delphi 5.0 Std.	35.840	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT Dos/OS2 CD	19.000
Borland Delphi 5.0 Prof. / Upp.	151.480 / 94.730	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD	254.700
F-Secure (vols F-PROT) 1 user / 10 user	44.960 / 177.840	WinZip 7.0 for Win / Win95A/Win98 / NT 3.5"	9.580
AntiViral Toolkit Pro 1 user (1 éves frissítéssel)	13.340		
Macromedia Flash 4	67.720		
Norton Antivirus 2000 Win95/98/NT/2000	10.910		
Norton 2000 2.0 Win95/98/NT	16.230		
Norton CleanSweep 2000 4.7 Win95/98/NT	10.220		
Norton Utilities 2000 Win95/98	12.790		
Corel PrintOffice Hun	19.730		
Corel Gallery 1.3 millió	23.910		

• A MS Office 2000 Stand. Prof. / Windows 98 és a Windows NT Workstation magyar programok MOLP konstrukciójában 15%-kal olcsóbban december 20-ig!

• A MS Windows NT Server 4.0 minimum 5 user-es változatban FÉLDRON!

• CorelDraw 9.0 upp. lehetőség bármely magyar CorelDraw felhasználóval!

Részletes árlisták és akciók: <http://www.gemofis.hu> E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu)

Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló. Az árak készpénzfelvételre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árvidvatalos jegyi fenntartjuk.

## Erősödő Cabletron

Idén először hat magyar városba is ellátogatott a Cabletron kamionja egy roadshow keretében. Ennek utolsó állomása – Miskolc. Székesfehérvár, Győr, Szeged és Pécs után – Budapesten volt november 24-én. A LANVAN – ahogy a Cabletron a járművet nevezi – a lefrissebb technológiákat és termékeket igyekezett bemutatni a meghívott szakembereknek.

A budapesti bemutatóval egy időben sajtótájékoztatót is rendeztek. Ezen a Cabletronnak a Kelet-Európaért, Oroszországért és a FAK-államokért felelős regionális igazgatója, *Wolfgang Monghy* elmondta, hogy a cég alaposan megváltozott az elmúlt másfél évben. Átalakították az üzleti folyamatokat, hogy azok megfeleljenek az internetes gazda-

ság követelményeinek, igyekeztek hatékonyabbá tenni az üzletmenetet, például kihelyezték a gyártást, átszervezték az ügyfélszolgálatot, és egyre nagyobb súlyt helyeznek a közvetett értékesítésre. A stratégiai célok viszonylag egyszerűen megfogalmazhatók: meg kell szerezni az első helyet a kijelölt piacokon. Ilyen piaci szegmensnek minősítette a Cabletron a Layer 3 kapcsolók, a DSL technológiák és a hálózatfelügyelet területét. A Dell/Oro Group felmérése szerint az idei harmadik negyedévben a Layer 3 kapcsolók piacát a Cabletron vezette, 31,6 százalékos részesedéssel, megelőzve a Nortel és a Cisco-t.

A cégen belüli változásokat jól mutatja az, hogy egyre nagyobb súllyal szerepelnek az ügyfelek kö-

zött az internetszolgáltatók, és gyorsan nőnek a Spectrum hálózatfelügyeleti termék eladásai is.

Monghy a kelet-európai piacról is szólt: itt az elmúlt másfél évben sok pénz fektetett be a Cabletron. Nyitottak három irodát a régióban (Moszkvában, Varsóban és Prágában), és elképzelhető, hogy hamarosan Budapesten is lesz Cabletron-iroda. A kelet-európai hálózati piacról azt kell tudni, hogy tavaly 1997-hez képest 87 százalékkal nőtt az eladott portok száma; ezek 94 százaléka Ethernet vagy Fast Ethernet volt. Ugyanakkor terjedőben vannak az új technológiák is, az ATM a piac forgalmának 18, a Gigabit Ethernet 5 százalékát adja. Az 1999-es évre előre jelzett forgalomnövekedés (dollárban számolva) 40



százalékos az IDC adatai szerint. Az itteni piac 86 százalékán öt nagy gyártó (Cisco, 3Com, Cabletron, Nortel, IBM) osztozik.

*Gerry Carroll*, az EMEA-térség marketingvezetője a technológiai változásokról és a termékekről beszélt. Elmondta, hogy a Cabletron számára – az alkalmazások felől nézve – három igazán fontos piaci szegmens van: a nagyvállalati megoldások (virtuális magánhálózatok, szabványokon alapuló hálózat, Layer 3 infrastruktúra); az internet- és alkalmazásszolgáltatók (a szolgáltatást támogató megoldások, mint a számlázás); valamint az adat- és hangforgalmat összevonó megoldások (infrastruktúra, az „utolsó kilométer” áthidalása, felügyelet). Mind-egyik területre tudnak modern termékeket kínálni, mint a DSL eszközök vagy a SmartSwitch Routerok, tette hozzá.

*Solt Géza*, a Cabletron hazai disztri-

ributorának, a HRP-nek a vezetője bejelentette, hogy már heteken belül megnyithatja kapuit az első Cabletron-oktatóközpont. Átalakult a hazai Cabletron-forgalmazói piac is; jelenleg két disztribútor (Anixter, HRP) és két közvetlen partner (Compaq, Delta Electronic) van, utóbbi pár hónapja; két korábbi közvetlen partner (a Synergion és az LNX) viszont megszűnt az lenni, vagyis a továbbiakban a disztribútoroktól szerzik be a termékeket. Ez azonban a tevékenységükben nem jelent változást, hiszen továbbra is kínálhatják rendszerintegrációs szolgáltatásaikat ügyfeleiknek. A HRP egyébként azt várja, hogy jövőre akár 100 százalékkal is emelkedhet a Cabletron-eszközök hazai forgalma. Saját összforgalmán belül a hálózati eszközök idén 23 százalékkal képviselték magukat, szemben a tavalyi 10 százalékkal.

Sch. A.

### Másfélszeres forgalomnövekedés várható az Online Rt.-nél

## Tőkebevonás néhány éven belül?

Ez év január 1-je és október 31-e között 1,08 milliárd forintra növelte nettó árbevételét a banki szoftverek fejlesztésével foglalkozó Online Rt., az 1998 egészében elkönyvelt 890 millió forintos forgalommal szemben. Mivel az év végéig jelentős projektek pénzügyi rendezése várható, a társaság idei nettó árbevétele előreláthatóan eléri az 1,35 milliárd forintot, s ez körülbelül 50 százalékos növekedésnek felel meg. Mint azt *Deák László* vezérigazgató egy sajtótájékoztatóján elmondta, az árbevétel kizárólag licenccijákból és a szoftverekhez kapcsolódó szolgáltatásokból származik; ugyanakkor a bevétel több mint 90 százaléka a cég által termelt hozzáadott érték. A forgalomnövekedéssel összhangban az Online Rt. jelentősen növelte munkatársainak számát is, a jelenleg foglalkoztatottak száma 102 fő. A jövő évre vonatkozó létszámfejlesztési tervekben újabb 30 százalékos bővít-

tés szerepel, miközben az árbevétel 20-30 százalékkal bővülne.

*Deák László* az Online Rt. idei sikereként könyvelte el, hogy a Postabank is üzemi használatba vette az Online által kifejlesztett BOSS integrált banki szoftvert egyes moduljait. Az új bevezetéssel ma már naponta 1600 hazai pénzügyi dolgozó végzi munkáját a cég banki szoftvereivel.

A vezérigazgató elmondta továbbá, hogy a BOSS fejlesztése több területen is folyik. Jövőre bocsátják ki a program Oracle-verzióját, ez a jelenleg használt Progress RDBMS adatházis-kezelő mellett az Oracle RDBMS használatát is lehetővé teszi. Ugyancsak 2000-ben kerül a piacra a BOSS nemzetközileg változata: a teljes rendszer angol, illetve több modul német nyelvű verziója. Amennyiben sikeres lesz a nemzetközi fogadtatás, a további fejlesztések érdekében *Deák László* szerint

2-3 év múlva elkerülhetetlen lesz külső tőke – mintegy 10-20 millió dollár – bevonása.

M. A.

## Évnyitó ügylet

November 25-én tartott sajtótájékoztatóján számolt be kelet-európai eredményeiről az Attachmate. *Phillipp Grieb*, a cég eladásokért felelős menedzsere elmondta; az elektronikus kereskedelem terjedése ebben a régióban is új piacokat teremt az Attachmate termékeinek. A tranzakciók számának a növekedésével előtérbe kerülnek az Intel architektúránál jóval nagyobb teljesítményű rendszerek. Az Attachmate közteszoftverei gyakorlatilag minden kiszolgáló – nagygép, Unix, AS/400 stb. – és ügyfélkörnyezettel – DOS,

Windows, OS/2, Mac – kompatibilisak. Az előadó szerint az európai piacon még elsősorban a nagyvállalatok intranetjeinek/extranetjeinek kialakításához használják az Attachmate megoldásait, az internetszolgáltatók nem léptek túl az infrastruktúra biztosításán.

Az európai nagyvállalati ügyfelek közül *Grieb* a Mercur biztosítót, a Sharp Europe-ot és a Bosch GmbH-t említette. Idén Kelet-Európában is növekedtek a licencceladások, Magyarországon ma körülbelül ötezer ügyfél használja az Attach-

mate programjait, közöttük van például a Kereskedelmi és Hitelbank, valamint a DÉMASZ Rt.

A 2000. év problémájával kapcsolatban megtudtuk, hogy számos Attachmate termék átesett már az átfogó Y2K-teszteken, és minden forgalmazónál kapható a kompatibilis kiadásuk. Az új év(ezred) első hétvégéjén, azaz január 1-2-án valamennyi Attachmate támogatóközpont nyitva lesz, hogy szükség esetén azonnali segítséget tudjon nyújtani az ügyfeleknek.

Cs. S.

Díjeső  
után  
áreső!

23 900 Ft  
16 900 Ft + ÁFA

EPSON Stylus Color 300

Keresse a 900-as család legkisebb tagját  
tantaátszék árán a szaküzletekben!

EPSON Stylus Color 460

- 720 DPI
- Kiváló minőségű kedvező áron



31 000 Ft + ÁFA

ÚJDONSÁGOK

BEVEZETŐ,  
AKCIÓS  
ÁRAK

Kizárólagos importőr  
2040 Budafok, Törökbalinti u. 23  
Fax: 06 (23) 502-801  
www.ratrade.hu  
EPSON HOTLINE: 06 (23) 502-802

EPSON Stylus Color 660

- 1440 DPI
- Csúcsmínőségű nyomtatás, egyszerű kezelhetőség



37 900 Ft + ÁFA

EPSON®

49018



## Visszavonhatatlanul?



Mint ha manapság más sem létezne az informatikában, mint az e-business. Természetesen tudjuk, hogy rettentően fontos része az IT-nek, de egyelőre „csak” a része. S kissé meglepő, ha egy olyan cég, mint például az Oracle, éves legnagyobb rendezvényén szinte kizárólag az e-businessről beszél. Az ötnapos konferencián jóformán nagytítóval kellett keresni az adatbázis-kezelésről, fejlesztőeszközökről vagy integrált vállalatirányítási rendszerről szóló előadásokat. Pedig hát az

Oracle pont ezek révén vált világhírűvé, s bizony az adatbázis-kezelők piacán ma is utcahosszal vezet konkurensei előtt. Ennek ellenére veszére az Oracle-t már jó előre internetes cégnek kiáltotta ki. S nemcsak kiáltotta, azaz is tette. Például úgy, hogy valamennyi Oracle-terméknek elkészült a webes változata.

Vagy gondoljunk csak Larry Ellison NC-vízójára, milyen sokan kritizálták annak idején. Aztán pedig – szép csendben, ilyen vagy olyan néven – valami hasonló dolog megvalósításába fogtak. Majd nagy-nagy csönd követte, s úgy tűnt, mintha maga a nagy Larry is szakított volna NC-s elképzelésével: az utóbbi két-három évben még csak véletlenül sem ejtette ki az NC nevet. Helyette szép hosszú körmondatokban beszélt a network computingról, majd az internet computingról. S most lássunk csodát! Mintha mi sem történt volna: az Oracle OpenWorldon nemes egyszerűséggel bejelentette az NC második generációját. (Akárcsak a konkurensek: ők szintén előálltak egy-egy újabb NC-típussal.)

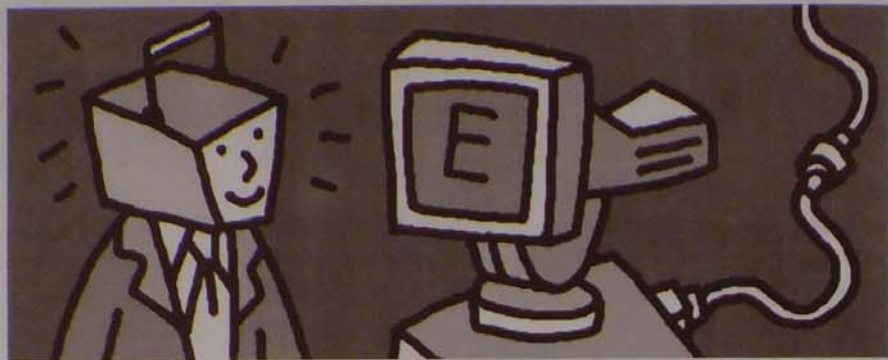
Az „öreg” OpenWorld-látogatók persze még emlékezhetnek arra, hogy Larry már az NC bejelentésekor megígérte: egyszer majd kiukkol az Oracle egy módosított NC-konceptióval. Úgy látszik, ennek most jött el az ideje. A 199 dolláros masinát Larry elsősorban játékszernek tekinti. És ebből a játékszerből több tízmillió dollár értékben szándékozik adományozni világszerte a gyerekeknek.

Vérmérséklet dolga azt megítélni, hogy az adományozás tényét és mértékét egy-egy cég miképp használja fel PR-célokra. Mindenesetre Larry nem először fordul a gyerekek felé. Emlékszem, hogy az első NC-k bejelentésekor 100 millió dollár értékben kaptak network computer-t – igaz, akkor csak az Egyesült Államokban – a hátrányos helyzetű iskolák tanulói. Persze nem kell ahhoz San Franciscóba vagy Los Angelesbe utazni, hogy az ember lássa, milyen jó dolog az internet és a számítógép – legyen az PC, NC vagy bármilyen más eszköz – pont ennek a korosztálynak. Ilyenkor mindig eszembe jut az egykor szép reményű Sulinet. A közel 650 ezer internetező kis- és nagydíák. Mi lesz (lenne) alakuló e-világunkból nélkülük?

Az látszik, hogy az internet mindent megváltoztat. Nemcsak az informatikát, hanem minden iparágat. S a kérdés csupán az, hogy hogyan és mikor. Andy Grove szerint például annak a cégnek, amelyik nem internetesíti vállalkozását, nem jut hely a piacon. Ugyanakkor a nagy tekintélyű GartnerGroup elemzése azt prognosztizálja, hogy két év múlva eltűnik az elektronikus kereskedelem műfaja, mert addigra kerülnek felszínre a nagy e-commerce-bukások. Nos, akkor kinek higyünk? Valamennyire mindkettőnek. Hisz mint minden területen, így az e-business világában is bízatosan lesznek nagy bukások. De attól még maga az e-business minden valószínűség szerint élni fog. Hisz csúráiban már most is egy sor helyen létezik. Gondoljunk csak a business-to-business szférára. Itt egyesek szerint az e-business elterjedése nem is elsősorban pénz kérdése. Mások pedig azt vallják, hogy globalizáló világunkban a múltik előbb-utóbb kikérszerítik az e-business bevezetését. Különben Magyarországon kimarad az üzleti lehetőségekből. De léteznek objektív akadályai is az e-business terjedésének. Ilyen például a törvényi szabályozás hiánya. Ennek kicsikarásában egyesek szerint az IT-cégeknek lehet közvetve szerepük, mások szerint viszont az üzleti gyakorlat előbb-utóbb ügyis kikérszeríti például az elektronikus aláírás törvényes elfogadását. S ez ugyebár nemcsak az informatikusoknak lenne érdekük, hanem minden üzletembernek. Nem beszélve az államról, amely így például keményen kontrollálhatná az áfa-visszatérítéseket. Abban azért a többség megegyezik, hogy bár a gyakorlatban bizalmi alapon egyelőre működik az e-commerce, e-business, de a jogi szabályozatlanság miatt mégiscsak veszít a versenyfőre. Különösen a kis- és közepes vállalkozások.

Az e-business minket, újságírókat is megérintett. Nemesak a cikk szintjén. Úgy tűnik, egyes komponensei e-világi életünkbe visszavonhatatlanul bevonultak. S szép csendesen átstrukturálják napjainkat, kommunikációs szokásainkat, újságkészítési módszereinket, üzleti stratégiánkat és lépéseinket. S ki tudja, mi mindent fognak még megváltoztatni?

Sziebig Andrea



## Laboravatás a Műegyetemen

Ötmillió forintos támogatást nyújtott a PanTel a Budapesti Műszaki Egyetem Távközlési és Telematikai Tanszékén (TTT) működő HSN laboratórium új egységének felszereléséhez. A Stoczek utcai épületben működő kutató-fejlesztő műhely létrehozásában többek között az Ericsson, a Telia Research és a Matáv vett részt. A laboratóriumban folyó munka alapvetően két stratégiai célt szolgál: vizsgálja, hogy milyen műszaki feltételek mellett alakítható ki jó minőségű együttműkö-

dés a távközlési és az informatikai hálózatok között, továbbá arra keres választ, hogy mi a feltétele a különböző szolgáltatók műszaki együttműködésének.

Henk Tamás, a HSN laboratórium vezetője az ünnepélyes avatáskor rámutatott, hogy a hallgatók részéről rendkívül nagy érdeklődés tapasztalható a korszerű technológiák iránt. Jelenleg 170 negyed- és ötödéves, 68 doktorandusz, valamint 15 témavezető vesz részt a munkákban. A PanTellel való együttműkö-

dés keretében többek között gerinchálózati optimalizálással, a VoIP átvitel végponttól végpontig terjedő kiseljárásának mérésével és szabályozásával, VoIP rendszerek távközlési menedzselésével, valamint az ITU H.323 és az ETSI SIP protokolljának az összehasonlításával foglalkoznak.

Horváth Pál, a PanTel vezérigazgatója a mostani támogatást az együttműködés első, szerény lépésének nevezte.

M. J.

## Katonai kommunikáció

November 24-én Siemens berendezésekre épülő kommunikációs rendszert adtak át a Magyar Honvédségnél. Az 1998. szeptember 30-án aláírt szerződés értelmében a Siemens 24, egymással hálózatra kapcsolható ISDN-kompatibilis Hicom alközpontot, valamint kétszintű hálózattfelügyeleti rendszert helyezett üzembe. A bruttó 810 millió forin-

tos beruházás elsődleges célja a légtérzsuverénitási rendszer objektumainak digitális alközpontokkal való felszerelése és kommunikációs hálózatba kapcsolása volt. Emellett a HM épületeibe is telepítették alközpontokat. A Hicom berendezésekre épülő hálózatban a telefonvégkészülékek száma megközelíti a tízezret. A 102 nagy sebességű átvit-

teli összeköttetéssel felépült hálózat a beszédátvitel mellett adat- és képtovábbításra is használható.

A Siemenstől kapott tájékoztatás szerint ez a rendszer alkalmas arra, hogy más gyártók kommunikációs rendszereivel működjön együtt. Ugyanakkor a szállító azt is jelezte, hogy kész a bővítések elvégzésére.

A Magyar Honvédség a pénzügyi lehetőségek függvényében korszerűsíti a jövőben kommunikációs rendszert. A mostani projekt elenyésző hányadát fedi le a teljes szépségletnek. Minden további lépésben is a közbeszerzési törvényben előírtaknak megfelelően tendert írnak ki, így nem zárta, hogy más szállítótól is vásárolnak. Nem kétséges azonban – hallottuk a HM képviselőjétől –, hogy a Siemens lépéselőnyben van a további megrendeléseket illetően, hiszen a homogén rendszer sok szempontból előnyösebb a hibridnél.

M. A.

M. J.

## Szerver Debrecenben

Új levelezőkiszolgálót helyeztek üzembe a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen. Az IBM RS/6000 H70-es szállítást, integrálást, oktatást és a szükséges migrálást a Haitec Kft. végezte el. A rendszer 20 ezer elektronikus postafiók kezelésére és több száz felhasználó kiszolgálására lesz alkalmas.

Neves Unix-szállítók vettek részt a tárgyalásos eljárás. Az ajánlatokat a KLTE értékelő bizottsága alakította, formai, tartalmi és pénzügyi szempontok szerint értékelte. A tárgyalások második fordulójában a szállítók az ajánlatukban szereplőnél erősebb géppel rukkoltak elő; ez fontos körülmény volt az egyetemi vezetés számára, mivel így a rendelkezésre álló beruházási keretből a lehető legerősebb, jól bővíthető eszközt lehetett kiválasztani.

A KLTE internetszámológépjainak száma több mint 1700, a leendő városi egyetemé 3500, a meglévő kiszolgálókon bonyolódó elektronikus levelezőforgalom pedig évente eléri a másfél milliót. A felhasználók száma megközelíti a 11 ezret, s a rendszer több száz weboldalt tárol.

Az egyidejűleg bejelentkező felhasználók száma is több száz. Mivel az igények messze meghaladták a meglévő kapacitást, a KLTE 1999 nyarán pályázatot írt ki új kommunikációs kiszolgáló beszerzésére. Ennek célja az egyre növekvő oktatási és hallgatói igények hosszú távú, megbízható kielégítése.

## Mobil mellékek Komáromban

DECT technológián alapuló vállalati telefonrendszer működik majd a komáromi ipari parkban.

A műszaki létesítményeket december első napjaiban adják át, ennek részeként helyezi üzembe a Matávcom a működési adminisztrációt és informatikai hálózatot támogató telefonrendszert. A termelésirányítók és végrehajtók legalább 50 DECT

készüléket használhatnak majd egyidejűleg. A telephelyeken belüli barangolást 16 bázisállomás teszi lehetővé. Az alkalmazott megoldással a mobilkészülékek használóit – bárhol is tartózkodnak a telephelyen belül – a közvetlen alközponti beállítás segítségével mindig el lehet érni, akár a telephelyről, akár kívülről. (CW-SZT Online)

## HÍREK

**Stratégiai szövetségre lépett a GTS és a chello broadband, az UPC szélessávú internet-hozzáférést kínáló leányvállalata.** A két cég közötti kapcsolat most elmélyül: a GTS lesz a chello jövőbeni hálózati igényeinek elsődleges kiszolgálója, és több kiegészítő szolgáltatást (például felügyeletet) is kínál a cégnek. Minde mellett a kettős közösen végzi a stratégiai tervezést, és a GTS úgy fogja alakítani szolgáltatásait, az UPC egyéb szolgáltatásainak gerinchálózata. A mostani megállapodás szerint a GTS 2,5 gigabit/másodperc kapacitásával, 10 gigabit/sig bővíthető optikai hálózatot bocsát a chello rendelkezésére London, Amsterdam, Párizs, Brüsszel, Frankfurt és Strasbourg között. A városok többségében a GTS fizikailag is kiterjeszti hálózatát, hogy a helyi internetközpontokig elérjen a szélessávú rendszert. Együttal transzatlanti sávzártságot is vásárol a chello az FA-1 hálózaton; ezt részben szintén a GTS építi, és a 2,4 terabit/másodperc hálózat 2001 első negyedévéig kéri majd össze New Yorkot, Párizst és Londont. (Munkatársunktól)

**Maximálta a rövidtávú bérelt vonalak árát az Európai Bizottság, hogy így vessen véget a túlzott áraknak.** Az informatikai biztos, Erkki Liikanen szerint a bérelt vonalak magas ára akadályozta az internet terjedését Európában; a maximált árak előnyére valnak minden internetszolgáltatóknak. A Bizottság a 64 kilobites kapacitású bérelt vonal havi árát 80 euróban maximalizálta; a 2 megabit/s vonalért legfeljebb 350 eurót lehet elkérni, a 34 megabit/s vonal pedig nem kerülhet többé havi 2600 eurónál. Ezek az árak összevethetők a más, versenyhelyzetben lévő piacok árakkal. Az árak megállapításánál Dániát, Finnországot és Svédországot vették figyelembe, itt a legolcsóbb a bérelt vonal; minden más országban ennél jóval többé kerültek, különösen, ha azok államhatárokat is keresztek. Az ármaximalizálás csupán ajánlás a Bizottság részéről, azonban ennek is igen nagy ereje van. Ha egy cég ennél magasabb árakkal dolgozik, akkor a független nemzeti szabályozó hatóság előtt igazolnia kell ennek jogosságát, a hatóság pedig kötelezheti az árszállításra. (IDGNS, Brüsszel)

További híreink:  
[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus** programmal végezzük, melyet a **2F 2000 Kft.**, a szoftver magyarországi képviselője biztosítja.



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

# Lucent call center a Vodafone-nál CRM-szövetséget szervez a Lucent

Technológiai szövetségeseit tömörítő hálózatot létesít ügyfélkapcsolat-gondozási (customer relationship management – CRM) megoldások fejlesztésére a Lucent Technologies. A világméretű programba – amelyben természetesen a magyarországi leányvállalat is részt vesz – alkalmazásfejlesztőket, technológiai partnereket és rendszerintegrátorokat vonnak be.

A CRM a marketing, az értékesítés és az ügyfélszolgálat komplex megközelítési módja. Lényegében nem más, mint a munkafolyamatok intelligens szabályozása annak érdekében, hogy az ügyfelek a lehető legtokeletesebb kiszolgálást kaphassák. Erre a feladatra a Lucent – call center-t felhasználva – keretmegoldást nyújt. A Lucent becslései szerint a CRM-

megoldások piaca jelenleg mintegy 22 milliárd dollár nagyságú (ez körülbelül megegyezik az útválasztóipiac volumenével), s évi 30 százalékos ütemben bővül.

Lucent CRM alkalmazási csomagjához, így saját telefonrendszereikre építhetik a Lucent ügyfélkapcsolati szoftvert. A rendszerintegrátorok feladata a Lucent hardvereinek és szoftvereinek egyesítése az iparág más alkalmazásaival és műszaki megoldásaival.

A CRM-program bejelentésekor Fűzes Péter, a Lucent Technologies Magyarország ügyvezető igazgatója arról is beszámolt, hogy a Vodafone decemberi indulásakor Lucent call centerekkel fogadja az ügyfelek hívásait. A megállapodástól számítva nem egészen egy hét állt rendelkezésükre, hogy működőképes rendszert bocsássanak a harmadik GSM-szolgáltató rendelkezésére.

A sajtóbeszélgetésen néhány – a Kinet Kft. felméréséből származó –



A programban részt vevő alkalmazásfejlesztők a Lucent eszközeit, technológiáját, alkalmazás-programozási interfezeit és platformjait használva fejleszthetnek CRM-megoldásokat. A technológiai szövetségek platformokat kínálhatnak a



adat is elhangzott a call centerek hazai piacról. Eszerint a Lucent piaci részesedése 53 százalék, a második helyen (18 százalékkal) a Kapsch áll, majd következnek a magyar TCT, a Siemens, az Alcatel, az Ericsson és a szintén hazai F12. A telefonos ügyintézők száma mintegy 4200, ez a munkaképes lakosság 0,14 százaléka (Németországban 0,9 százalék, Portugáliában 0,4 százalék). A call centerek átlagosan 52 ügynökkel dolgoznak, de ez a szám a Matáv nélkül mindössze harminc. 2003-ra várhatóan már 10–11 000 ügyintéző kezeli a hívásokat, s a call centerek közel 30 százalékának lesz webes kapcsolata.

Mallász Judit

## PKI Tudományos Napok

# Irányváltás a távközlésben

Minőséggel a piaci sikerért címmel tartotta hagyományos tudományos napjait november 23–24-én a Matáv PKI Távközlésfejlesztési Intézete. Megnyitójában Bodnár László, a Matáv logisztikai vezérigazgató-helyettese felhívta a figyelmet arra, hogy a folyamatos növekedés érdekében más pályára kell állnia a Matávnak. A költségsökkentés nem járható út, más irányt és működési struktúrát kell követni. A célok eléréséért folyó munkában a Matáv vezetése számít a PKI tevékeny közreműködésére. Bodnár kiemelte, hogy az elmúlt években a Matáv több mint 1000 millió forintot fordított fejlesztésekre, ennek egyik legnagyobb eredménye, hogy ma szolgáltatási területein 38,9 vonal jut 100 lakosra.

Az első szekció nyitóelőadásában Mark Herterich, a Deutsche Telekom (DT) 100 százalékos tulajdonában lévő T-Nova fejlesztőintézet szakembere beszámolt egy folyamatban lévő – az intelligens otthon – projektről. A DT várhatóan jövő júniusban indítja kereskedelmi szolgáltatását, az lakások, irodák különféle berendezéseinek távoli vezérlését, leolvasását, felügyeletét teszi lehetővé. Néhány tájékoztató ár: lakásonként a gateway-ért 100 eurót, havi díjként 5 eurót, a telefonos utasításokért egyenként 0,16 eurót kell majd fizetni.

Kozma Béla, a PKI igazgatója a nemzetközi és a hazai távközlési piac trendjeinek változása után néhány következtetést vont le. Így a telefonhiányban az ügyfelekért folyó nagy versenyt jósol, ennek során fokozott hangsúlyt kapnak a csomagokban ajánlott szolgáltatások. Vi-

lágviszonylatban várhatóan 2005 körül éri el a mobilfelhasználók száma a PSTN/ISDN-előfizetők számát, ez azonban csak akkor igaz, ha a hagyományos vezetékes terület a most előrelátható ütemben nő. Előrejelzés esetében – ha a lépések helyetelnek – a vezetékes szegmens 2001–2002 körül telítettségbe kerül, és a mobil már akkor átveszi a stafétát.

Kozma szerint a távközlési szolgáltatóknak jelen kell lenniük az internetes piacon is. Nem a technológia határozza meg a sikert, nem technológiákat, hanem megoldásokat kell eladni. Mivel ma nem jósolható meg, hogy mi mihez konvergál, egyaránt jelen kell lenni a távközlésben, az informatikában, a tartalom- és az IP alapú üzletben.

M. J.

# Kormányzati megrendeléseket szeretne a KPN

Az elmúlt években jelentős összegeket fektetett be Magyarországon a KPN, s a jövőben megelégedésére szolgálna, ha állami megrendeléseket is kaphatna, mondta Wim Dik, a holland távközlési vállalat elnöke-vezérigazgatója Katona Kálmán hírközlési miniszterrel folytatott megbeszélésén. A Pannon GSM-ben és a PanTelben, valamint közvetlenül az Eurowebben tulajdonosi részesedéssel bfró társaság eddigi magyarországi befektései több mint 80 milliárd forintot tettek ki, s további tervei is ambiciózusak. Szándékaik között szerepel, hogy részesedéseket a hazai vállalatokban növelik, valamint új területeken is megjelennek.

Céljuk, hogy Európában – csoportok tagjaként – több területen is az élménybe kerüljenek, így a

mobilkommunikációban, az adatátvitelben, az IP alapú szolgáltatásokban, az internet- és média-tevékenységben, valamint a vezetékes hálózatok terén. Friss hír, hogy a KPN 51 százalékos tulajdonrész szerzett az Euroweb Internationalban, s ily módon közvetlenül növelte részesedését az Euroweb Rt.-ben (ez utóbbiban a PanTel tulajdoni hányada 51 százalék).

Katona Kálmán jelezte: jó esélyt lát arra, hogy a KPN a nagyobb kormányzati tendereken sikereket érjen el. A hazai távközlési piac alakulásával kapcsolatban a miniszter úgy nyilatkozott, hogy a Matáv exkluzivitásának feloldása a jövő év első felében megtörténik. Az összekapcsolási és számozási rendeletek készülnek.

M. J.

## Távközlésből jó jegy

Jónak ítélték az OECD Távközlési és Informatikai Szolgáltatáspolitikai Munkacsoport 23. ülésén a magyar távközlés helyzetét és a szabályozási reform folyamatát. Az országjelentés távközlési fejezetében szereplő ajánlások közül az OECD kiemelten kezelte a Hírközlési Főfelügyelet függetlenségének biztosítását, az összekapcsolási díjak meghatározását, a piacnyitást követő szabad hálózati hozzáférés biztosítását, valamint az új Egységes Hírközlési Törvény mielőbbi megalkotását, tájékoztatta a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanácsot a KHVM hírközlési és informatikai helyettes államtitkára, Böleskes Imre.

A távközlő hálózatok összekapcsolásának szakmapolitikájáról és kereteiről folytatott tanácskozáson az előadások egyértelműen megerősítették, hogy az összekapcsolások szabályozásában elsődrendű az egyenlő versenyfeltételek biztosítása. Ezekkel szorosan összefügg az összekapcsolási díjak nagysága, meghatározásának módja és a bevételmegosztás kérdésköre, de az egyes országok gyakorlata ezekben a kérdésekben ma még eltérő. Nehézségként merült fel az internetszolgáltatók költség alapú összekapcsolási díjainak megállapítása – és az ezekkel kapcsolatos jövedelemmegosztás igazságos meghatározása –, de vitatott a bérelt vonali díjak meghatározásának legjobb módszere is.

M. J.

Táskától az enciklopédiáig

# Fogyasztva jó az információ

Alig tíz évvel ezelőtt körülbelül 1200 dollárba került az Encyclopaedia Britannica 32 vaskos kötete. Tehetőbb amerikai és nyugat-európai szülők akkor úgy gondolták, jó és feltétlenül megtérülő befektetés az 1200 dollár; gyermekük szellemi fejlődése megéri. Ma ugyanezen a pénzen inkább internetelésre felkészített PC-t vásárolnak a szülők, mondván: nincs szélesebb információs tárház a világhálónál. **Zimányi Katalin** a Britannica.comban tallóz.

**B**eletelt egy kevés időbe, amíg az internetkorszakhoz idomította magát az Encyclopaedia Britannica, de sokak szerint a végeredmény megérte a várakozást. Igaz ugyan, hogy a kiadvány már korábban is elérhető volt a webben, de az üzemeltetők havi 5 dolláros előfizetési díjat számoltak fel, és a könyvváltozat zövegén túl semmilyen többletet sem adtak érte.

Ezzel szemben a novemberben megnyitott új weboldal, a [www.britannica.com](http://www.britannica.com) teljesen ingyen látogatható, ráadásul a 44 millió szót jelentő eredeti tartalom mellett számos

várakozás előzte meg az új webhely megnyitását, hogy az első napon több mint 10 millióan keresték fel, és a rendszer nem bírta el a túlzott nyomást.

Egyes felhasználók egyáltalán nem tudták elérni a webhelyet, másoknak sikerült, viszont a rendszer nem végezte el a kért keresést. **Don Yannias**, a chicagói Britannica.com Inc. vezérigazgatója a következőképpen magyarázta a bizonyítványt: „Voltaképp a siker áldozatai vagyunk. Számítottunk arra, hogy jelentős számú látogatónk lesz az első napon, de álmunkban sem gondol-

saját elmondása szerint hosszú heteket töltött az előkészületekkel. Biztonsági okokból három helyszínre osztották el a kiszolgálókat: az egyik a központban, Chicagóban, a másik Herndonban, a harmadik pedig a kaliforniai Sunnyvale-ben üzemel.

Egyesült államokbeli ipari megfigyelők úgy vélik, a Britannica balul sikerült premierje mindenki számára szolgál tanulsággal: soha sem lehet túl nagy a kiszolgálókapacitás!

## Bölcs kereső

**James Strachan**, a Britannica ügyvezetője nem kevesebbet állít az új webhelyről, mint hogy az két évszázados szerkesztői tudást és bölcsességet ötvöz a legmodernebb keresőtechnológiával.

Az emberek bíznak a jól bevált márkanévben, ugyanakkor sebességre, és hozzáadott tartalomra is szükségük van. A Britannica.comon pontosan ezt kapják meg.

Kíváncsi voltam, hogy a 44 millió enciklopédiaszöveg vajon belefért-e, mondjuk, Kosztolányi Dezső? Örömmre – és nem kis meglepetésemre – a *Kosztolányi, Dezső* című egy szempillantás alatt feljött a képernyőre. Rövid, korrekt életrajzt és munkásságának ismertetőjét kaptam. Megtudtam, amiről eddig fogalmam sem volt, hogy az 1926-ban megjelent *Édes Annát* lefordították angolra: 1947-ben jelent meg *Wonder Maid* címen.

A Kosztolányi című linket is tartalmazott; a Nyugathoz irányított, ahol Babits és más kortárs frókkal folytathattam. Strachannek igaza volt, amikor azt mondta, hogy az információfogyasztónak nem csupán a tartalomra, hanem kontextusra is szüksége van. A Britannica.com abban segít, leginkább a felnövekvő nemzedéknek, hogy információkörnyezetbe tudja helyezni a kapott tartalmat. A chicagói cég ügyvezetője szerint manapság a legtöbb web-

hely-üzemeltető objektív tényközlésnek/elemzésnek álcázott „propagandatartalommal” bombázza az online olvasókat.

S végül még egy jellemző vélemény az internetes Britannicáról: **Don Tapscott**, az Alliance for Converging Technologies igazgatótanácsának elnöke szerint leginkább arra jó, hogy a szülő és/vagy a tanár távollétében általános információforrásként szolgáljon.

Tervek szerint az Encyclopaedia Britannica új webes változatát elsősorban a hirdetések fogják eltartani. Emellett természetesen számítanak a webhelyen megjelenő sajtóorgániumok anyagi támogatására is, és, hogy teljes legyen a kép, a felhasználók érdeklődési, keresési körébe tartozó könyveket és „egyéb” kultúrcikket is forgalmaznak majd. Tíz évtizeddel ezelőtt a Britannica könyvpéldányainak eladásai 650 millió dolláros bevételhez juttatták a kiadót. Az internetes változat várható árbevételéről egyelőre nem látunk napvilágot becslések.

## A kevesebb több!

Míg a Britannica.com általános, átfogó képet ad a kultúrúverzumból, addig a torontói *Cyberlaw Encyclopedia* egy jóval kisebb szöveget szemelt ki magának. A Bennett Jones jogi vállalkozás ügyvédjének, **Alan Gahmann**nak gondozásában működő portál – mert belépőoldal a *Cyberlaw Encyclopedia* – linkeket kínál olyan webhelyek felé, amelyek dollárban mérve is hasznos információval szolgálhatnak az észak-amerikai (kanadai és egyesült államokbeli) elektronikus kereskedelemmel, számítástechnikával, továbbá információtechnológiai vonatkozású jogi kérdésekkel kapcsolatban.

Körülbelül ezer webforráshoz juthatunk el, de az annotált linkek pedáns rendben, különböző kategóriák szerinti bontásban sorakoznak fel. Szerzői jog, licencszerződések, in-



terneteszabályozás, 2000. év, kereskedelmi titkok, a linkelés etikája – csak néhány azok közül a jellemző kategóriák közül, amelyek a <http://www.gahtan.com/cyberlaw> címen megjelennek.

**Jim Battey**, a San Mateo-i *InfoWorld* szakírója szerint kevesebb információ adott esetben több, értékesebb lehet, mint egy akármekkora, óriási halmaz. Az annotáltság és az előrendezettség pedig kifejezetten előnyös napjaink agyonhajszolt, folytonos időzavarral küszködő felhasználói számára.

## Multimédia-enciklopédiák

A San Francisco-i *Macworld* idén idejekorán, már október derekán informatikai bevásárlólistát tett közzé, s ebben tanácsokat ad olvasóinak a karácsonyi nagy roham sikeres lebonyolításához. Természetesen nem közöljük a teljes listát – mert miért tennénk –, de egy tételt kiemelünk belőle, mivel remekül beleillik az enciklopédia- és információfogyasztási trendet vizsgáló összeállításunkba.

A *Grolier Multimedia Encyclopedia* diáról van szó, amely bár a 2000. évhez szánt kiadásban került az üzletekbe, arról próbálja meggyőzni a felhasználókat, hogy ez az év sem lesz sokkal különb, mint 1999.

Offline, két CD-ből álló kiadvány a *Grolier Interactive* (<http://gi.grolier.com>) terméke: elsősorban a középiskolások érdeklődésére tarthat számot. Harminchétezer címszót tartalmaz, valamint linkeket további 22 ezer online cím felé. Multimédia termék lévén 15 ezer képet, 177 QuickTime videót, 150 QuickTime videopanelt, átfogó nagyatlant és egy 250 ezer szavas amerikai angol értelmező szótárt is magában foglal. S hogy látszódjék, mégiscsak a Millennium-örület jegyében fogant a *Grolier Multimedia Encyclopedia*.

(Folytatás a 12. oldalon)



Lassan lekerül a polcokról az információ

(A szerző felvétele)

hírügynökség anyagából, és több mint 70 magazin tartalmából is válogatást ad. A *The Economist*től az *Esquire*-ig terjed a kínálat. Ha még ez sem lenne elég, akkor ott van a webkatalógus: a Britannica internetes kiadásának szerkesztői címszöveghez, hírhez vagy bármilyen más típusú információhoz a témába vágó linkeket kínálják.

## Minden kezdet nehéz

Nem volt zökkenőmentes a Britannica.com debütálása. Olyan nagy

tuk, hogy ilyen méretű forgalmi dugó keletkezik.”

**Kent Devereaux**, a cég szóvivője úgy tájékoztott, hogy az első napon a normál kapacitás hússzorosát meghaladó forgalommal kellett számolniuk, és erre aztán igazán nem voltak felkészülve. Korábban az Encyclopaedia Britannica referencia-webhelye havonta átlagosan 30 millió látogatót mért.

**Vernon Keenan**, a San Francisco-i Keenan Vision Inc. internetelemzője szerint a Britannica.com beindításáért felelős projektmenedzser

# ÚTICÉL: SALT LAKE CITY T.CÍMTÁRJÁTÉK

10. Soroljon fel három olyan operációs rendszert, amelyen az NDS teljes funkcionalitásában működik!

11. Hány objektumot képes kezelni az NDS 8-as verziója?

- A) 1 millió  
B) 100 millió  
C) 1 milliárd

12. NDS alapú alkalmazás-e a Novell GroupWise csoportmunka-szoftvere?

A Novell Magyarország és a Computerworld-Számítástechnika közös játékának részvételi feltételei, valamint a korábbi kérdések a CW-SZI-Online – [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu) – címen találhatók meg.





## Lexmark Optra M410n

## Kiscsoportos

Ezzúttal az RCE jóvoltából jutott tesztlaborunkba egy nemrégiben piacra dobott irodai lézernyomatató; egyedi felhasználók és kisebb munkacsoportok egyaránt használhatják.

## Jellemzők

Külső megjelenéséből nyomban látszik, hogy az Optra M410n a Lexmark nyomtatója (1. kép). A papíro-

kat a 250 lapos alsó adagolóból vagy az előlapon lenyitható többfunkciós tálcáról veheti (külön még egy 500 lapos alsó tálcá is rendelhető hozzá). A kész dokumentumok a nyomtató tetejére érkeznek.

Az Optra M410n egyaránt alkalmas a PCL 6 és a PostScript 3 lapleíró nyelven készült dokumentumok fogadására. Ennek megfelelően kétféle meghajtóprogram-

mal próbálhattam ki – Windows 98-ban – tudását. Beépített fontjainak száma (84 méretezhető PCL-ben és 89 PostScriptben) a nyomtatóhoz járó FontVisionnel növelhető. Eh-

kissé megtévesztő 1200 Image Quality üzemmód, de ez nem a felbontást javítja, hanem a képmínőséget. Terhelhetősége 20 ezer oldal havonta, ami lehet, hogy egyetlen felhasználónak sok is egy kicsit.

## Csatlakozások

Nem véletlen tehát, hogy a Lexmark Optra M410n többféle módon is összekapcsolható a számítógéppel. Természetesen megmaradt a kétirányú párhuzamos csatlakozás is. A típus szám n betűje arra, a sima M410-es nyomtatóhoz képest fennálló különbségre utal, hogy ebben már csavart érpáros Ethernet hálózati csatlakozó is található. A hálózati illesztő 10 és 100 megabit/másodperces hálózaton egyaránt működhet, és emellett még beépített nyomtatókiszolgálója van. Ez a kiszolgáló több mint harmincféle hálózati környezetben használ-

teli dolog, hogy a Lexmark gondolt a magyar piacra is: a kezelőpanel üzeneteinek nyelvét magyarra is váltható, és ilyenkor a böngészőben is magyar az állapotjelzés. A kezelőgombok felett szintén magyar felirat díszleg, ráadásul magyar nyelven is olvasható a mellékelt használati útmutató.

A hálózati felügyelet, mint látható, megvalósítható a webszerveren keresztül is. Emellett a mellékelt CD-ről telepíthető a nyomtatóra a MarkVision felügyelő program; ez is a hálózatba kötött nyomtatók egyékes felügyeletére való.

## Értékek

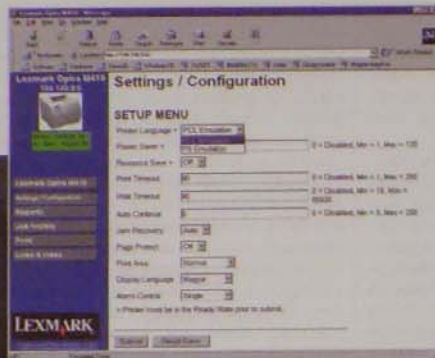
Vizsgálataim során a karakteres nyomtatásban, a weboldalak papírra vetése közben nem ütköztem semmilyen akadályba; ma ez már rutin-feladat minden nyomtatónak. A nagyobb képeket is árnyalatgazdagon adta vissza, a sebességből adódó csúszottság mértéke a sötét részleteken is elviselhető maradt. A (ki)használhatóságot növeli a hálózati jelenléte, a webes elérhetőség; irodában a hozzá nem értőknek is segít a magyar felirat és kijelzés.

A Lexmark Optra M410n egyedi felhasználóknak vagy kis (két-négy fős) csoportnak való a mindennapi irodai papírmennyiség előállításához. Az RCE-től kapott információ szerint a vizsgált nyomtató javasolt végfelhasználói ára 227 ezer forint, a hálózati illesztő nélküli sima Optra M410 pedig 187 ezer forintba kerül (az árak áfa nélkül értendők).

H. L.



1. kép. Jellegzetes lekerekített formák jellemzik a Lexmark Optra M410n megjelenését



2. kép. Távoli, webes beállítási lehetőségek egy részlete

hoz azonban valószínűleg bővíteni kell a 4 megabajt alapmemóriát is; ennek 132 megabajt a határa.

A nyomtató mechanikája 12 oldal percenkénti nyomtatására alkalmas, felbontása mindkét lapleíró nyelven – felbontásmérő ábránk szerint is – 600×600 pont hüvelykenként (most is, akárcsak múlt heti nyomtatóbe-

mutatónk alanyainál, beállítható a hálózati rendszereket.

A nyomtatószerver funkció mellett webszerver is található az Optra M410n-ben, s annak jóvoltából az internet tetszőleges pontjáról elérhető. Egy böngésző segítségével lehet nyomtatni a távolból, és bárhol-nan lekérdezhető, megváltoztatható a nyomtató állapota (2. kép). Öröm-

Internet bérelt vonalon. Most csak egy szavába kerül.

SEMMA SEM LEHETETLEBB.



A több mint 400.000 forintos beruházási költséget pedig az Elender vállalja magára.

- A digitális bérelt vonal előnye, hogy folyamatos Internet-kapcsolatot és gyors, biztonságos adatátvitelt tesz lehetővé. Eszközigenysége miatt viszont sok cég nem engedhette meg magának. Legalábbis mostanáig.
- Mert az Elender a 2000. január 31. előtt előfizető új ügyfelei részére ingyenesen építi ki a bérelt vonalat és díjmentesen biztosítja a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges hardvert, a legújabb Cisco 805 routert is.
- Az Elender a világ első és legnagyobb független Internet-szolgáltatója, a PSINet-csoport tagjaként az Ön cégének is segít elérni céljait az üzleti életben. Kezdenek rögtön többszáz ezer forint megtakarítással.
- Az pedig legyen majd a pénzügyesek dolga, hogy hónapról hónapra összeszámolják az új beruházás hasznát.



# Törvény múlt és jövő határán

Mint arról lapunk online kiadásában már beszámoltunk, november 8-a és 12-e között tartotta meg kilencedik konferenciáját a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetsége. Cikkünk a szerzői joggal foglalkozó szekció egyik előadását foglalja össze; Verebics János független jogi szakértőként a közelmúltban hatályba lépett szerzői jogi törvény erényeiről és hiányosságairól tartott előadást.

Sokféle nemzetközi kötelezettségvállalástól terhes közegben született meg a magyar szerzői jogi törvény – e megállapítással indította Verebics előadását. Példaként elmondta, hogy egyre erősödik az a nézet, amely a szerzői jogot nem önállóan, hanem a szellemi tulajdon jog részeként fogja fel. Ez azért lényeges változás a korábbihoz képest, mert a szellemi tulajdon – hasonlóan a valós világ tulajdonjogához – olyan abszolút jog, amelyet a törvényalkotónak és a jogalkalmazásnak minden körülmények között védenie kell. Így ki lehet mondani – sarkította véleményét az előadó –, hogy „a jogalkotó nem úgy alkotott törvényt, ahogy akart, hanem úgy, ahogy erre nemzetközi kötelezettségvállalások kötelezték”.

## Túl a határokon

A nemzetközi területre kitekintve látni, hogy a Szellemi Tulajdon Világszervezete (a WIPO) szerződéseiben már megpróbálta a szerzői jog szabályait az új digitális közegre – és nemcsak az online világra, azaz az internetre, hanem az offline multimédiás kultúrára – is újraértelmezni. Az újraértelmezés kapcsán például felelni kellett azokra a kérdésekre, hogy milyen módon kötik egy multimédiás mű egy adott egyén szellemi teljesítményéhez, azaz védelem alá vonható-e egyáltalán? Szintén nagy feladat volt annak a rendszernek a megalkotása, amely segítséget nyújthat az ilyen alkotások értékesítéséhez. A harmadik kérdéskör annak tisztázása volt, hogy a közhatalom milyen módon tud érvényt szerezni a törvénynek – kiderült, hogy nagyon nehezen vagy sehogy, mert globális környezetű szerzői jogi problémáról van szó. Így nem az egyes nemzetek joghatósága az, amely kompetens az eljárás lefolytatására, mert nagyon gyakran kétféle jogszertérek merülnek fel, mivel hogy a jogsértők (mármost a jogellenesen publikálók, és az ily módon megjelentetett műveket élvezők) nem azonos államban élnek. Ebből következik – mutatott rá az előadó –, hogy a szerzői jog jövőjének a WIPO 1996-os Zöld

Könyve tekinthető. Be kellett látni, hogy a valamikori szigorú tulajdonjogi szemlélet az új multimédiás környezetben nem érvényesíthető. Jog alkotható (a magyar szerzői jog ebben a pillanatban még ilyen) – de ez a jog nem tartatható be, és a jogalkotónak sincsenek eszközei, hogy kikényszerítse a jogszabályok betartását. A Zöld Könyv tudomásul veszi azt, hogy az információ terjedésével alapvetően megváltozott a társadalmak szerkezete, és ebben a környezetben a jog egy nagyon szigorú, kétfoldú kihívással néz szembe. Egyrészt védenie kell a szellemi tulajdon szentségét, a szerzők jogaival és a művek hasznosításából élő vállalkozások jogaival együtt, másrészt pedig biztosítania kell az információhoz jutás szabadságát – tehát egy alkotmányos joggal, a tulajdonhoz fűződő joggal szemben biztosítania kell egy alapvető szabadságjogot. A teljes kérdéskör még ennél is bonyolultabb, mert az elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos szabályozási törekvések, az adatvédelmi problémák mind erősebben kapcsolódnak be.

Látszólag apróbb, de mégis komoly probléma, hogy a technikai fejlődés eredményeképpen létrejöhettek olyan alkotások, amelyeknek önálló vagy nem önálló jellege a mai szabályozás segítségével nem dönthető el. Ebből egy elképesztően

kusza helyzet állhat elő, s a megoldás az, hogy a szerzői jogot a szellemi tulajdonjog körében kell értelmezni, és szükség esetén össze kell kapcsolni olyan jogintézményekkel, mint például a versenyjog.

## Kódexirók előnyben

Újra kell értelmezni a másolás jogát is, ezzel kapcsolatban a másolás ellen védő technológiai rendszerek fejlődése vet fel kérdéseket. A magyar törvény foglalkozik ezekkel a kérdésekkel, a szabályozás komoly-sága viszont erősen megkérdőjelezhető (a törvény csak a kézzel vagy írógéppel való másolást engedélyezi). Mire lehet felkészülni? – tette fel a kérdést az előadó. Az egyértelmű, hogy az európai szerzői jog átvétele nem sokáig halasztható. Három fontos kérdés vár tisztázásra. Az első a többszörözés joga. A magyar szerzői jogi törvényben is megjelent, hogy ez a szerző kizárólagos joga. Ezt a kivételek törlik át, s az első ebből a szükségszerű technikai másolás, amely elsősorban a hálózatonál mindennapos; ennek értelmezése a törvényben nincs tisztázva, a kiterjesztett értelmezés az otthoni számítógépes másolatokra is értelmezhető, az uniós szabályozás a tágabz értelmezés mellett van. A törvényben megjelent a reprográfiai díj, amely egy régi forma, az új csak

a fénymásolóokra való kiterjesztés. Az uniós szabályozás azt mondja, hogy a papírra vagy más hasonló hordozóra való másolás (és bizonyos tekintetben a szkennelés is) megengedett, ha a jog tulajdonosa méltányos ellenértékében részese. A magyar szabályozás a szabad felhasználást és a díjfizetés ellenében történő felhasználást ismeri. Az ellentmondás abban van, hogy miközben fizetjük a reprográfiai díjat, könyvet mégsem másolhatunk. Egy másik kategória az oktatási-tudományos célra történő felhasználás. Ez társadalmi célból előnyben részesítettnek minősül, és korlátozza is a szerző jogát az európai jogfejlődés szerint (a tagállamok belátására bízva). Az ennek megfelelő rész a magyar szerzői jogi törvényben is megvolt, de kivették belőle. Vissza kellene tenni – vélte az előadó.

## Törvény környezet nélkül

A legnagyobb problémája a magyar szerzői jogi törvénynek – tért át egy másik aspektusra Verebics –, hogy ezzel egy szigettörvény jött létre a jogban – a működéséhez szükséges környezet ugyanis nem létezik. Előzményei vannak a törvénynek, mert a régi szerzői jogi törvény sem volt rossz – több alkalommal emel-

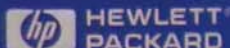
tek bele lényeges európai és uniós szabályokat – Európában e törvényben jelent meg először a szoftverjogi oltalma, vannak hiányosságai – például az adatbázisok jogának kérdése –, de struktúrája egységes, és nem rendeleti szintű. Aggasztó viszont, hogy a törvény nem volt tekintettel arra a technikai állapotra, amely ma uralkodik, azaz nem veszi figyelembe a XX. század végének műszaki állapotát. Így ezzel csak elkezdődött a szerzői jogi törvénykezés, szükségképpen mielőbb módosítani kell a törvényt, mivel az uniós fejlődésben megjelenő követelmények előbb-utóbb normaszinten is megjelennek majd. Amennyiben a magyar szerzői jog nem tart lépést a fejlődéssel, és megmaradnak olyan archaikus elemek, mint a kézzel való másolás, ha nem tágítja ki az információhoz való jutás lehetőségeit, akkor egy olyan merev szabályozás marad, amely komoly gondokat hozhat. Óriási problémát fog jelenteni a jog kikényszeríthetőségének rendszere. A magyar jog a világon egyedülálló szigorral védi a szerző jogait, s ezeket persze védeni is kell, de nem biztos, hogy ennek éppen a büntetőjog most hatályos eszközeivel kell megtörténnie. A jelenlegi szabályozás hálózati környezetben ugyanis beláthatatlan jogi problémákat okozhat.

Révész Gábor



Adatvesztésbe még senki nem halt bele. Legfeljebb egy-két cég.

Használja inkább a HP SureStore szalagos adattárolókat!



TR-5, DDS-2, DDS-3, DDS-4, DLT-80

További információért látogasson el weblapunkra: <http://www.hp.hu/adattarolok> vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111

## Táskától az enciklopédiáig Fogyasztva jó az információ

➤ Folytatás a 8. oldalról

az alkotók feltüntették benne az elmúlt ezer év krónikáját: legfontosabb eseményeit.

Glenn McDonald, az amerikai PC World munkatársa legutóbb a Grolier multimédiaművénel jóval drágább, de – legalábbis szerinte – nagyságrendekkel nívósabb Microsoft-terméket, az Encarta Reference Suite 2000-et ajánlotta olvasóinak figyelmébe. Ott CD-ROM-on vagy egyetlen DVD-ROM-lemezen kap-

ható az Encarta; egyesült államokbeli kiskereskedelmi ára kerekén 100 dollár.

McDonald szerint ez az ár nem magas a 42 ezernél is több címszót felvonultató enciklopédiáért. Navigációs eszközei látványosabbak; a Grolier kevesebb effektel dolgozik, kevesebb címszót kínál stb. Nem tisztünk eldönteni a Microsoft kontra Grolier Interactive szépség- és jószágverseny kimenetelét: a rövid termékmustrával pusztán az volt a célunk, hogy megmutassuk, körülbe-

lül milyen is az aktuális egyesült államokbeli offline kínálat.

### Zene füleimnek

Két amerikai megszállott, *Trev Huxley* (az író Aldous Huxley unokája) és *Paul Zullo* már több mint tíz éve mással sem foglalkozik, mint zenemű-gyűjtéssel, a zeneművek katalógizálásával és recenzióírással. Vállalkozásuk, a Muze ma már a weben is megközelíthető (<http://www.muze.com>).

Jason K. Krause, a *The Industry Standard* újságírója a következőképpen minősíti a zenei kisokost: „A Muze minden olyan jelentős webhelyet számon tart, amely CD-t és zenét árúsít az interneten, beleértve az Amazon.comot, a Barnesandnoble.comot, a CDnowt, a Tower Recordst és a Virgint is.”

Jelenleg a Muze adatbázisa 230 ezer zenei címszót, 85 ezer videótélt és 1 millió 600 ezer könyvtélt tartalmaz, és más zenei műfajokban (klasszikus, jazz stb.) is enciklopédikus alapossgággal tájékozható.

A webvállalkozás jelenlegi legkeményebb vetélytársa az All-Music. Krause szerint fenyegető konkurenciáról van szó: az alapító *Michael Erlewine*, aki egyben a Matrix Software főnöke is.

Erlewine oldalát naponta 4 és fél millióan látogatják, amiben valamelyest része lehet annak a körülménynek is, hogy Michael élő legenda. A hatvanas években együtt autóstoppolt *Bob Dylan*nel, 1965-ben szájharmonikán játszott a Prime Movers Blues Bandben, és így tovább...

A hírnév persze nem pótolhatja a minőséget. Márpedig Erlewine szemmel láthatóan a minőségre hajt. Információink szerint a programozó és cégvezető avasult ex-énekes és hobó ma 300 (!) szabadfoglalkozású szakírót alkalmaz, akik a legkiválóbb minőségű zenekritikákat szállítják neki, az All-Music adatbázisa számára. A dolgok pillanatnyi állása szerint 127 ezer rövid zenekritikát tartalmaz az adatbázis.

Ebben az enciklopédikus természetű vállalkozásban is szembeötlő, hogy jóllehet az interneten jelentkeznek – így inkább a gyors, kevésbé kidolgozott megoldásokat feltételez-nénk róla –, mégis igényesen közelíti meg feladatát.

### Mi van a szatyorban?

Tartalomszolgáltatáshoz kapcsolódó, de remélhetőleg nem trendhír, hogy Nagy-Britanniában Handbag.com néven új internetszolgáltató kezdte meg működését, kifejezetten nők számára. Nem vagyok sem lelkes, sem semmilyen feminista, de a szolgáltató neve több mint meghökentető.

Természetesen megpróbáltam a hír mögé nézni, és rövid nyomozás után a következők derültek ki: az egyik angol drogériálanc, a márkás termékeket forgalmazó Boots Company PLC a Hollinger Telegraph New Mediával közösen vegyesvállalatot alapított, és e közös vállalkozás első terméke a Handbag.com (<http://www.handbag.com>).

Mentségére szóljon, hogy nem az első kifejezetten női webhely Angliában, bár az is igaz, hogy pályatársai, például a CharlotteStreet.com és az iCircle.com inkább portálnak tekinthetők, mintsem valódi internetszolgáltatóknak.

Visszatérve nevének kívül még annyit tudni a Handbag.comról, hogy ingyenes internetszolgáltató (nem a nagyobbak közül való, százvalahányadik a nagy-britanniai piacon), e-maillételességgel és minden más webes cícomával felruházva. Hirdetési kampányára mi sem jellemzőbb, mint hogy London utcáit, metróállomásait, és minden szóba jöhető reklámhordozó felületét elárasztotta a következő felírat: „A woman is lost without her handbag” (Kézitáská nélkül egy nő el van veszve).

Sheila Sang, a Handbag.com fő-szerkesztője elmondta, hogy valószínűleg nem volt teljesen szerencsés a névválasztás, mert rengeteg felháborodott levelet kapnak londoni nőktől. Ugyanakkor az EMAP Elan, a The Arcadia Group, a Lonely Planet, sőt még a British Broadcasting Corporation (BBC) is lát fantáziát a táskás szolgáltatásban: alig kezdte meg működését, a jövő-vé cégek máris szerződtek vele tartalomszolgáltatásra.

Tervek szerint a BBC híreket fog szállítani a Handbag.comnak, a Lonely Planet pedig utazással, turisztikával kapcsolatos információkat ad.

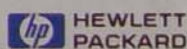
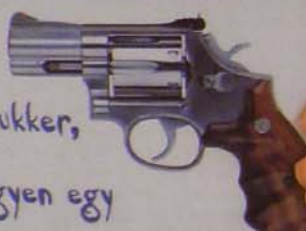
## HP DeskJet 970Cxi Az ellenállhatatlan!

Senni eieó!

Nálan van a slukker,

szonnal tegyen egy

970-es nyomtatót a kosaramba!



- Lézerminőségű fekete szövegnyomtatás
- Valódi színes fotónyomtatás
- HP PhotoREt III technológia
- Nem fakuló pigmentált HP-festék
- Kétoldali nyomtatás beépített lapfordítóval
- Egyéni színbeállítások HP ColorSmart III
- Automatikus kontrasztjavítás – ACE
- HP SmartFocus az élesebb képekért
- CIECAM97s színmegjelenítés
- Windows és MAC kompatibilitás
- Kalibrált profilokkal digitális proofnyomtatás

Kezdi 10 000 Ft helyett  
HP nyomtató árától  
Csak 6 990 Ft-ért  
Csak a hivatalos HP üzletben



Vajon ki is tudna ellenállni ennek az igazi sorozatlóvó nyomtatónak, amely ilyen elképesztő sebességgel „tüzel”? Mind a 708 apró tintaágyú másodpercenként 18 ezer kis festékcseppet löki a papírra, aminek köszönhetően percenként 12 fekete-fehér vagy 10 színes oldalt képes kinyomtatni. Ráadásul nemcsak a papír egyik oldalára, hiszen a tintasugaras nyomtatók között elsőként a beépített lapfordító segíti a papírköltés csökkentését. Sokat fejlődött a célzástechnika is: az apróbb, mikroszkópikus méretű cseppek még pontosabb irányításával a vadonatúj PhotoREt III technológia elképesztően árnyalt, gazdag színvilágot varázsol bármilyen papírra. Fekete-fehér nyomtatásnál a lézerprinterekkel, HP fotópapíron pedig a hagyományos színes fotónagyításokkal vetekszik minden nyomtatás. A nem fakuló pigment alapú festék pedig a versenytársaknál jóval tovább őrzi meg az eredeti színeket. Egyszerűen ellenállhatatlan, s ráadásul hangtompító nélkül is néma csendben működik.

További információ: <http://www.hp.hu> HP Vevőszolgálat: (36-1) 382-1111

elender  
A HART GÉPÉRT TUDÁS



Morzsába sűrített diákigazolvány

## Azé, aki birtokolja?

A Művelődési és Közoktatásügyi Minisztérium (MKM) még az előző kormányzati érában új típusú diákigazolványra írt ki közbeszerzési pályázatot a meglévő papír alapú, könnyen hamisítható dokumentum felcserélésére. Egyszermind a felsőoktatásban is megfogalmazódott az igazolvány chipkártyán nyugvó multifunkcionalitásának igénye.

A diákigazolvány hasznosítására, funkcióinak kialakítására a szerződő felek – az MKM, illetve a chipkártyák gyártásának jogát elnyerő Compuworx és az Állami Nyomda – megállapodása alapján az Állami Nyomda közhasznú társaságot hozott létre, majd később, egy évvel ezelőtt eladta azt a Hallgatói Önkormányzatok Országos Szövetségének.

Idén áprilisban a felsőoktatási intézmények 240 ezer diákját látták el új típusú diákigazolvánnyal, vagyis mikrolapkát magában foglaló műanyag lappal – tájékoztatta lapunkat Majó Zoltán, a diákigazolványhoz kapcsolódó kedvezményrendszer koordináló Diák-Bónusz Kft. (<http://www.diakbonusz.hu>) kommunikációs vezetője. De még márciusban elindult egy kísérleti projekt a szegedi József Attila Tudományegyetemen: 7 ezer diák elektronikus úton intézhette beiratkozását a Hallgatói Irodában felállított speciális munkállomások segítségével. Ezeket a munkállomásokot felkészítették a diákigazolványokkal való kommunikációra: a lapkán levő adatokat egyeztetik a vizuális felületre bevitt



Majó Zoltán

adatokkal, illetve tárolják az adott igazolványhoz tartozó sorszámat. A kísérlet jól sikerült: a 7 ezer kártya közül csupán egy-kettő olyan akadt, amit a gép valamilyen módon nem tudott elolvasni. A projekt nyomán a

JATE-n létrejött egy adatbázis, s a diákok ősszel már úgy iratkoztak be, hogy chipkártyájukkal azonosították magukat. A program folytatásaként a Miskolci Egyetemen és az ELTE TTK-n is hasonló terminálokat állítottak fel, s most készítik elő a kísérletet Dunaujvárosban és Veszprémben is.

A diákigazolványként használatos chipkártyának ma csak az azo-

nosítás a feladata; a következő lépés az offline adattárolás lenne: ezek az adatok a diákok életében fontos események, jogosultságok lennének. A diákigazolvány ezenfelül működhetne például menetjegyként vagy bérletként is, ha meglesznek hozzájuk a szükséges terminálok. Amennyiben sikeresek lesznek a stratégiai megbeszélések a MÁV-val, akkor a jogosultságot ellenőrző és jegykiadó terminálokat nem is a vonaton helyeznék el, hanem a pénztárakban. A virtuális jegy a lapkán tárolódna, nem kellene tehát papírra nyomtatni, s a kalauz olvasó terminállal kezelhető. Ugyanígy elven meg lehetne valósítani – még távolról is – a színház- vagy mozijegyvásárlást.

– Jó lenne, ha az új diákigazolvány nemcsak azonosítóként szolgálhatna, hanem az egyetem falain belül pénzhelyettesítőként is: ha

használni lehetne étel- és italrusító automatákban, másológépekben stb. – fogalmazta meg óhaját Majó Zoltán. Ebből a funkcióból aztán egyenesen következne, hogy a műanyag lapot a „külső világban” is lehessen fizetésre használni. Mindehhez azonban tárgyalni kell a bankokkal, arról hogy miként bővíthető a diákigazolvány elektronikus pénztárca funkcióival. A hagyományos bankkártyáknak ugyanis a kibocsátó pénztárat a tulajdonosa, a használó csak birtokosa; a diákok chipkártyája viszont lényegében B kategóriás hatósági igazolvány, s e minőségében a birtokosnak a tulajdonosa. Majó szerint a jogi értelmezésben az ellentmondást úgy lehetne – esetleg kiegyesítő szerződéssel – feloldani, hogy a kártyatest legyen a diáké, a lapkán levő banki alkalmazás pedig a pénztáraté. M. A.

## Chipkártyás PC az IBM-től

Az IBM október végétől kapható chipkártyás biztonsági készlete, az asztali és hordozható személyi számítógépekhez kifejlesztett Smart-Card Security Kit az információlopást, valamint az adatokhoz, a hálózathoz, illetve az internethez való illetéktelen hozzáférést akadályozza meg. Biztonsági szoftver, intelligens kártya, valamint soros kaphoz, illetve Type II PCMCIA illesztőhöz csatlakozó kártyaolvasó berendezés van összekapcsolva benne, s a PC-hez úgy lehet vele hozzáfér-

ni, hogy az olvasóba illesztjük a chipkártyát, majd beütjük a 6–8 számjegyű álló PIN kódot. A kártya kivételével az engedély azonnal érvényét veszti, s biztonsági képességükkel jelenik meg a képernyőn.

A Gemplus GemSafe, illetve az RSA kriptográfiai technológián alapuló kártyalapka magán- és nyilvános kulcsú digitális aláírásra ad lehetőséget, és digitális igazolványként is szolgál. A titkosított információk automatikusan fejtődnek

vissza a lapkán tárolt titkosítási kulcs segítségével.

A Kék Óriás másik, szintén nemrégiben bejelentett biztonsági megoldása nem külső eszköz csatolásával, hanem beágyazott biztonsági lapka alaplapba való ültetésével gátolja az illetéktelen hozzáférést. Az IBM PC 300PL-s üzleti modellekben alkalmazott szilíciumlapocskák lényegében digitális aláírásra és felhasználóazonosításra alkalmas kriptográfiai mikroprocesszor. M. A.

**Az üzleti életben számtalan kihívással  
kell szembenézni nap mint nap.**

**Felkészült  
a versenyre?**



Ha győzni akar, ne hagyja, hogy ellenfelei felkészültebben álljanak rajtához, mint Ön. Legyen tisztában saját erőnlétével, ismerje meg a versenypályát és tájékozódjon ellenfeleiről!

Az Oracle testreszabható controlling- és vezetői információs rendszerei közel száz hazai vállalat számára teszik lehetővé a magabiztos üzleti döntések előkészítését és meghozatalát.

Próbálja ki az Oracle Üzleti Intelligencia rendszereit!

További információkért hívja az (1) 224-1856 telefonszámot, vagy látogasson el az Oracle Hungary Kft. weboldalára: [www.oracle.hu](http://www.oracle.hu)

**Oracle Üzleti Intelligencia rendszerek**

© 1999 Oracle Corporation. Minden jog fenntartva. Az Oracle az Oracle Corporation bejegyzett védjegye.

**ORACLE**



## Megbízhatóság.

**BIZTOSÍTANI AZ ÁLLANDÓSÁGOT, TÁMOGATNI A JELENT.**

A mai felgyorsult és összetett üzleti környezetben, ahol az e-business már valóság, az IT rendszerek folyamatos működésének a biztosítása soha nem látott kihívást jelent.

Jó tudni, hogy letezik egy cég, amely a megbízhatóság eszközeit és támogatását nyújtja Önnek.

A BMC Software több mint 18 éve készít a világ vezető vállalatai számára olyan megoldásokat, amelyek az IT alkalmazások folyamatos rendelkezésre állását, a rendszer teljesítmény maximális kihasználását és az adatbázisok gyors visszaállítását biztosítják.

Ügyfeleink tudják, hogy nem csak ma, hanem a jövőben is számíthatnak szolgáltatásainkra. Ha szükségük van ránk, mi azonnal segítünk. Önnek kizárólag az üzlet építésével kell foglalkozni.

A megbízhatóság és a bizalom elérése tett minket vezető szoftvermegoldás szállítóvá.

+43-1-24080-0 / [CEE\\_office@bmc.com](mailto:CEE_office@bmc.com)  
[www.bmc.com](http://www.bmc.com)

 **bmcsoftware**

Assuring Business Availability™

# Döntéstámogatás felsőfokon, ALAPÁRON!

Közös ajánlat a COMPAQ, MICROSOFT és BUSINESS OBJECTS együttműködésével.

## Ajánlat tartalma:

Compaq ProLiant 1600 Server+Monitor V500  
Microsoft Windows NT Server, 10 user  
Microsoft SQL Server, 10 user  
Business Objects InfoView, 5 user  
Business Objects Reporter, 5 user  
Business Objects Explorer, 5 user  
Business Objects RDBMS/OLAP, 5 user  
Business Objects Supervisor, 1 user

+ AJÁNDÉK  
Compaq Aero  
2100 Palmtop



## 4 800 000 Ft + áfa

Az ár 1999. december 31-ig érvényes.



### ProLiant 1600 PIII/500 512K 128

Intel® Pentium® III processzor 500 MHz (két processzorosa bővíthető), 128 MB SDRAM DIMM memória, maximum 1 GB-ig bővíthető, két PCI és négy megosztott PCI/ISA bővíthető, alaplapra integrált 10/100 TX UTP PCI Ethernet csatlakozás, maximum 109.2 GB tárolókapacitás, alaplapra integrált kétszalagos Wide-Ultra SCSI-3 vezérlő, IDE CD-ROM meghajtó, Compaq Insight Manager, SmartStart, Integrated Remote Console (IRC), Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), 3 év helyszíni garancia, Pre-Failure Warranty (meghibásodások elore), mely a processzorra, a memóriára és a merevlemezre vonatkozik.

Részletekről érdeklődni lehet:  
06-80-COMPAQ (266 727)  
tibor.nagy@compaq.com

A csomag igény esetén hardware és software oldalon is bővíthető, de nem bontható meg!  
A csomag nem tartalmazza az installálást és a bevezetési tanácsadást.



Microsoft



Az Intel, az Intel Inside embléma és a Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei.

47051

### SZÁMÍTÓGÉPEK KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL

A Fujitsu Siemens Computers létrejöttével két nagy múltú vállalat innovatív készsége, információtechnológiai tapasztalata, technológiai érzékenysége olyan termékekben jelenik meg, amelyek egyaránt megfelelnek a vállalati és az otthoni felhasználók elvárásainak. A Scenic-családban Ön megtalálja mindazokat a jellemzőket, amelyek egyaránt fontosak az üzleti szférában és az otthoni számítógép használata esetén: minőség, vezető technológia, kiváló teljesítmény, megbízhatóság. Amennyiben Önnek is ezek a szempontok fontosak, keressen meg bennünket:  
e-mail: katalin.kotan@siemens.hu  
Tel:471-2111, Fax:471-2110



FUJITSU COMPUTERS  
SIEMENS

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

49048



## HÍREK

Olyan Java eszközöket mutatott be a Sun és a Symantec, amelyek elősegítik a vállalati alkalmazások és létrehozásukra szolgáló fejlesztői környezetek jobb integrálását. Szakértők szerint a Java ezzel kitért az ügyféloldali fejlesztőnyelv skatulyájából, és kezd igazi vállalati eszközzé lenni. A Sun ezt a Java Message Queue 1.0 és a Java Blend 2.0 bemutatásával igyekszik elősegíteni, előbbi a megosztott Java alkalmazások között irányítja az üzeneteket, utóbbi pedig módot ad a programozóknak, hogy lekérdező parancs-állományok írása nélkül kapcsolják össze a Java alkalmazásokat és az adatbázisokat. A VisualCafe 4.0-ban a fejlesztők külső eszközökkel (mint az Oracle 8i adatbázis-kezelő vagy az Iona Orbix köztestermék) dolgozhatnak. Támogatja az Enterprise JavaBeanek integrálását is az IBM WebSphere, a Bea WebLogic és az Oracle alkalmazás-kiszolgálójával. (IDGNS, Framingham)

**Kiadta a Java Media Framework API 2.0-s változatát a Sun.** Az API arra hivatott, hogy megkönnyítse a valós idejű hang-, videó- és más multimédiás formátum beépítését a Java alkalmazásokba. Támogatást tartalmaz olyan formátumokhoz, mint az MP3, a Flash, a RTP/RTSP, az IBM HotMedia vagy a Rich Media Format. Nyílt architektúrája révén alkalmas a multimédiás anyag visszajátszási folyamatán belüli különböző komponensek (különleges hatások, egyebek) manipulálására, hogy egyedi komponenseket hozhassanak létre a fejlesztők. A JMF 2.0 opcionális csomagként kapható a Java 2 platformhoz. (IDGNS, San Francisco)

**Megvásárolja az SPL WorldGroup vállalati szoftverrezervelet (ESD) a német Software AG.** A nyilvánosságra nem hozott összegű vásárlással a Software AG növelni tudja amerikai jelenlétét, és ottani 70 alkalmazottjához további 200 társul majd. Mindez beleillik a cég stratégiájába: most folyik az amerikai leányvállalat létrehozása; ez a Software AG elektronikus kereskedelmi termékeinek marketingjére és értékesítésére összpontosított. Az eszközök között van a Tamino, egy XML alapú adatbázis-kezelő és a Bolero alkalmazásfejlesztő eszköz. (IDGNS, München)

**Bemutatta Symantec Millennium Action Response Team (SMART) programját a Symantec.** A program összevonja a cég 2000. évi kapcsolatos termékeit és szolgáltatásait, hogy gyors segítséget nyújthasson a 2000-es krízishelyzetbe került cégeknek. A vállalat az év végéig még két-százára vagy háromszázára emeli a Y2K problémával foglalkozó dolgozóinak létszámát (jelenleg százan vannak), felkészülve a januári nagy rohamra, amikor ténylegesen is előjönnek a hibák. A legmagasabb szintű szolgáltatási szerződéssel rendelkező ügyfelek állandó készletű ügyeletre is számíthatnak. A térmál kapcsolatos adatokat a cég a [www.symantec.com/y2ky2k.html](http://www.symantec.com/y2ky2k.html) címre tette fel. (IDGNS, San Mateo)

További híreink: [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

## Lemezkezelés felsőfokon I. rész

# Mindenféle varázslatok

Boldog felhasználó az – ábrázolja el Csórián Sándor –, aki egyszer telepít operációs rendszert a gépére, azt használja a következő verzió megjelenésig, s akkor is csak frissíti a meglévőt. Még jobb telepített rendszerrel megvenni a gépet, és hardverestől adni túl rajta az új változatra való áttámaszkodás. A kalandvágyó egy másik operációs rendszert is ki szeretne próbálni, persze minél kevesebb kockázattal, vagyis úgy, hogy megtartsa a régijt. Ekkor azonban olyan problémái támadnak, amilyenek az egy rendszerrel dolgozó kollégájának soha.

Az új rendszerek ugyanis új terület, pontosabban saját partíció kell a merevlemezre, de azon rendszerint nincs szabad hely, az egész a jelenlegi operációs rendszer fennhatósága alá van rendelve. A merevlemez partíciókra való felosztását természetesen meg lehet változtatni: törölni kell a régi partíciót, és újakat létrehozni. Csakhogy ez a tartalom elvesztésével jár, vagyis előbb a teljes lemeztől másolatot kell készíteni. De vajon mivel és mire? Hálózatba kötött PC-ről a kiszolgálóra vagy egy másik munkállomásra. Hálózat nélkül CD-re lehet írni a merevlemez tartalmát, persze a mai több gigabájtos merevlemezek korában nem egyre. Akinek csak egy gépe van, és nincs CD-írója, az bizony itt elakad. Hajlékonylemezre menteni ugyanis még a legjobb tömörítővel is teljesen reménytelen.

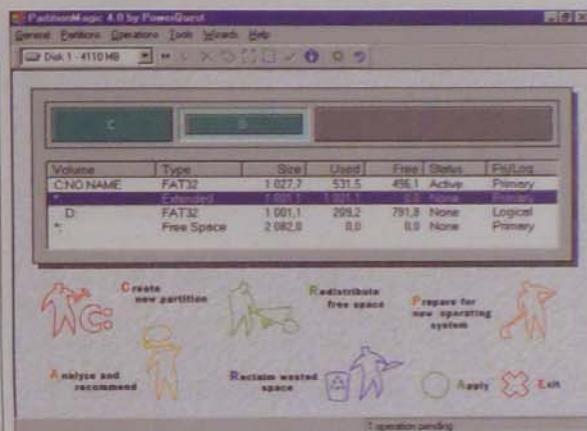
Ebben a helyzetben segít a Powerquest cég PartitionMagic programja; vele – többek között – adatvesztés nélkül változtatható meg egy partíció mérete. Kézikönyve ugyan azt javasolja, hogy előbb készítsünk mentést a partícioról, de egy megbízható gépen ettől nyugodtan eltekinthetünk, főleg ha egy szüntelenes táppal a 220 voltos hálózathoz csatlakoztatjuk a gépet, és meg vagyunk védve.

Új partíciót nem csak egy másik operációs rendszer telepítésekor készíthetünk, hanem gépet, akkor a partíciókra osztás elcsúszhat, ha pedig az egészrel kint tartunk a méret növelő vagy csökkentő gombokon, akkor nem egyenesen nő vagy csökken a kijelzett méret. Ennek az a magyarázata, hogy a partíció határa nem vágható fel egy cilindert. (Cilindernek nevezik a merevlemez az egy fejpozícióhoz tartozó sávokat; ha például két lemez van a merevlemezegységben, akkor egy cilindert a négy sáv, mert mindkét lemeznek mindkét oldalát használja a meghajtó.) Ha egy cilindert – például két lemezt – a négy sáv mérete mondjuk 1,27 megabájttal, akkor a partíció mérete csak ennek egész számú többszöröse lehet.

Ez az elv még abból az időből származik, amikor a merevlemez valódi, fizikai adataival dolgoztak az operációs rendszerek. Ma a meghajtók belső vezérlője átálkítja az operációs rendszer által paramétereket, ezért a tároló valódi fizikai elrendezését nem ismerjük, így a cilinderről már nem sok ér-

telme van. Mégis az általam ismert valamennyi particionáló program ezt teszi.

Ha az új operációs rendszer nem váltotta be a hozzá fűzött reménye-



1. ábra

telme van, akkor a telepítést előkészítő varázslót kell elindítani; az majd felszabadulni a kiválasztott rendszerhez (DOS/Windows 3.x, Win95/98, Windows NT, Linux vagy OS/2) illeszkedő partíció típus(ok)at. (S ha már minden köztel szakad, akkor megnézhetjük a kézikönyvet is.) Ez utóbbi részletes és jól áttekinthető formában segíti a program használatát.

### Mi a pontos méret?

A méret beállításakor látszólag engedetlen a program, többnyire nem pontosan az általunk megadott mérettel hozza létre a partíciót, ha pedig az egészrel kint tartunk a méret növelő vagy csökkentő gombokon, akkor nem egyenesen nő vagy csökken a kijelzett méret. Ennek az a magyarázata, hogy a partíció határa nem vágható fel egy cilindert. (Cilindernek nevezik a merevlemez az egy fejpozícióhoz tartozó sávokat; ha például két lemez van a merevlemezegységben, akkor egy cilindert a négy sáv, mert mindkét lemeznek mindkét oldalát használja a meghajtó.) Ha egy cilindert – például két lemezt – a négy sáv mérete mondjuk 1,27 megabájttal, akkor a partíció mérete csak ennek egész számú többszöröse lehet.

Ez az elv még abból az időből származik, amikor a merevlemez valódi, fizikai adataival dolgoztak az operációs rendszerek. Ma a meghajtók belső vezérlője átálkítja az operációs rendszer által paramétereket, ezért a tároló valódi fizikai elrendezését nem ismerjük, így a cilinderről már nem sok ér-



ratelepíteni. Ha két meghajtónk van, a másodikkal készíthetünk biztonsági másolatot is ily módon. Klónozásra, vagyis egy másik gép merevlemezének az előkészítésére ez a módszer csak akkor használható, ha a két gép hardvere egyforma (ugyanolyan az alaplapja, ugyanolyanok az adapterkártyák).

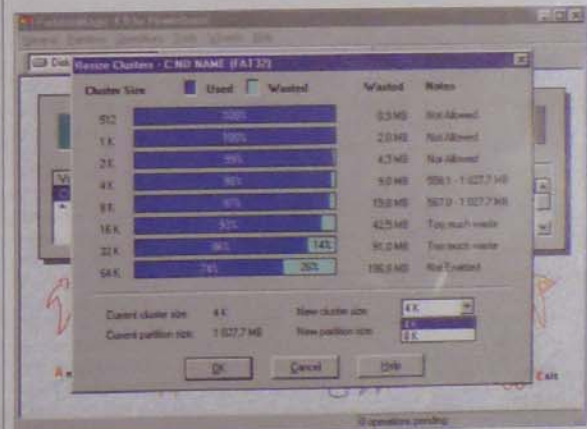
A FAT partíciót a programmal átkonvertálhatjuk FAT32-re, NTFS-re vagy HPFS-re. Az NT és az OS/2 telepítéskor formázza a kívánt formátumra a partíciót, és ennek megfelelő meghajtókat telepít. A formátum ezután már nem változtatható meg. A PartitionMagickel ezt telepítés után is megtehetjük. Windows 98-ban a FAT partíciót bármikor konvertálható FAT32-re, de fordítva nem. A PartitionMagic megteheti ezt: a FAT32 partíciót FAT formátumra alakíthatja át. A másik két formátumról (NTFS, HPFS) azonban nincs visszatérés.

### Helyspórolás

Érdekes szolgáltatása a programnak a nyilvántartási egység vagy klaszter (cluster) méretének a megváltoztatása FAT és FAT32 partíciókon. A partíció helyfoglalási adatait a FAT tábla tartja nyilván, és legfeljebb annyi helyfoglalási egység lehet a partícióban, ahány bejegyzés írható a FAT táblába. A 16 bites FAT táblában legfeljebb 65 525 lehet a bejegyzések száma. Ha a partíció méretét elosztjuk ezzel a számmal, akkor megkapjuk a

### Másolás egy az egyben

A partíció nemcsak méretezhető, hanem mozgatható is. Ez akkor jön jól, ha például két partíciónk van, és a lemez végén maradt szabad helyet



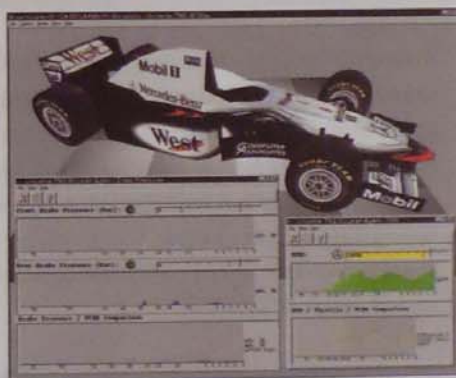
2. ábra

nem a másodikkal szeretnénk hozzáadni, hanem az elsőhöz. Ehhez a második partíciót át kell helyezni a szabad terület végére, s ezután az hozzáadható az első partícióhoz. Egy partíció le is másolható, ha például új, nagyobb merevlemez vásároltunk, és nem akarunk mindent új-

helyfoglalási egység, más szóval a klaszter legkisebb méretét; az ilyenformán a partíció méretétől függ. Mindez a lemezterület kihasználása miatt fontos; ha 8 kilobájtosak a klaszterek, akkor egy 2 kilobájtos állomány is 8 kilobájti helyet foglal el a lemezen. Az így „elvesztett”



# Nézzze, hogy a Unicenter mi mindent irányít!



A Unicenter TNG Real World Interface™ olyan kritikus teljesítmény-értékeket elemez, mint például az első- és hátsó féknyomásnak az autó sebességére történő hatása.

Nemcsak mondjuk, hanem komolyan is gondoljuk, hogy a Unicenter® bárhol bármit képes irányítani.

Miközben ez a Forma 1-es MP 4/12-es versenyautó 300 km/óra feletti sebességgel száguld, többszáz megabájtnyi kritikus telemetrikus információt sugároz a boxutcai segítő gárdának. A szerelők ennek alapján a másodperc töredéke alatt döntenek, ami gyakorta a győzelem és a vereség közötti különbséget jelenti.

A Unicenter TNG® segítségével a West McLaren Mercedes - amely a Forma 1. történetében a legeredményesebb csapat - ezeket az életbevágóan fontos információkat a Unicenter TNG kifinomult manager/agent technológiáján és 3D interfészen keresztül értékeli. Minden történést - a bal hátsó kerék féknyomásától kezdve a karosszéria leszorító erejéig - a Unicenter TNG-n keresztül nyomon lehet követni és irányítani lehet.

Azáltal, hogy a West McLaren Mercedes ezen információkat teljesen új szemszögből nézi, a csapat rövidebb idő alatt bölcsőbb döntéseket tud hozni. Egy olyan üzletágban, ahol századmásodpercek a világot jelenthetik, a Unicenter TNG lényeges változást hoz.

Ez csak egy példa arra, ahogy a Unicenter TNG a legkülönbözőbb szervezetek legkülönbözőbb berendezéseit irányítja.

Hívjon minket, hogy elmondhassuk, hogy a Unicenter TNG hogyan teheti eredményesebbé az Ön vállalkozását.

**Hívja a 374-9600-1, vagy keressen fel  
minket a [www.cai.com](http://www.cai.com) címen.**



Emberarcú technológia

A Hewlett-Packard célja, hogy minden vállalkozás számára elérhetővé tegye a legfejlettebb technológiákat. Ezért fejlesztettük ki a HP Finanszírozás részletfizetési és bérleti konstrukciókat. Így Ön és munkatársai mindig a legfejlettebb technológiát és támogatást kapják, ami a hatékonyabb munkavégzést teszi lehetővé, és lépéselőnyt jelent Önnek versenytársaival szemben.

BRIO <sup>PC</sup>

TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: [HTTP://](http://)

HEWLETT  
PACKARD

Connect  
Reseller Program

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

Marker Informix Kft. 1081 Budapest, Rákóczi út 73.  
Vectra Kft. HP Szakáruház 1091 Budapest, Üllői út 5-7.  
N-SYS Kft. 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/f.  
E-Coop Kft. 1091 Budapest Üllői út 81.



Mindig a legfejlettebb technológia.  
Nem ér ez meg naponta egy tábla csokoládét?



**HP Brio BAx számítógép**

Intel® Celeron™ processzor 400MHz - 1,44 MB FDD - 4,3 GB UltraATA  
HDD - 32 MB SDRAM - 4 MB SIS AGP video - HP görögös egér - mikro-  
torony ház - 3 év garancia - Windows 98  
Az ajánlaton szereplő modell CD-ROM tartalmú.

napi nettó 170 forinttól\*



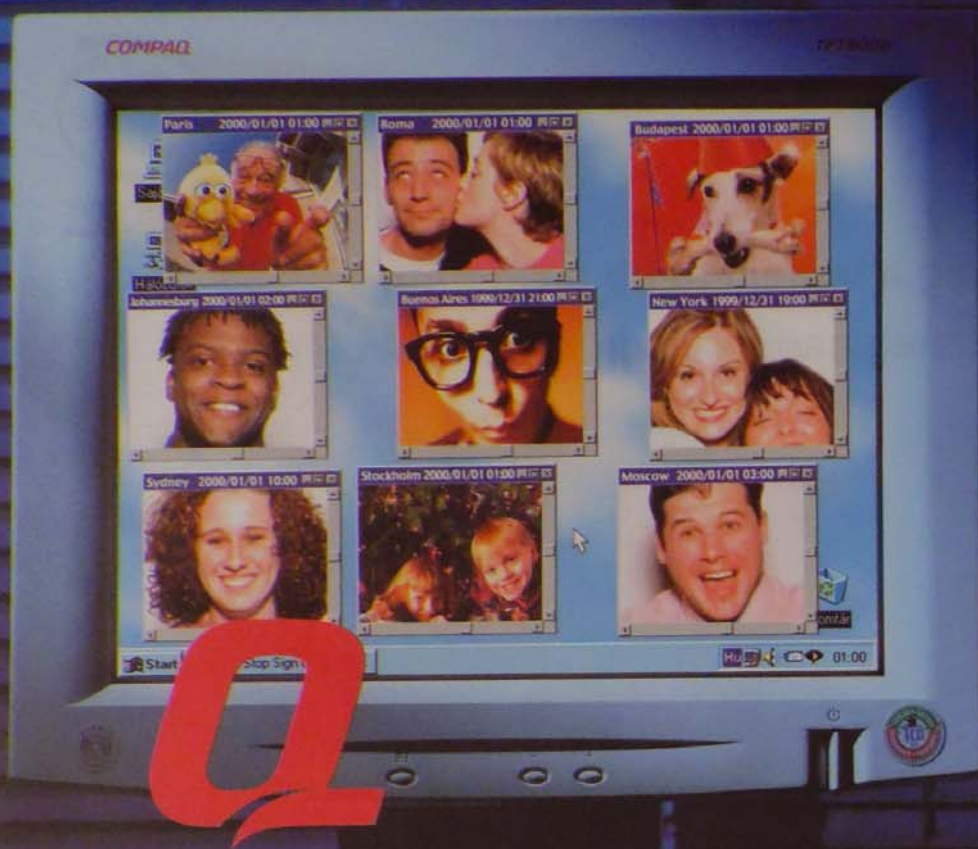
\*A feltüntetett ár HP Finanszírozás bérleti konstrukcióban, a bemutatott modellre érvényes.

WWW.HP.HU/FINANCE VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

(1) 459-6070 informix@marker.hu  
(1) 344-4444 rajeczki@vectra.hu  
(1) 359-1414 n\_sysnf@mail.datanet.hu  
(1) 217-3661 kovacs@ecoop.hu

Information Technologies  
& Systems Kft. 1112 Budapest, Beregszász u. 103.  
Computerland Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 18.  
Selectrade Computer Kft. 1106 Budapest, Fehér út 10.

(209) 392-030 j.kopacz@mail.mata.v.hu  
(1) 388-8555 gkosa@computerland.hu  
(1) 264-3333 company@selectrade.hu



Hogyan  
köszöntsük az új  
évezred hajnalát?

Például így: Üdvözölje barátait szerte a világban szilveszterkor az interneten keresztül, Compaq Deskpro EP személyi számítógépével ugyanis nem lesz gondja. Az új Deskpro-sorozat tagjai nem véletlenül a legnépszerűbb PC-k ma Magyarországon, hiszen gépeink a legmodernebb technológiai fejlesztéseket tartalmazzák, könnyen upgradelhetők és áruk is meglepően kedvező. Az Ön Compaq számítógépe így hosszú-hosszú éveken át értékálló marad és megbízhatóan ellátja feladatát. Ma is, holnap is, 2000 után is. További információ a [www.compaq.hu](http://www.compaq.hu) címen vagy zöld számunkon: 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720).

Például így: Üdvözölje barátait szerte a világban szilveszterkor az interneten keresztül, Compaq Deskpro EP személyi számítógépével ugyanis nem lesz gondja. Az új Deskpro-sorozat tagjai nem véletlenül a



Deskpro EP

Intel® Pentium® III processzor 500 MHz; (100 MHz memóriabusz); Intel® 810e chipset; toronyozható ház; 64 MB SDRAM; 6.4 GB SMART Ultra ATA merevlemez (5400 RPM); integrált Intel® 3D grafikus kártya; 4 MB Video Cache (dinamikus memóriakezeléssel); 1.44 MB floppy meghajtó; beépített AC '97 hangkártya (Compaq PremierSound™); 6 kártyahely, 5 bővíthető hely; választható magyar nyelvű operációs rendszer: Windows 95/98, Windows NT 4.0; 3 év garancia a Compaq garanciális feltételei szerint; megvásárolható CarePak garancia-kibővítés

**COMPAQ**

intel  
inside  
pentium!!!



dig rendszergazdáknak szolgál leírással a Microsoft Office-ban használatos, az írást segítő nyelvi eszközökről.

A két függelék után következik még egy 6 oldalas irodalomjegyzék és egy szintén majdnem 6 oldalas tárgymutató.

(Prószéky Gábor-Kis Balázs: Számítógéppel – emberi nyelven. Intelligens szövegkezelés számítógéppel. Szak Kiadó, 1999, 340 oldal, 2800 forint)

## PC, te egyszerű

Nógrádi László két év elmúltával (vagyis 2 évvel a Kossuth Kiadó gondozta PC-Suli közreadása után) ismét megjelentette könyvét, ezúttal két kötetben (az első már megvan, a

második még csak készül). Új PC-Suli címmel. Mint a Bevezetésben írja, a hét éve működő győri Nógrádi PC-Suliban szerzett tapasztalataiból arra jutott, hogy a számítástechnika egyre szélesebb körben való elterjedése közepette kezdő és haladó felhasználónak is szüksége van egy könnyen emészthető, sok példát, ábrát, feladatadó, önállóan is végigtanulható oktatókönyvre, olyanra, amely kielégíti az átlagfelhasználók érdeklődését, és amely alkalmas lehet a sokak által várhatólag a közeljövőben leteendő ECDL (European Computer Driving Licence, vagyis európai számítógép-kezelési jogosítvány) vizsgára való felkészüléshez is.

A kötet tizenhét fejezetéből a második (az első a Bevezetés volt) az IBM PC megszületésével foglal-

kozik, ha nem is Ádám-Évától, de Pascaltól és Leibniztől kezdve Jacquard-on, Babbage-en és Booleon át Hermann Hollerith-ig, majd az első, még jellegzőkkel működő elektromos számítógépig. Ezután következnek a nemzedékek felsorolása, az elektroncsöves elsőtől a mikroprocesszoros negyedikig. A következő fejezetben az IBM PC felépítésével ismerkedhetünk meg, s közben gyakorlati tanácsokat kapunk arról, hogyan lehet CD-egységet, IDE rendszerű multi I/O kártyát, hang- és hálózati kártyát a gépbe építeni, hogyan s mi alapján érdemes monitort választani, hogyan lehet a géphez külső tárolót, nyomtatót, lapolvasót, vonalkódolvasót, szünetmentes tápegységet csatlakoztatni.

A negyedik fejezetben hasznos tippek olvashatók a gép vételéhez, összeszereléséhez, a rajta futtatandó programok kiválasztásához, és eszmefuttatás a közeljövő processzorairól, tárolóelemeiről, illetve programjairól.

Külön fejezetet találunk a könyvben (dr. Novák Tamás tollából) a számítógépes programok használatának jogi kérdéseiről (a felhasználói jog értelmezéséről, a BSA-ról, a shareware programokról, a szabad szoftvekről és a valóságos magyarországi képről; a szerző itt tanácsokkal látja el a nagy szoftvercégeket is arra nézve, hogy miképpen kellene eljárniuk). A hatodik fejezet a számítógépnek és a rajta található adatoknak a karbantartásáról fródt, a hetedik egy átlagos PC bőví-



téséről, a nyolcadik pedig a csökkenő munkaképességeket támogató lehetőségekről.

A kilencedik fejezet a számítógépen levő adatokat tárgyalja: állományok, mappák, az adatok számítógépes leképezése, karakteres adatok tárolása, a DOS és a Windowsok karakterkezelése, a Unicode.

A X. fejezet (a fejezetek római számmal vannak számozva) a gép bekapcsolásával, az ilyenkor lehetséges hibákkal és a Setuppal foglalkozik. A következő az operációs rendszereket ismerteti (s osztályozza őket, szokatlanul, mert a Unix meg a Linux két külön kategória), az utána jövő pedig a DOS-t: annak változatait, telepítését, indítását, utasításainak szerkesztését, kiadását, végrehajtását és a fontosabb DOS utasításokat.

A DOS-ról szóló hosszas fejezet után a Windows alapjai jönnek: a Windows változatai, majd jörsz a Windows 95 sajátosságai; s a következő fejezetben a Windows egyszerűbb programjai (a WordPad és a vele való munka, meglehetősen részletességgel, a Paint használata, játékok, a Számológép, a Jegyzetfüzet, a vágólap-megjelenítő, a tárcsázó, a CD-lejátszó stb.)

A XV. fejezet címe: „A Windows mint operációs rendszer I.” (ez arra csiklandja az embert, hogy mint nem operációs rendszert is elgondolja a Windows-t; vajon milyen lehet a Windows, mint olyan?).

A XVI. fejezet a Word for Windows 8.0 használatát mutatja be.

A XVII. fejezet az Excel for Windows 8.0-t tárgyalja, olyasformán, ahogyan az előző fejezet a Word for Windows 8.0-t; az első kötet utolsó fejezete pedig az internetet: mi is az, hogyan lehet rá csatlakozni, ehhez milyen hardver és szoftver kell, s mit lehet rajta művelni.

Sokaknak hasznos és érdekes könyv lehet az Új PC-Suli; szövegén átsüt frójának természete, s itt-ott bizony érzik a mondatokon, hogy a szerző mindjárt szerkesztő is volt egy személyben; pedig régi és jó gyakorlat ezt a két szerepet kettéválasztani. S jöhet az oldalak sokszor túlszűfoltak tűnnek – meglehet, a túl sok betűfokozat és -típus miatt is –, mégis van az egészben valami – talán a szerző észrevételei, felfogásmódja, magabiztossága, kinyilatkoztatásai –, amiért alighanem sokan fogják forgatni és tanulmányaikban segítségül választani ezt a kötetet.

(Nógrádi László: Új PC-Suli. Felelős kiadó: Nógrádi László, 1999, 471 oldal, a szerzőnél megrendelve kötetenként 1950 forint + postaköltség)

www.nbase-xplex.com

# FÉNYSEBESSÉGGEL

## N BASE XPLEX

# AKADÉMIAI KÉRDÉS:

## Hogyan építhetünk egy hálózatot ipari szabványokra ?



## A PIAC VÁLASZA:

OptiSwitch termékekkel - minden SZABVÁNY beépítve.

Fantasztikus meglepetések  
viszonteladóinknak az év végéig





# Szededegetem a rizsát

Azt írja a nemzeti évszámkezelési honlap, hogy komoly veszélyre nem számíthatunk a 2000. év problémája miatt. Örülök, hogy egy véleményen vagyunk, magam is ezt merem remélni. Én csak remélem, ninesznek olyan adataim, amelyek alapján elfogadható becslést mondhatnék. A kormány, úgy látszik, vannak, hiszen erre utal a fent citált kijelentés is. Mégis kételyem van a lap információinak megalapozottságával kapcsolatban.

Találhatunk néhány táblázatot a honlapon, és néhány sort mindegyik szektorhoz; rövid, tömör stílusú magyarázatot arról, miért is nem valószínű, hogy az adott ágazat, térség komolyabb veszélybe kerül. A hivatalos szövegen, valamint az említett táblázatokon kívül van még ezen a lapon egy elemzés a kis- és középvállalati szektorról, továbbá található is egy lakossági felmérést, nyilatkozatokat, és egészen jó kiegészítő információkat – többek között a kérdés jogi vonatkozásairól is.

Maradjunk először a táblázatoknál és az iparágai felméréseknél. Kár, hogy a honlap adatait nehéz értel-

mezni. A táblázatokból „kiderül” például, hogy a felmérésbe bevett ágazatok megfelelővé tételében az év vége előtt egy hónappal a klíring- és elszámoló szervezetek vezetnek (88 százalékkal), az utolsó helyre (75 százalék) pedig hárman kerültek: a kormányzat, a távközlési szolgáltatók és a vízszolgáltatás. Nem teljesen világos, hogy ezek az adatok mit jelentenek, illetve mit akarnak jelenteni. Ha a számokat jól értem, akkor a kormányzat 75 szá-

zalékos megfelelése annyit tesz, hogy a kormányzat (felteszem, hogy itt az egész államigazgatásról van szó) összes rendszerének és eszközeinek háromnegyede volt megfelelő, vagy volt megfelelőnek nyilvánítva novemberben, azaz 60-30 nappal a finálé előtt. Sajnos csak azt lehet tudni, hogy az adatok novemberiek, azt már nem, hogy pontosan mikori az adatfelvétel, az elemzés és a publikáció. A haszon-öt, de még a tizenkét százalékos

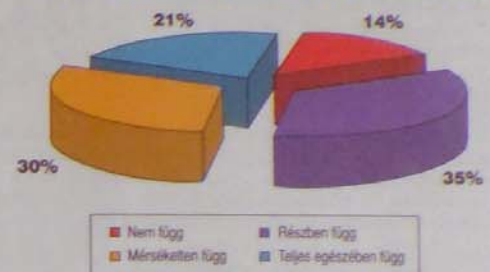
(nem)megfelelés sem mondható bombabiztos helyzetnek.

Persze lehet, hogy én vagyok túl szőrszálhasogató azzal, hogy egyfe-

viszont az már bosszantó, hogy nem derül ki, mennyire lehet megbízni a táblázatok adataiban. Egy kérdőíves felmérésben a reprezentativitás igazolására meg szokták adni, hogy a különféle becslések milyen határok között értelmezhetők. Ilyen jellegű adatok azonban nincsenek ezen a honlapon. Persze lehet, hogy min-



## Mennyire függ cégük a számítógép használatától?



lő hiányolom az adatok időbeli elemzését, másfelől olyan dolgokra vagyok kíváncsi, hogy mikorai az adatok, meddig lehetnek érvényesek, és milyen ütemű változás várható. Az még csak hagyján, hogy a honlapon nincsenek egyértelmű kockázati besorolásra utaló adatok,

denitt teljes körű felmérés készült, és ezért nincs szükség a becslések pontosságának megállapítására, de csak lehet, mert ez sem derül ki az elénk tárt adatokból. Igazán nem került volna túl sok energiába leg-

(Folytatás a 26. oldalon)

# Y2K: Yardeni szerint recesszió várható

„Alighanem én vagyok az egyetlen olyan közgazdász és befektetés-elemző a világon, aki még mindig recessziót és tőzsdéi besszt vár” – jelentette ki nemrég közreadott tanulmányában a kétezredik év problémájának egyik neves szakértőjeként számon tartott Ed Yardeni, a

legrosszabbra való felkészülés helyett arról igyekeztek meggyőzni a közvéleményt, hogy a lehető legjobb végeredménnyel zárjuk az évet – arról tehát, hogy nem történik semmi – állítja Yardeni. Igazi adatok ugyanis schol a világon nem kerültek nyilvánosságra a létfontosságú rendszerekről. A legtöbb jelentéshez nincs független szakértői vélemény. „Megfelelő információ híján csak remélni lehet, hogy néhány szervezet optimista jelentése csak-ugyan pontos, és a teljes rendszerre vonatkozik – tördíti Yardeni. Majd így folytatja: – Bár vannak kételyeim. Egészen elcsodálkozom azokon az optimistákon, akiknek gyakorlatilag semmiféle kételyük sincs.”

Noha csökkent annak a valószínűsége, hogy a beágyazott rendszerek súlyosabb veszélyt okozhatnának, s annak is kevés esélye van, hogy a kritikus infrastruktúra-rendszerek leálljanak, a globális szállítási láncokat tekintve nem ilyen fényes a helyzet. Az olajtermelésben és az „akkor, amikor kell” (just in time) rendszerű gyártásban ugyanis semmilyen mérvadó tény nem igazolja az optimizmust.

A Deutsche Bank közgazdásza két éve közreadott tanulmányában a kétezredik év problémáját az 1973-as recesszióhoz hasonlítva (lásd keretes írást). „Úgy gondolom, hogy ez hasznos párhuzam. [...] De nem hiszem, hogy a Y2K forogatókönyv

annyira rossz lesz, mint volt 1973-74-ben a gazdasági válság és a bessz piac.”

Az alábbi táblázat a kétezredik év problémájának öt lehetséges gazdasági kimenetelét mutatja, Yardeni egy-egy szubjektív valószínűséget rendelt hozzájuk. Az öt lehetőség közül szerinte a legvalószínűbb a súlyos recesszió a 2000. év első felében. A válság eltarthat az év végéig is, de nyárra már láthatók lesznek a felépülés jelei. Az előrejelzés szerint a real GDP az első három negyedévben 7, 4 és 2 százalékkal fog csökkenni, de az utolsó három hónapban 0,5 százalékos növekedés várható. (A tanulmány nem említi, de valószínűleg egyesült államokbeli adatokról van szó. A GDP becslése meglehetősen tág határok között szokott mozogni, így 1-2 százalékos hibának is minősülhet – a Szerk.)

A recessziós előrejelzés nem magyarázható pusztán az évszámkezelésből származó problémákkal – hangsúlyozza a szerző. Az amerikai tőzsde éppen egy spekulációs buborékot fúj, ez a buborék pedig könnyen szétperukkanhat – s ebben már szerepük lehet a Y2K eseményeknek. Szerinte ma olyan mértékű az elbizakodottság, hogy a tőzsdépiacot bármilyen Y2K alapú rossz hír sebezhetővé teszi. A tavalyi pénzügyi válság jó modellként szolgálhat a következő évihez: előtte ugyanis meglehetősen kedvezőek voltak a hitelfeltételek. A banká-

rok mindenkiben megbíztak – még az orosz kormányban is. Amikor Moszkva pénzügyi nehézségeket jelentett be, a kockázati prémiumok jócskán megnövekedtek. Ma éppily nagy elbizakodottság jellemző a tőzsdéi cégek Y2K-felkészültségére. Csak néhány rosszszívű Y2K-híresztelés kellene ahhoz, hogy a lufi kipukkanjon – állítja Yardeni.

Yardeni a CIO magazinnal és az Information Systems Audit and Control Association (ISACA) szövetséggel együttműködve webes közvélemény-kutatást végzett, s annak eredményei ismét csak tiltott optimizmusról tanúsodtak. A harmincezer elektronikus postacímre elküldött kérdőívet nagyjából ezre töltötték ki; a válaszadók 90,4 százaléka bizakodik vagy kétség nélküli hisz abban, hogy semmi sem fog történni. A sajátosabb kérdésekre adott válaszok azonban nem tükrözik ezt az optimizmust. A szeptemberi kérdőívre válaszolóknak csak negyvennégy százaléka fejezi be projektjeit a harmadik negyedévben, és ez nem csekély visszaesés a júniusi kérdőívekre adott válaszokhoz képest: akkor a válaszolóknak még a 75 százaléka vélte úgy, hogy elkészül a harmadik negyedév végére. A legutolsó felmérés szerint a megkérdőzettek 43,3 százalékának projektjei valamikor a negyedik negyedévben be fognak fejeződni; ez meglepően nagy szám a júniusi 16,3 százalékhöz képest. Némileg javít a képen, hogy szeptemberben 19,1 százalék mondta azt, hogy teljesen elkészült, a félévi arány pedig mindössze 8,4 százalék volt.

A fenti eredmények fényében – írja Yardeni – aggasztó azt látni, hogy a szeptemberi kérdőívben megkérdőzettek 30 százaléka azt állítja, hogy le van maradva a terveiből képest. A válaszadók több mint egyötöde pedig még mindig vala-

## Folyadékelemzés

Vagy két éve Yardeni az 1973-74-es olajválsághoz hasonlította a kétezredik év problémáját. Azzal érvelt, hogy ha egy létfontosságú természeti tényező természeti zavarai súlyos recessziót okozhatnak, akkor az információáram megkezdése ugyanilyen következményekkel járhat. Ebből azt a következtetést vonja le, hogy a kétezredik év problémája energiaviszágba torkolhat. A legsúlyosabb problémák Yardeni szerint a hosszú és bőszejelt, az egész világot érintő szállítási csatornákon támadhatnak, mivel itt meglehetősen sok az egymással kapcsolatban álló érintett, és erős a függés az információtechnológiai rendszerektől. Az olajár éppen ilyen.

Az Egyesült Államokat ellátó négy országban – Venezuelában, Kanadában, Saud-Arábiában és Mexikóban – az amerikai energiagazdálkodásnak ez év áprilisi szenátusi jelentése szerint a Y2K-felkészítés folyamatában van esély a leállításra. A nemzetközi energiagazdálkodás (IEA) nem látja az ország részleges vezetője azonban arról számolt be, hogy az állami olajcégek – különösen a fejlődő országokéi – lemaradtak a 2000. évi probléma kezelésében. Sok ország kijelentette, hogy a távoli év közepén kezdtek el komolyan várni a problémát. Ez a tény különösen érdekes, ha tekintetbe vesszük, hogy a legtöbb fejlett országban már két évvel korábban elkezdtek ennek a problémának a kezelését. Yardeni szerint Venezuela és Mexikó is súlyosan le van maradva.

mely kritikus programjának a 2000. évre alkalmassá tett verziójára vár.

Yardeni szerint nem volt sok változás a gyártók véleményezésének technikájában sem. A válaszadók-nak csupán 13 százaléka tette próbára a rendszerét, a maradék hitelt adott a kérdőíveknek, vagy megelégedett a telefoninterjúkkal és az informális beszélgetésekkel is.

K. Z.



Ed Yardeni

Deutsche Bank vezető közgazdásza. Yardeni saját felméréseire alapozva azt állítja, hogy a gazdasági szereplők szerinte a világon túlzott, alapítlan optimizmussal tekintenek az ezredfordulóra. Igaz ugyan, hogy ma már keresni kell az olyanokat, akik még egyáltalán nem hallottak a kétezredik év problémájáról, és a számítógépes rendszerek nagy részén végeztek javításokat, de ez mégsem indokolja, hogy a kormányzatok és az üzleti élet fontosabb képviselői a

## A Y2K probléma miatti gazdasági variánsok és valószínűségeik

10 százalék	Kiseb üzemzavarok. Az üzleti folyamatokban nincs változás. Néhány kisebb probléma merül fel, de hamar kijavítják őket.
20 százalék	Természeti katasztrófával felérő hatások. Az üzleti élet néhány héten belül visszaáll a megszokott kerékvágásba. A részvénypiac emelkedik.
25 százalék	Többfajta probléma együttesen visszalógott léleves válságot okoz. A real GDP 1-2 százalékkal esik. A részvénypiac 10-15 százalékkal esik, majd felugrik.
40 százalék	6-12 hónapig tartó világméretű válság. A real GDP 2-3 százalékkal esik. Defláció. A részvénypiac 30 százalékkal esik.
5 százalék	2-5 évig tartó depresszió. Üzemiaállítások. Társadalmi és politikai feszültségek. Tőzsdékrach.

→ Folytatás a 25. oldalról

alább egy, az adatfelmérés alapjául szolgáló kérdőívet feltenni – csak úgy példának, hogy az odalátogató elolvashassa, milyen kérdéseket tettek fel a megkérdezetteknek.

Ehhez képest már igazán csekély-ség, hogy a táblázatok oszlopcímei is kétségeket hagynak maguk után. A táblázatokat nézve az ember értetlenül bámul, próbálja értelmezni a „Megfelelővé tétel”, és a „Megvalósítás” oszlopcímeiket, meg azt, hogy mi közöttük a különbség. Biztosan van, különben nem volnának más oszlopban, és az oszlopbeli értékek nem volnának mások. A megfelelővé tétel jelentésére az előbb már előhozakodtam egy értelmezéssel. De mit jelent akkor a Megvalósítás? A szállítási és közlekedési szektorban az összes eszköz három-

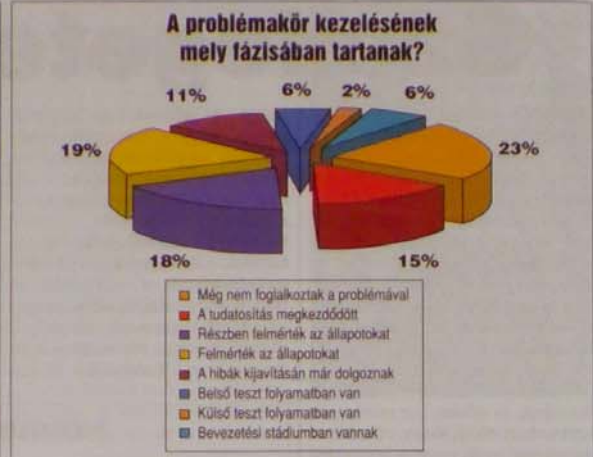


negyedét megfelelővé tették, de igazából csak 66 százalék valósult meg? Biztos bennem van a hiba; nyilván nem vagyok tisztában az Y2K projektek menetével. Talán a

beszédesebb oszlop cím, a kiegészítés, a magyarázat segíthetne a jobb megértésben.

Térjünk át a kis- és középvállalatok körében készült felmérésre. A honlap – az előbbieket fényében igazán tiszteletre méltó gesztussal – őszintén elénk tárja, hogy a kiküldött kérdőíveknek csak 16,7 százaléka érkezett vissza, s az azok 0,4 százaléka nem volt értékelhető. Csakhogy az egész lapról hiányzik valahogyan a kiküldött kérdőívek száma, így a fenti két arány nem sokat mond.

Maga a felmérés jó munka, értelmes kérdésekre keresi a választ, felvillant néhány összefüggést, és ez pozitívum végre. Kiderül, hogy a kis- és középvállalatok többsége optimista, és ennek megfelelően több mint fele fel sem mérte, hogy milyen számítástechnikai eszközöket és szoftvereket használ, s több mint hetven százalékuknak nincs is semmiféle cselekvési terve. Az elem-



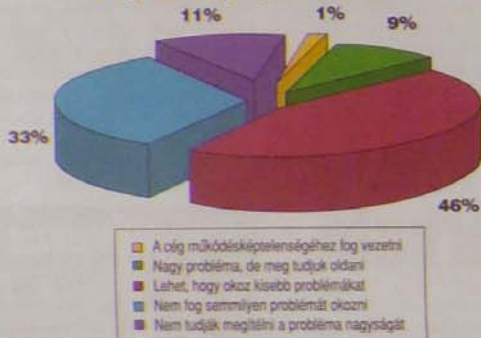
zésben hangsúlyozzák, a kis- és közepes méretű cégek nagy része úgy gondolja, hogy működésük függ a számítógépektől, de nem függ a beágyazott rendszerek használatától (nem tudom, hogy a villany, a gáz, a telefon, az üzemanyag hová tartozik ilyenkor). Mindegy, lépünk túl ezen az apróbb ellentmondáson. Paradox módon – állítja a tanulmány – a nagyobb létszámú vállalatok optimistábbak. Vagyis ott derülátóbbak, ahol jobban függenek a számítógépektől. A tanulmány szerint azonban „a leginkább függő vállalatok a legtájékozatlanabbak ebben a témában”.

Lehet persze azt állítani, hogy a dátumváltás Magyarországon nem okoz különösebb nehézséget, de egy ilyen állítást illik megindokol-

ni is. Példának ajánlom a Magyar Nemzeti Bank honlapját: az a nemzetközileg elfogadott kérdések mindegyikére igyekszik kimerítő választ adni. A kormányzati honlap egyébként megjelenésében, kezelhetőségében tetszetős, jó benyomást kelt. A novemberi táblázatok arra utalnak, hogy a tájékoztatást havonta frissítik. Jó lenne sűrűbben frissíteni az adatokat, és több nyilatkozatot beszerezni, élő linkeket feltenni (nagyon kíváncsi lennék az OTP nyilatkozatára, de nem lehetett elérni). Ja, és jó volna rábírt a cégek illetékeseit, hogy ne csak dononai ki-nyilatkozatásokat tegyenek (a Malév nyilatkozata ilyen szempontból profi munka, le a kalappal).

Összeállította: Kelemen Zoltán

**Mennyire súlyos a Y2K probléma a cég tevékenysége szempontjából?**



- A cég működéséptelenségéhez fog vezetni
- Nagy probléma, de meg tudjuk oldani
- Lehet, hogy okoz kisebb problémákat
- Nem fog semmilyen problémát okozni
- Nem tudjuk megítélni a probléma nagyságát

www.rce.hu

RCE Kft., 1118 Budapest, Szaurdak u. 1., Tel.: 246-4070

# SIKERÉNEK RÉSZESEI

**MINŐSEG**  
**KEDVEZŐ ÁR**  
**TÁMOGATÁS**

**A Open**  
Számítógép alkatrészek

- Alaplapok
- Videokártyák
- Hangkártyák
- CD-ROM-ok
- Számítógép házak

## Ez a számítógép sohasem avul el!

...és 2000-ben is hibátlanul fog működni.

- ▶ Ha számítógépeire örök garanciát szeretne...
- ▶ Ha elege van az állandó beruházásokból...
- ▶ Ha pontosan tervezhető informatikai költségeket szeretne...
- ▶ Ha gépparkjának elavulása ellen védekezne...
- ▶ Ha tőkét szeretne felszabadítani, mert meglévő berendezéseit megvásároljuk cégétől, és tovább üzemeltetjük Önél...
- ▶ És ha mindezt kedvező fizetési feltételekkel szeretné...

**Akkor bérleti konstrukciónkat az Ön cégének találtuk ki!**

Miért ruházna be feleslegesen állandóan elavuló informatikai infrastruktúrájába? Ésszerűbb csak használat után fizetni!

Ha szerződését még az idén megkötö velünk, 2000-ben vírusvédelméről mi gondoskodunk.

**További információk:**  
[www.ant.hu/berles.htm](http://www.ant.hu/berles.htm)  
ANT Kft. ügyfélszolgálat: 331-5353



Szeretne egy **cat. B, SE, E, 6, 7** hálózatot  
letesztelni?

Lepje meg magát egy régén áhított  
**OmniScannerrel,**  
amely ma a legkoraszorúbb  
kézi kábelmérő műszer  
és ajándékozson hozzá egy  
**Anytime-TalkSet**-et,  
amely a legújabb PMR-448  
európai normáknak felel meg és  
2000 januárjától Magyarországon is  
engedélyezett.  
Kiváló mérési és  
kommunikációs lehetőség  
egyszeri befektetéssel!



**AJÁNDÉK**



1033 Budapest, Sorompó u. 1. Tel.: 436-0730 Fax: 436-0749



Multimédia CD-Shop

az Oktogonnál, a Teréz Üzletházban  
1067 Budapest, Teréz krt. 23.  
Tel.: 302-8996, 332-4399/120

Nyitva tartás: hétfő - péntek 10 - 18h, szombat 10 - 15h  
Figyelem! Decemberben bronz-, ezüst- és aranyasörnap!

Akciós árak (amíg a készlet tart)	Operációs rendszerek	A Multimédia CD-Shop ajánlata
Adobe InDesign (bevezető ár) 119 900,-	SuSE LINUX 6.2 (+StarOffice 5.0 PE) 9 996,-	6 Great Board Games 5 592,-
Clipper 5.3 + Tools 3.0 + VO 2.0 61 900,-	IBM PC DOS 2000 CD 19 400,-	Alien vs Predator / Caesar 3 7 992,- / 7 192,-
CorelDRAW 9 Special 56 400,-	Novell hálózati rendszerek 25 400,-	C & C Tiberian Sun 7 992,-
Corel Gallery 1.3 millió (UJ) 27 400,-	Windows 98 (2nd Ed.) Ujpr. magyar 25 400,-	Call of Power 8 792,-
Norton Commander 2.0 Win95 9 996,-	Windows NT 4.0 Workst. magyar 69 900,-	Colin McRae Rally (Akció!) 4 792,-
Norton SystemWorks 2000 21 900,-	Novell Netware 5 for Small Business 49 900,-	Dark Side of the Moon 4 792,-
Novel Netware 5 for Small Business 49 900,-	ABC Graphics Suite 2.0 Comp. Ujpr. 49 900,-	Deathkazz / Driver (UJ) 9 192,- / 7 992,-
Recognita Plus 4.0 Spec. + 5.0 39 900,-	Adobe Photoshop 5.0 magyar 199 900,-	Flight Unlimited II (UJ) 7 992,-
Windows NT 4 Server+5 CAL (MOLP) 99 996,-	AutoCAD LT 2000 Ujpr. 133 900,- / 37 400,-	Grand Theft Auto 2 7 992,-
	CorelDRAW 9 CD Amnestia Ujpr. 55 000,-	Half Life (UJ) / Hell-Copter 7 192,- / 7 992,-
	Corel Gallery 380 000 (UJ) 16 400,-	Imperialism / Amperlatum 2 3 992,- / 7 992,-
	DesignCAD Pro 2000 104 900,-	Knights & Merchants (magyar) 5 596,-
	Ka's Power Tools 5.0 39 900,-	MS Age of Empires II: Age of Kings 11 192,-
	Lakástervező 3Dmezőben 3 992,-	MS Clans: Combat 3 (Russian Front) 6 392,-
	Lotus Freelance 97 for Win95 17 400,-	MS Flight Simulator 2000 13 992,-
	Micrografix iGrafts Business 56 500,-	MS Midtown Madness 9 192,-
	PaintShop Pro 6.0 for Win32 (UJ) 35 400,-	Nascar Road Racing 8 792,-
	SmartDraw 4.0 Prof. 49 900,-	NBA 2000 / NHL 2000 7 992,- / 7 992,-
	TurboCAD Prof. 6.0 Comp. Upgrade 51 900,-	Rainbow Six: Rouge Spear 7 992,-
	VideoWave II (videószerkesztő) 29 900,-	Power Slide / Rent a Hero 8 792,- / 8 792,-
	Viso 2000 Standard / Upgrade 59 900,- / 30 400,-	Rubik Games / Settlers 3 5 592,- / 5 592,-
		StreetWars / System Shock 2 7 992,- / 7 992,-
		SWAT 3 / Tomb Raider 4 Hívjón! / Hívjón!
		Tuek 2 / Vegas Games 2000 8 792,- / 8 792,-
		Warcraft 2 / Újra! / Újra! 2 392,- / 6 392,-
		Europa Atlas '99 / Eljáró 5 500,- / 5 000,-
		Íróasztal / Művészeti lexikon 5 350,- / 5 350,-
		Külföldi / Vezető '98 4 455,- / 4 455,-
		Működő Kálmán összes műve 4 900,-
		MS Autoroute Expr. 2000 Europe 17 900,-
		MS Encarta Reference Suite 2000 23 996,-
		NASA - Az űrkutatás története 4 455,-
		Nagy képes világlátvány 5 000,-
		A Pallas Nagy Lexikona (Akció!) 5 890,-
		Révai Nagy Lexikona II. (00.000) 3 027,-
		Angol-magyar "nagyosztár" CD-n 15 170,-
		Lopva Angolul 1./2./3. (Egyenként) 4 266,-
		Manó Angol / Német 4 266,- / 4 266,-
		Angol-magyar, m-a hangos szótár 7 990,-
		Német-magyar hangosztár 11 600,-
		Német-magyar nagyosztár (Háttér) 13 170,-
		Olvassák ottlét 1. osztályosoknak 3 796,-
		Tarkibabka Farka 2.0 (UJ) 8. oszt. 5 800,-
		Tal Ma Móra angolnyelvi segédanyag 7 900,-
		Tal Ma Móra angolnyelvi segédanyag 7 900,-

A közötti árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembekötés költségeit!

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.**  
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.  
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760  
Részletesebb információk az Interneten: [www.kimsoft.hu](http://www.kimsoft.hu)

WWW.SPRINT.HU

Felújított termékek

Autoroute Express Euro CD	17 600,-
Esakom 2000 SIS 4.5.5 user Akció!	233 900,-
Esamine SBS 4.5 Add License 5 user	72 600,-
Exchange Server 5.5 / 5 user	242 400,-
FrontPage 2000 for Win95/WinNT	36 500,-
Nyelvi modul Word 97-bez	18 800,-
Office 2000 Standard magyar Akció!	115 800,-
Office 2000 Standard upgrade magyar	70 600,-
Office 2000 Professional magyar	139 800,-
Office 2000 Professional magyar	81 300,-
Photodraw 2000 CD	36 000,-
Project 98 for Win 95/Win NT	119 500,-
Proxy Server 2.0	242 500,-
SQL Server 7.0 / 5 user for Win NT	357 700,-
Windows 98 magyar	47 500,-
Windows 98 magyar upgrade	24 800,-
Windows NT 4 Server, 5 user lic	112 000,-
Windows NT 4 Server, 5 user upg	78 500,-
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 800,-
Windows NT 4 Workstation magyar	76 400,-
Visual Basic 6 Professional magyar	128 800,-
Visual FoxPro 6 Professional	131 800,-
Visual Studio 6 Professional	262 000,-
Works 5 for Win 95 magyar	11 500,-

**Ajándék Tokaji minden 50.000 Ft feletti vásárlónak!**

- Corel Draw 9, Corel Gallery 1.000.000

**COMPAG Akció!**  
- Adobe szoftverek teljes választéka!  
- Adobe szoftverek teljes választéka!  
- Adobe Photoshop 5.5 angol 211 000,-  
- Adobe InDesign 1.0 CD 106 400,-  
- Adobe Acrobat 5.0 81 600,-  
- ARJ vagy JAR tömörítő 1 user 64 300,-  
- AutoCAD LT 2000 137 700,-  
- AutoCAD R2000 magyar 585 000,-  
- Buddy B-200 35 900,-  
- Corel DRAW 9 / Gallery 1.000.000 55 000 / 33 800,-  
- Cheyenne Faxserve for NT / 5 user 64 300,-  
- F-Secure Antivirus 1 user (5 éves frissítés) 47 400,-  
- Helyes-e 97 / Helyes-e InDesign 18000 53 000,-  
- IQauto bitárasági iratkezelő 39 200,-  
- Logitech MouseMan Wheel Akció! 5 000,-  
- Logitech WinMan Interceptor 12 720,-  
- Network 5 Server / 5 user 256 000,-  
- Norton 2000 Win 95/98, 2000 szoftvert készítő 12 800,-  
- Norton Anti Virus 2000 11 200,-  
- Norton Commander 2 (Ujpr./Win95/WinNT) 59 900,-  
- Norton Utilities 2000 43 300,-  
- Norton System Works 2000 49 200,-  
- Ország (angol) / Helyes-e (magyar) nagyszótár 14 700,-  
- PKZip / PKunzip 1.000.000 1 user 48 200,-  
- Recognita 4.0 Plus Akció! 56 500,-  
- QuarkXPress 4 (Win 95/Win NT) 243 000,-  
- Vizio 2000 Sid / Prof. 58 900 / 118 300,-  
- WinZip 7.0 Self Extractor 12 700 / 25 400,-  
- WinFax Pro 9.0 (Win95/98/WinNT) 28 600,-  
Féltűz termék AF-A nyelvtan  
Egyéb termékek  
Egyéb termékek

Szolgáltatásainkból:

- Windows NT hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Windows NT alapú levelező, fax, archiváló-rendszer telepítése
- Cégek szoftverauditalása, legalizálása
- Szoftver frissítési, gazdálkodási tanácsadás
- Compaq, HP számítógépes rendszerek bemutatása, Szaktanácsadás

Microsoft Certified Solution Provider  
Sales Specialist

Werden gesucht auf Arbeitsausführung in Deutschland  
Softwareentwicklungs- und Inbetriebhaltungsfachkräfte  
in folgenden Bereichen:

- LAN/WAN Strukturen
- Network-Professionals mit Windows NT und Novell
- NetWare
- Software Entwickler (C, C++, Visual Basic, Visual Age, Pascal)
- Datenbasisbehandlung (Oracle, Sybase, usw.)
- Internet Ingenieur (HTML/Java, Gold Fusion, usw.)

Deutsche Sprachkenntnisse werden vorausgesetzt.  
Anmeldung mit Lebenslauf in deutscher Sprache unter Adresse:  
1367 Budapest, Pf. 5/101

## Szemináriumsorozat adattárházakról és üzleti intelligencia rendszerekről



Az Axis Kft. – az üzleti intelligencia rendszerek szakértőjeként – szakmai szemináriumsorozatokat mutatja be megoldásait. Az ingyenesen látogatható foglalkozásokra az ütemezés szerinti időpontokban 9-13 óra között kerül sor. A résztvevők – akiknek előzetesen jelentkezniük kell a rendezvényekre – egy-egy témakörrel ismerkedhetnek meg részletesen, valamint a kapcsolódó kérdések megbeszélésére is lehetőség nyílik.

Témakör	Időpont
Industry Warehouse Studio – a hatékony üzleti intelligencia	november 10.
Cognos elemző és jelentéskészítő eszközök	november 17.
Metaadat-kezelés, Sybase adatbázis-kezelők	november 24.
Industry Warehouse Studio iparági megoldás-csomag telekommunikációs cégek számára	december 1.
Adatgyűjtés, -transzformáció és -betöltés, SAP Accelerator, PowerStage	december 8.
Industry Warehouse Studio modulok a bankok, a pénzügyi és biztosító cégek számára	december 15.

## Industry Warehouse Studio modulok a bankok, a pénzügyi és biztosító cégek számára

December 15.

### Tipikus kérdések – iparági – specifikus válaszok

A Sybase felismerte, hogy az ügyfélkapcsolatok elemzésében mindenütt ugyanazok a kérdések merülnek fel, de ezek megválaszolásának módja iparáganként más és más. Ez vezette a szakembereket arra, hogy iparági csomagokban foglalják össze a tipikus jellemzőket annak érdekében, hogy csökkentse az adattárház-építés kockázatát, meggyorsítsa a bevezetés folyamatát, biztosítsa téve és előbbre hozza a befektetés megtérülését időpontját.

### Iparági szaktudás

Az IWS csomagok – figyelembe véve az iparágok egyedi igényeit – előre meghatározott elemző alkalmazásokat, adattárház-terveket és metaadatkezelési környezetet kínálnak a vállalatok számára az üzleti teljesítmény, illetve a vállalat és a vásárlók közötti kapcsolat optimalizálására. Segítségükkel a vállalatok adattárházakat és adatpiacokat tervezhetnek, integrálhatnak, kezelhetnek és felügyelhetnek, miközben értékes információkhoz juthatnak, és megkönnyíthetik a vásárlókkal való kapcsolataik kezelését.

### Platformfüggetlen megoldások

A banki, biztosítási, telekommunikációs, közmű, kiskereskedelmi, hitelkártya, egészségügyi és disztribúciós iparágak részére készített programcsomagok a Sybase vezérelt adattárház-építő szoftverére, a Warehouse Studio-ra épülnek. A csomagok az adott iparág igényeire igazított kockázati, csalás-felderítő, értékelemzési, szegmentációs, kampány-menedzsment, jövődolgozói és kereszt-eladási eszközöket tartalmaz. A szoftverek bármilyen SQL adatbázist képesek kezelni (például: Oracle, IBM, Microsoft, Informix, Sybase).

### A foglalkozás témája

A sorozat utolsó előadásán a résztvevők az Industry Warehouse Studio csomag banki, pénzügyi, illetve biztosítási cégek számára kidolgozott változataival ismerkedhetnek meg.

Helyszín: Rubin Business Center, Budapest, XI. Dayka Gábor u. 3.

Jelentkezés és információ: Bessenyei Agnes (1/319-1934), vagy [www.axis.hu](http://www.axis.hu)



Budapest XI., Dayka G. u. 3/406.  
telefon: (1) 319-1934 • fax: (1) 319-2691

Székesfehérvár, Móricz Zs. u. 14.  
telefon: (22) 517-631 • fax: (22) 517-630

levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf. 98.  
web: [www.axis.hu](http://www.axis.hu) • e-mail: [mail@axis.hu](mailto:mail@axis.hu)

# RS/6000: egyenesen előre

A közelmúltban újabb csúcskategóriás taggal bővült az IBM RS/6000-es családja. Erről az S80 modellről, a terméksorozat előnyeiről és az azzal kapcsolatos tervekről beszélgettünk Beer Györggyel, az IBM Magyarország üzletágvezetőjével.

Ebbe a számítógépbe beépültek a legújabb, az IBM alapításainak köszönhető technológiák – kezdte a modell ismertetését Beer. Ilyen például az az alumínium helyett rézhuzalozással készített processzor, amely már megtalálható az S80 modellben. Ennek és más újításainak köszönhetően ez a gép ma a leggyorsabb Unix-kiszolgáló; 135 815 tcp-értéke minden más gyártót megelőzi, mondta az üzletágvezető. Ráadásul ezt az értéket 24 processzorral érte el (eddig bővíthető az S80), miközben a lista második helyén egy 96 processzoros fűrtözött rendszer áll. Emiatt az új RS/6000 számos más nagy teljesítményű rendszerrel költséghatékonyabb. A teljesítményt az újfajta processzorokon kívül más is növeli. Beer György szerint az IBM mindig is azt a stratégiát követte, hogy a rendszer minden elemét párhuzamosan kell fejleszteni: nem csupán a processzor órajelét sűrítik fel, mert akkor legfeljebb a hűtőventilátor lesz nagyobb, nem a teljesítmény. Az S-sorozat három modelljénél (S70, S7A, S80) a processzorral együtt növelték a memória- és a B/K-alrendszer áteresztőképességét, sávszélességét is. Ez most már több mint 43,2 gigabájt/másodperces belső kommunikációt tesz lehetővé, így a rendszerben sehol sincs olyan szűk keresztmetszet, ami lerontaná az összeljesítményt.

A teljes rendszerbe beletartozik az operációs rendszer is: az S80-nál adott AIX 4.3.3 is tartalmaz új funkciókat. Ezek egy részét a hardver követeli meg (mint például a 24 processzor kiszolgálására elegendő méretezhetőséget), de teljes újdonság például a Workload Manager terhelésselosztó szoftver. Ez beépült az operációs rendszerbe, és lehetővé teszi az erőforrások működés közbeni, dinamikus allokációját. Erre egy ilyen nagy rendszerrel komoly szükség van, mert a legkritikus esetben fordul elő, hogy csak egy alkalmazás fut rajta, de az egyes programok erőforrásigénye használatlól függően változó lehet.

Adódik a kérdés, hogy érdeke-e az IBM-nek ilyen magasságokba emelni az RS/6000 sebességét, hiszen van neki egy kimondott csúcskategóriás rendszere, az S/390? Beer György azonban nem hiszi, hogy a nagy teljesítményű RS/6000 elvenne a piacot a nagy gép elől. „Az IBM-nek ezen a területen mindig az volt az alapelve, hogy nem kényszerít rá semmilyen technológiát a felhasználóra” – mondta. „Igy amikor leülünk egy leendő ügyféllel beszélgetni, abban a kényelmes helyzetben vagyunk, hogy preferenciáink, szakértelmünk, alkalmazásainak és üzleti igényeinek megfelelő rendszert tudunk kínálni neki, legyen az Netfinity, RS/6000, AS/400 vagy S/390.” A négy hagyományos család mellé nemrégiben csatlakozott egy ötödik is: a Sequent megvásárlásával az IBM birtokába került a NUMA platform is.

Az RS/6000 az a termékcsalád, amely a teljes skálát átfordítja: a tervezői munkaállomásoktól az SP szuperszámítógépekig terjed a sor. Ez utóbbi éppen teljesítményével tűnik ki: a szuperszámítógépek Top 500-as listáján az IBM 141 rendszerrel képviselteti magát, és ezek mindegyike RS/6000 SP. Idén először egyébként az IBM-nek van a legtöbb gépe ezen a listán, letaszítva trónjáról a mindaddig egyeduralmú SGI/Cray-t. (A teljes lista a [www.top500.org](http://www.top500.org) címen tekinthető meg.)

Éppen sokrétű felhasználhatósága miatt meglehetősen élénk a kereslet az RS/6000 iránt. Jó pozíciókat is szerzett a Unix-piacon, pedig ott igazán éles a verseny. Az S80 alkalmas arra, hogy a korábbi felhasználók kinőt-

gépét felváltsa; a többi S-sorozatú számítógép nagyon könnyen (némi hardvercserével) frissíthető S80-ra, az adatokhoz egyáltalán hozzá sem kell nyúlni. Emellett persze számítanak az új vevőkre is, akiknek nagyon nagy tranzakcióigényük van, vagy kezelendő adatbázisuk túl nagy. Alig egy hónapja került a piacra az S80, de Beer György már több olyan ügyfélről is tud, amelyek nagyon komolyan érdeklődnek a rendszer iránt. Ez annak ellenére igen kelendő lehet, hogy igazán kicsiben nem lehet vele elindulni, hiszen alaplévelében is hat processzort tartalmaz, vagyis a közepesnél nagyobb terhelésnél lehet rá szükség.

A nagy adatbázisok és tranzakciókezelő rendszerek futtatása mellett még egy használatra képzeltető el az S80-nak: az említett Workload Manager kiválóan alkalmas teszti a kiszolgálókonszolidációra, vagyis arra, hogy egy kiszolgálóra vonják össze azokat az alkalmazásokat, amelyek eddig több számítógépen futottak. Beer szerint ez az igény egyre hangsúlyozottabban jelenik meg a magyar piacon is, hiszen üzemeltetési költség és felügyelhetőség szempontjából sokkal jobb egy nagy teljesítményű kiszolgáló, mint több kisebb.

Ekkor persze megdő a megbízhatóság jelentősége, hiszen ha ezzel a központi kiszolgálóval történik valami, leállhat a teljes vállalat működése. Emiatt az S80 erősen redundáns, tápegységéből, hűtőrendszerből több is van benne; a memória- és processzorokártyák fémvázban vannak elhelyezve, védelmül az elektromos zavaroktól. Ettől még nem teljesen hibátlan a számítógép, hiszen az SMP rendszerek jellemzője, hogy egy processzor leállása esetén megáll a többi is, de erre megoldás lehet a fűrtözés: két S80 fűrtözött rendszerbe kövte gyakorlatilag állandó rendelkezésre állást kínál. Ha pedig ez túl drága lenne, az RS/6000 beépített szervizprocesszora jó előre figyelmeztet bármilyen meghibásodás lehetőségére, illetve leállás esetén kizárja a hibás elemet a működésből, és újraindítja a gépet: így a clusterekénél nagyságrendekkel alacsonyabb áron lehet megbízható rendszerhez jutni.

Ez a jelen, de mi lesz ezután, hogy fog kinézni a XXI. század RS/6000-ese? Ami a hardvert illeti, Beer elmondta: az IBM-nek igen világos tervei vannak a processzorok továbbfejlesztésére. Fokozatosan minden processzorban megjelenik a „szilícium a szigetelődön” (SOI) technológia, és más családokban is terjedni fog a rézlapka. Történelmül fejlődni fog az RS/6000-ek jelenlegi Power architektúrája, s ez garantálja a mostani vevők beruházásának értékállóságát és biztonságát. Ez így volt eddig is (az 1990-es első processzor és a mostani RS64 III binárisan kompatibilis egymással, így egy 9 éves RS/6000-re is fel lehet tenni az AIX legfrissebb változatát), és ezután sem fognak rajta változtatni.

Az operációs rendszer oldalán izgalmas kezdeményezés a Monterey-projekt, mint ismeretes, ennek az IBM az egyik fő résztvevője. Ez lehet a XXI. század Unixa, véli Beer György, hiszen a Montereynek több előnye is van: kifejlesztésére a legjobb vállalkozatok, olyanok, akik tartani tudják az eredetileg vállalt határidőket, és a szoftver változatlan formában fut majd az IBM mind a három processzorarchitektúráján (IA-32, IA-64, PowerPC). Ennek eredményeképpen várhatóan nagyon sok alkalmazás születik majd az operációs rendszerre. Az AIX következő változata is már Monterey-kompatibilis lesz.

Schopp Attila

## PORTOCOM® NOTEBOOK

JOBBA KERESHET, DE KIFIZETŐDÖBBET NEM TALÁL!

PORTOCOM Ezüst Csoport: 3100 és 5100

vezetői és üzletvezetői tevékenység  
biztonságos kommunikáció - A hálózati csatlakozás



**PORTOCOM 3100 C**  
Intel Celeron 400-500 MHz CPU,  
32-256 MB RAM, 13.3-14.1" TFT  
LCD, 2xAGP, 8 MB Videó RAM,  
4.3-10 GB HDD, 24xCD-ROM.  
Opció: DVD-ROM, belső 56 k  
modem, IS-120.



**PORTOCOM 5100 C**  
Intel Celeron 400-500 MHz CPU,  
32 MB RAM, 12.1" TFT LCD, 4 MB  
Videó RAM, 1xAGP, 2.1-10 GB  
HDD, 24xCD-ROM.

PORTOCOM RT. 1115 Budapest XI. ker. Balassi Mihály utca 14.  
Tel. 203-9264, 203-9276, 203-9277, 206-5678

Délkefővárosi: info@portocom.hu  
http://www.portocom.hu

http://www.expressz.hu/

# A jól ismert Expressz...

# és jóval több!

## ● Keres valamit?

Az Expressz Online-on heti 40.000 hirdetés között másodpercek alatt megtalálja, amire szüksége van. Interinfo rendszerünk bárhol, bármikor jelzi az Ön számára érdekes ajánlatokat.

## ● Hirdetni szeretne?

Az Expressz lapcsoportban megjelenő hirdetéseit automatikusan felkerülnek az Expressz Online oldalaira, de közvetlenül interneten keresztül is hirdethet.

# Expressz Online

## www.expressz.hu

Magyarország legnagyobb kereskedelmi központja

## szoftver ABC

### A szoftver ismer(e)t szállítója

Legfrissebb árainkról, akcióinkról tájékozódhat weboldalunkon: [www.SzoftverABC.hu](http://www.SzoftverABC.hu)

#### Akciós termékek

Windows NT Srv 4.0 5 kliens  
CorelDraw 9.0  
CorelDraw 9.0 oktatás!  
Corel! WP Office 2000 oktatás!  
Visio 5 Professional  
Logitech 3 gombos egér +  
MobiMouse 2.1  
MS BackOffice SBS 4.5  
Új játékok

#### Microsoft termékek

103.870 Windows 98 Hun CD  
56.400 Windows 98 Hun Upgrade  
19.900 Windows 98 Hun Upgrade 2nd Ed.  
7.900 Windows NT Workstation 4.0 Hun  
16.400 Office 2000 Standard Hun  
Office 2000 Standard Hun Újra,  
4.670 Office 2000 Prof. Hun  
199.000 Office 2000 Prof. Hun Újra,  
Hírjari! Proofing Tools Office 97-bez

#### Intelligens egér!

44.840 Windows 98 Hun CD  
23.330 Windows 98 Hun Upgrade  
1.900 Windows 98 Hun Upgrade 2nd Ed.  
73.900 Windows NT Workstation 4.0 Hun  
117.020 Office 2000 Standard Hun Újra,  
71.120 Office 2000 Standard Hun Újra,  
140.540 Office 2000 Prof. Hun  
81.890 Office 2000 Prof. Hun Újra,  
16.590 Hírjari! Proofing Tools Office 97-bez

#### Egyéb

ARJ 2.6 for DOS  
WinZip 7.0 for Win95/98/NT  
Norton Commander 2.0  
Norton AntiVirus 2000 Eng  
PrintShop Pro 6.0

#### MS MOLP-A akció!

13.690 QuarkXPress 4.0 Win95/NT  
10.190 Seagate Backup Exec 2.0 NT Wks  
10.250 Seagate Backup Exec 3.0 Win98  
11.510 Easy CD Creator a Professional  
32.290 Planix Home Complete 3D

#### MS MOLP-A akció!

Év- és évszázad végi akció nov. 20. és dec. 20. között: az akció időtartama alatt az Office 2000 Std és Prof. a Windows 98 és a Windows NT Wks. termékek magyar verzújára 15% kedvezmény! adunk!



Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.  
Tel.: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720  
Levelem: 1191 Budapest, P. 218. E-mail: info@SzoftverABC.hu



### Állami Közüti Műszaki és Információs Kht. rendszergazdát

kéres

Novell 5.1 hálózat, Linux szerverek,  
Windows NT hálózat,  
adatbázis-kezelő üzemeltetéséhez.

Elvárás: felsőfokú szakirányú végzettség

Pályakezdeők jelentkezését  
is várjuk!

A részletes szakmai önéletrajzot a  
következő címre várjuk:  
ÁKMI Kht. Adatbanki Főosztály 1024  
Budapest, Fényes E. u. 7-13.  
E-mail: [szarka@mail.kozut.hu](mailto:szarka@mail.kozut.hu)  
Érdeklődni lehet a 316-2707 számon.

49064

### sélőct'

Budapesten működő, külföldre fejlesztő cég keres:  
**SOFTWARE FEJLESZTŐKET**

olyan munkakezre, ahol

- nincs túlóra,
- kiemelkedő a fizetés,
- önálló a munkavégzés, és
- nagyon jó a csapat.

Ha Ön rendelkezik az alábbiakkal:

- jó szakmai angolnyelv-tudás,
- gyakorlat a C++ programozási nyelvben és/vagy
- Win32 API használatában és/vagy
- SQL adatbázis programozásában,
- akkor

önéletrajzát angol és magyar nyelven

az alábbi címre várjuk:

**Select Appointments**

Személyzeti Tanácsadó Iroda

Budapest, Szent István krt. 4. 1/2.

Tel.: 329-3944 Fax: 329-3945

e-mail: [select@mail.mstav.hu](mailto:select@mail.mstav.hu)

25050



**MILLENNIUM**  
CAT5e és GigaPlus  
kábelezési rendszerek



FIBEX KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.

Tel.: (27) 314-882, Fax: (27) 314-909

1047 Budapest, Baross u. 91-95.

Tel.: 399-51-66, (-67, -68), Fax: 399-51-69

E-mail: [info@fibex.hu](mailto:info@fibex.hu), Internet: [www.fibex.hu](http://www.fibex.hu)

**A XXI. század  
technikája...**

**Brand-Rex**

**25 év  
GARANCIA**

4504

SzinvaNet

# Változó márkanevek

November 18-án a SzinvaNet Kft. a Packard-Bell magyarországi képviselőjeként sajtótájékoztatót ismertette a márkanev használata körül kialakult helyzet magyarországi vonatkozásait. *Vinnai János* ügyvezető bevezetéseként a nemzetközi változásokról beszélt, elmondva, hogy az NEC (amely a Packard-Bell egyik tulajdonosa) létrehozta az NEC Computers Internationalt, és ez a cég veszi át a Packard-Bell és az NEC gépek értékesítésének irányítását többek között Európában is. Ami pedig a márkanev pozicionálását illeti: az otthoni piacra, valamint a kis- és középvállalkozások asztali gépeinek piacára a Packard-Bell szánják, míg a nagyvállalati és a kiszolgálópiacra szánt termékek NEC márkaneven jelennek meg a jövőben, és az eddigieknek megfelelően a noteszgépek is az NEC nevet viselik majd. E termékekből terve szerint az új vállalat a jövő évben világszinten 2 milliárd dolláros forgalmat bonyolít majd le. Ezt követően *Révölgyi Farkas* az új NEC rendszerekről beszélt. Asztali gépjárműjüknél a PowerMate 2000, 15 hüvelykes LCD monitorával és kis helyigényével elsősorban ügyfélfogadó pontok számára lesz ideális választás. Érdekessége a rendszernek, hogy a képernyő 180 fokkal elforgatható, így a képet az ügyfél is

látja. A gép még egy speciális alkalmazási területen, az iparban is használható, mivel a monitor technológiája révén a mágneses zavarok nem hatnak a képre. NEC PowerMate ES az új sorozat legerősebb tagjának márkaneve, ez már Pen-

tium III-as alapú rendszer, 440BX áramkörkészlettel kiegészítve. A legerősebb noteszgép most a Versa LX, ez képes az asztali gép kiváltására is, mivel DVD-meghajtóval, LS-120-as meghajtóval, merevlemez-egységgel vagy második akku-

mulátorral egyaránt bővíthető. Több tagból áll a kiszolgálócsalád is: az MH 4500-ast vállalati alkalmazáskiszolgálónak szánják, legfeljebb 4 Xeon processzort fogad be, állványos kivitelben is létezik, merevlemezai pedig működés közben is

cserélhetők. A legnagyobb kiépítés az MH HV8600-as, ez már nyolcprocesszoros lehet és SCSI alapú RAD háttértárak illeszthetők hozzá.

Végül *Vinnai János* néhány hazai értékesítési adattal szolgált. Idén 1,2-1,3 milliárd forintos forgalom mellett mintegy 4000 rendszert értékesítettek, jövőre pedig 2 milliárd forintos forgalmat és 7500 rendszert értékesítést tervezik, ezen belül 3500 Packard-Bell és 4000 NEC konfiguráció piacra kerülésében bíznak.

Révész Gábor

## Terjed a bűnözés

Tájékoztatót készített a hazai számítógépes bűnözés állásáról a Legfőbb Ügyészség, a dokumentumot a Montana sajtótájékoztatóján ismertették. *Korödi Bálint*, a Montana vezérigazgatója üdvözölte a tanulmány elkészülését, mert alig lehet bármit is tudni az információvédelmi piacról; még azt sem igazán, mekkora a veszélyeztetettség.

Nem elegendők a számítógépes bűnözés megelőzésére a bűnüldöző és igazságszolgáltatási szervek eszközei – mondta *Pusztayné Jakab Róza*, a Legfőbb Ügyészség osztályvezető ügyésze. Ehhez kérte a számítástechnikai ipar segítségét: olyan biztonsági szoftver- és hardverelemek kellenek, amelyek megelőzik a bűnözők dolgát.

A tanulmányt ismertette beszélt a számítógépes bűnözésről; ezek egy része vagyon elleni, a másik pedig

gazdasági bűncselekmény. 1993-ban iktatták a vagyon elleni bűncselekmények közé a szerzői és szerzői jogok megsértését; ez a számítógépes bűnözés terén gyakorlatilag az illegális szoftvermásolást jelenti. Az 1998-as módosítás szerint nemcsak szándékosan, hanem gondatlanságból is elkövethető a véttség, vagyis nem számít mentő körülménynek, ha valaki nem tud a termék jogvédelméről (ez utóbbi a súlyosabb, mert nincs szabálysértési fokozata). A gazdasági bűncselekmények között 1993-ban jelent meg a számítógépes csalás büntetése (ez 1996-ban kiegészült telefonszolgáltatás igénybevételével elkövetett cselekményekre is). A tájékoztató szövege szerint a számítógépes csalás elsősorban a gazdálkodás rendjét sérti, az elkövetés tárgya a számítógépes adatfeldolgozás, az elkövetési

magatartás pedig az adatfeldolgozás eredményének befolyásolása. Még egy megkülönböztetés lehetséges: a számítógép lehet a bűncselekmény elkövetésének eszköze (amikor elsősorban vagy kizárólag ezt használják), illetve segédeszköze (pénzhamisítás, bankkártyacsásások).

Öt éve a vagyon elleni bűncselekményből 95, gazdaságiból 1 vált ismertté; ugyanezek a számok 1998-ban: 1560, illetve 368. Az okozott kár is alaposan megnőtt: míg 1994-ben a kétféle (ismertté vált) számítógépes bűncselekményekből 703 ezer forint kára származott a gazdaságnak, tavaly már több mint 326 millió. (Ehhez járul még 55 millió forint: a számítógéppel mint segédeszközzel elkövetett bűncselekmény okozta kár.) Mint minden újszerű bűnözési formánál, itt is igen nagy a látens bűnözés, azaz a fel-

nem derített bűncselekmények száma és száma; éppen ezért lehetne nagy szerepe a számítástechnikai iparnak a bűnmegelőzésben.

*Kondákor Tibor*, a Montana információvédelmi üzletágának igazgatója szerint ők is érzik a számítógépes bűncselekmények terjedését, mert a védekezésre szánt eszközökből származó forgalmuk jócskán megnőtt. 1998-ban 96 millió forintos bevételt hozott az üzletág, az idei évre előirányzott 350 millió forintos forgalmat októberben elérték, így év végre valószínűbb a félmilliárd forinthez közeledő bevétel. Azért is kell felkészülni a védekezésre, mert a számítógépes bűncselekmények elkövetésénél gyakorlatilag nem marad nyom – hacsak a rendszert fel nem készítették erre.

Sch. A.

2000-BEN MÁR

# FEBRUÁR

FEBRUÁR 24 – MÁRCIUS 1.

SEE IT IN HANNOVER

## CeBIT 2000

World Business Fair  
Office Automation  
Information Technology  
Telecommunications

[www.cebit.de](http://www.cebit.de)

48728

## A Plaut színes palettája

Minak & Baco

Stratégiai tanácsadás

Személyzeti tanácsadás

Vállalati folyamatok  
újraszervezése

Kontrolling-tanácsadás

Projektmenedzsment

SAP-tanácsadás

IT-szolgáltatások

A PLAUT szolgáltatási palettáján megtalálható a nemzetközi vállalatvezetési tanácsadás összes fontosabb területe. A PLAUT több mint 50 év tapasztalásával és 14 országban 1700 munkatárs szakértelmével az elméletből a gyakorlati megvalósításig áll ügyfelei rendelkezésére.

A PLAUT Hungária Kft. a Plaut-csoport hagyományait követve hosszú távú partneri kapcsolatban Magyarországon is a teljes szolgáltatási palettát kínálja ügyfeleinek.

PLAUT... az elméletből a gyakorlatig

## PLAUT

Plaut Hungária Kft.  
1036 Budapest, Lajos u. 48-66.  
Telefon: (36 1) 250-8383  
[www.plaut.com](http://www.plaut.com)



49046



**Q**

**Önnek mi a legfontosabb, amikor információs rendszert választ?**

Lássuk csak: Talán a teljesítmény? A Compaq 64 bites Alpha processzora, amely a legelső 64 bites chip a világon, immár hét éve a leggyorsabb processzor a számítógépiparban. A megannyi rendelkezésre álló alkalmazás? A Compaq partnerei sokezer, garantáltan hatvannégy bites alkalmazást fejlesztettek eddig Alphára. Nincs többé migráció. És a sokféle rendszer együttműködése? Ez sem lehet gond.

A Compaq Tru64 UNIX egyedülálló alkalmazkodóképességével szinte észrevétlenül simul bele a PC-kkel, Windows NT-vel, UNIX-okkal vegyített környezetekbe. No és hogy állunk a folyamatos rendelkezésre állás, a teljesítménynövelés, az abszolút megbízhatóság kérdésével kritikus környezetben, amitől egy vállalat léte függhet?

Nos, a Compaq 64 bites Alpha szerverekre tervezett Tru64 UNIX Cluster megoldása pontosan erre született. Maga a Cluster technológia is a Compaqtól ered, ami mára egy teljesen kiforrott rendszer lett. Nem véletlenül választotta a Byte magazin a legjobb webes operációs rendszernek, míg az Answers Research a legjobb TCO értéke miatt emelte ki. Érthető tehát, hogy a legtöbb cluster megoldást Magyarországon is a Compaq valósította meg, háttérben az ország legnagyobb szervizének heti hét napos, napi 24 órás támogatásával. Compaq Tru64 UNIX. NonStop. További információkért látogasson el weblapunkra: [www.compaq.hu](http://www.compaq.hu).

**COMPAQ NonStop™**

➔ Folytatás az S. oldalról

sze a Számalkban is. Mi a KSH-hoz tartoztunk, így hát felkértük *Straub Eleket* – aki akkor a KSH elnökhelyettese volt –, hogy segítsen meggyőzni a digitálisokat: nem Lengyelországban vagy Csehszlovákiában érdemes kezdeniük, hanem itt Magyarországon. 1989 januárjától 1990 áprilisáig tartottak a tárgyalások, s végül mi lettünk az első Digital-leányvállalat az egész régióban. A tizenöt hónapig tartó tárgyalások közben sok izgalmas dolog történt. Például megszületett a fiam. A Bati Ferenc vezette Digital indulásakor szoftvertámogatással foglalkoztam, egy idő után pedig megkaptam a bankos csapatot, rá egy évre pedig hozzám került az állam-

Beszélgetés Beck Györggyel, a Compaq Magyarország vezérigazgatójával

## Jöjjön a régió Magyarországra!

igazgatás is. 1994 decemberében kerülttem a Digital, majd – a fúzió után, 1998 nyarán – a Compaq élére.

### Trendek és versenytársak

– *Iáltalában nagyjából napjainkhoz érkezünk. Milyen trendeket tart ma a legfontosabbaknak, s ezen belül holva pozicionálja a Compaqot?*

– Nagyon fontos, érdekes időszakot élünk. Rendkívül felgyorsultak

a dolgok. De nemcsak a termékek, technológiák jönnek rettentő gyorsan, hanem egészen új dolgok is. Azt látjuk, hogy egy sor klasszikus terület kerül a háttérbe, és jönnek az új dolgok. Úgy tűnik, hogy telítődött a vállalatirányítási rendszerek piaca. Most jött el az ideje a döntéstámogató rendszereknek.

Kicsit lassabban ugyan, mint Amerikában, de hozzánk is megérkeznek az e-business, e-commerce rendszerek. Ami a hazai internet-t-

törést illeti, azt gondolom, hogy a különböző internet-PC-s és „free-PC” kampányok révén lényegesen többen férnek hozzá az internethez. Azt várom, hogy legközelebb a következő év végére gyakorlatilag szinte ingyenes lesz az internet-hozzáférés. Mert a verseny ezt ki fogja kényszeríteni. Valószínű, hogy még egy-két versenyző beszáll ebbe a területbe. S ez maga után vonja a tartalom fejlődését is. A hiányzó szabályozókereteket – például az inter-

netes fizetést vagy az elektronikus aláírást – pedig ki fogja kényszeríteni a gyakorlat. Azt gondolom, hogy a business-to-business, illetve a business-to-customer kategóriákban 10:1-hez az arány a business-to-business javára, s azt hiszem, hogy Magyarországon még jelentősebb lesz ez a dominancia. A business-to-customer területen nagyon sok rossz dolog történt. Gondolok itt a csomagküldő szolgáltatókra, a bizonytalanságra, az ijesztetésekre.

Ami pedig a Compaqot illeti, a világpiacon a Compaq sokkal inkább PC-s cégként van elkönyvelve. Itthon a fúzió után nagyon sokan hajlamosak az új Compaqot is PC-s cégnek tekinteni. Persze ez nem így van, hiszen a bevételeinknek csak mintegy 25 százalékát származik PC-kből, a többi pedig a nagyvállalati megoldásokból, termékekből, szolgáltatásokból.

– *Hogyan vélekedik a versenytársakról itthon?*

– Azt hiszem, hogy a magyar piacon rend van. A versenytársak versenyeznek egymással, de a piac messze nem durvult el úgy, mint más iparágakban. Ennek egyik oka az, hogy a piac azért valamennyire nő, és mindenki megtalálja a maga szeletét, és a maga családján belül sikeres tud lenni. S ha egy leányvállalat a lengyel, szlovák vállalatokhoz képest sikeres, akkor azért nyugton hagyják. Ugyanakkor azt is látom, tényleg folyik értelmes kommunikáció a cégek között. Ami pedig a cégek eredményességét illeti, fontos figyelembe venni, hogy több itt levő multinál vezetőváltás történt. Most egy új generáció indult el, s azt hiszem, hogy az elkövetkezendő időszakban majd mindenki bizonyítani akar, s ezért kicsit fel fognak gyorsulni az események. Most egy jó vezetői gárda van mindenütt, izgalmas, jó dolog tud ebből kijönni. Aminek persze inkább a felhasználók látják az eredményét. Nekünk nem egymás ellen kell küzdenünk, hanem a tortát kell megpróbálnunk nagyobbá tenni. Sajnos, a mi tartánk nagyon picike a többi országhoz képest. A magyar információtechnológiai piac például még mindig csak 20 százaléka az osztráknak.

### A pluszok

– *Több szervezetben tölt be különféle tisztségeket. Miért vállalkozik ezekre a feladatokra? Ennyire fontosnak érzi az informatika ügyének a népszerűsítését?*

– Szeretnék ilyen szempontból is hozzátenni az informatikához. Látom, hogy az IT-tortát különböző irányokból lehet nagyobbá tenni. Éppen ezért vállaltam magamra néhány feladatot. Elnökhelyettes vagyok az IVSZ-ben, és a multinacionális szakosztályt vezetem. Ott vagyok a Menedzserek Országos Szövetségében is, a vezetőségben én képviselem az informatikát. Emellett az OMFBI informatikai, elektronikai és távközlési szakértői bizottságát is vezetem. Nemrégiben pedig az IEF elnökének választották. Ezek mellett pár bizottságban is benne

# com



A stabilitás és növekedés harmóniája

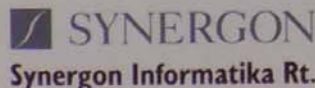
Amikor a vállalati informatikai rendszere egyre nagyobb nyomás nehezedik, jó tudni, hogy vannak szerverek, amelyek képesek kezelni a növekvő terhelést.

Ezek közül a Sun Enterprise 10 000 szervere egy gépen belül biztosítja több virtuális szerver létrehozásának lehetőségét, a folyamatos elérhetőséget, valamint a működés közbeni konfigurálhatóságot.

A mainframe megbízhatóságát ötvözi azzal a teljesítménnyel, ami a nagy számú, nagy sebességet igénylő, többfelhasználós környezetek futtatásához elengedhetetlen. A Solaris operációs rendszerrel kapacitása szinte korlátlan.

A Synergion pedig stabilitása és szakmai háttere révén az a biztos pont, amelyre a rendszerintegráció során számíthat.

Ezek olyan stabil pontok, amelyekre nyugodtan építheti egyre bővülő vállalkozását.





**Informix**  
Industrial Strength Web Engines

## Az adatok Önt is lépéselőnybe hozzák

Az Informix Software a világ egyik leg-innovatívabb adatbáziskezelő rendszereket fejlesztő cége. Szoftvertermékei egyaránt megtalálhatóak az igen nagy teljesítményű tranzakciófeldolgozó-, az adattárház-, az elektronikus kereskedelmi- és a web tartalom-kezelő rendszerekben.

Az Informix termékek elsőszámú magyarországi képviselője az Inventix. Nálunk a legfontosabb az elégedett ügyfél. Cégünk teljeskörű szolgáltatást kínál tanácsadás, konzultáció, oktatás és folyamatos támogatás formájában. Engedje Ön is, hogy lépéselőnybe hozzuk!

**Informix**  
MAGYARORSZÁG

**Inventix Kft.**  
1132 Bp., Victor Hugo utca 18-22.  
Telefon: 349-0143 Fax: 349-0145  
E-mail: info@inventix.hu  
www.informix.com, www.inventix.hu

### NEUSIEDLER SZOLNOK RT

A Neusiedler Szolnok Rt, az irodai kommunikációs papírok hazai piacvezetője, az egyre nagyobb számú, nemzetközi IT projektek vezetéséhez, lebonyolításához újabb munkatársakat keres.

#### Projectmanager (üzemi adatfeldolgozó rendszerek)

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A feladat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>üzemi adatfeldolgozó rendszer bevezetése Ausztriában és Magyarországon</li> <li>a vállalat folyamatos elemzése és szükség szerinti reorganizációja</li> <li>rendszerbeállítás, felhasználótámogatás és oktatás</li> </ul> | <p><b>Az elvárás</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows-környezetben szerzett tapasztalatok (Unix és Oracle gyakorlat előnyt jelent.)</li> <li>német- vagy angolnyelv-tudás</li> <li>projektvezetői gyakorlat</li> <li>rugalmasság</li> </ul> |
|--|---|

Cégünk egy multinacionális vállalatsoport által nyújtott biztos hátteret és széles körű szakmai fejlődési lehetőségeket kínál.  
Amennyiben állásajánlatunk felkeltette érdeklődését, kérjük, hogy jelentkezését (magyar és idegen nyelvű fényképes önéletrajz) a következő címre juttassa el:

Neusiedler Szolnok Rt. • Munkaügyi Osztály  
H-5000 Szolnok, Tószegi u. 2. • Tel.: +36 56 501 100 • Fax: +36 56 501 115

### Accelerátor Kft.

1065 Bp., VI. László 18. Tel/Fax: 302-6585 www.accelerator.hu  
Faxbank: 2-333-666 Végfelh. 12988, Vízönteladói 12978

<b>KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK-Samtron monitorral</b>	Mini / Mid / Desktop / ATX	4,8 / 5,7 / 6,6
Intel Cui 450 / 550 / 600	ATX / Micro / Mini / Mid / Nagy	6,3 / 6,8 / 10,2
Intel P III 450 / 550 / 600	Midi ATX Cui / I / Cui II	15,2 / 16,1
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Gigabyte BX7 / BX250-SC20	22,4 / 20,9
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Gigabyte BA / BX3	21,8 / 49,4
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Gigabyte I28M / BX2000	23,3 / 25,6
<b>OTP Részletek és árak</b>	Intel Cui 386/486/586/686	11,313 / 7,018 / 22,231
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Intel Pentium III 450 / 550	42,465 / 55,629
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	SDram 100M 32Mx4 / 32	11,2 / 21,2 / 47,2
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	SDram 133M 84 / 200 / 256	21,3 / 38,8 / 77,4
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	CD Rom 40x / Cui / Cui / 40x	11,9 / 19,9
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Panasonic LF-D161 DVD IRO	103,1
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Java / Java / Java	3,2 / 3,8
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	HDD 514,3 / 584 / 59 / 13	21,2 / 23,7 / 28,9
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	HDD Q 6,4 / Q16 / Q13	22,8 / 26,3 / 26,4
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Samsung 5505 / 7505	34,8 / 54,2
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	MAG X550T / X750T	43,3 / 70,2
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Bellmax 15" / 17" 3+ gar.	36,2 / 59,6
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Panasonic 15" / 17"	35,4 / 71,4
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	VGA 33 Trio 4Mx AGP / SAG	6,1 / 7,5
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Diamond V770 32Mx / 128x	21,5 / 44,2
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Diamond Stealth 30 55Mx 32Mx	19,2
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Matrox G4000M 16Mx	33,4
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Asus TNT2 V3800 32Mx	32
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Asus TNT2 V3800 32Mx UltraD	44,5
Intel Pentium III 450 / 550 / 600	Voodoo 30 3300 / 3300	31,4 / 80,9

**Az árak ezer forintban értendőek, az ÁFA-t nem tartalmazzák, és az árvaltoztatás jogát fenntartjuk!**

### NOTEBOOK SHOP

"mobil irada egy táskában"

**CLEVO** • **CHICAGO** • **COMPAQ** • **NEC**

**KIVÁLÓ TELJESÍTMÉNY, KEDVEZŐ ÁRAK**

Intel Celeron - 32 MB RAM - 4,5 GB HDD  
 • 356 MHz / 12,1" HPA LCD **254 900 + áfa**  
 • 400 MHz / 12,1" TFT LCD **329 900 + áfa**  
 • 456 MHz / 14,1" TFT LCD **429 900 + áfa**

Intel Pentium - 11 - 64 MB RAM - DVD optika  
 • 366 MHz / 14,1" TFT MGA LCD **549 900 + áfa**  
 • 6,4 GB HDD Beqthet 56k Fax / Modem  
 • 400 MHz / 14,1" VGA TFT LCD **599 900 + áfa**  
 10 GB HDD

**PCMCIA: FAX, MODEM, ETHERNET, CD-ROM, VIDEO-KONFERENCIA, KIT, VIDEO / TV, TLNER.**

**COMPAQ "telecirkus" NEC "extra vékony"**

12,1" HPA LCD / 24x CD  
 AMD K6-2 333 MHz  
 32 MB RAM / 4,1 GB HDD  
 Beqthet 56k Fax / Modem  
 WIN 98 + Word 97  
**329 900 + áfa**

12,1" TFT LCD  
 Mobil Intel P - 256 MHz  
 32 MB RAM / 6,4 GB HDD  
 WIN 98 + Word 97  
**295 000 + áfa**

**Notebookok Internethez 65 000 + áfával**  
**SZERVIZ: JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS**  
**ENVICOM Kft.** 1085 Bp., József krt. 25.  
 T: 217 2072, 9630-9514-488, fax: 217 2080

**Canon**

Canon Hungaria Kft., H-1134 Budapest, Váci út 37.  
 Információs telefon: 465 80 20, http://www.canon.hu

**VERSENYBEN A GONDOLATTAL**

**BJC - 5100**  
 Profesionális személyi nyomtató

10 fekete-fehér oldal/perc • 4 színes oldal/perc • 1440 dpi felbontás • Fotónyomatás (7 alapszín) • Nyomatás A3, A4+ papírméretig

vagyok. Így például a BME, a BKE és az ITB tanácsadó testületének vagyok a tagja. Ezek mind olyan területek, ahol lehet képviselni az informatikát. El lehet mondani a potenciális felhasználóknak, a kormánynak, a pártoknak, az országnak, hogy az informatikával mi mindent lehet megcsinálni, illetve informatika nélkül mi mindent nem. S azt gondolom, hogy ez most nagyon fontos. Erre most nagyon nagy szükség van.

*– Ilyen mértékű elfoglaltság mellett marad-e szabad ideje? Lehet-e minőségi életet élni ennyi munka mellett?*

– Ez nem egyszerű dolog. Az, hogy öt évet el tudtam tölteni ebben a pozícióban, az valahol a nagyon stabil családi háttérnek is köszönhető. Mert ezt a feladatot csak úgy le-

het ellátni, ha nagyon sok mindent levesznek az ember válláról. Ilyen szempontból szerencsés vagyok, hogy egy ilyen stabil háttér van mögöttem. Azt hiszem, elég sok mindenre jut időm, de az is biztos, hogy sok-sok mindenre kellene még. Prioritásokat kell felállítani. Kevesebb idő jut pihenésre. Majd valamikor harvanéves koromban kialszom magam. Ami a sportot illeti, egyrészt időt vesz el, másrészt vissza is hozza. Mert például egy reggeli úszás vagy egy esti focizás, vízilabdázás után az ember még nagyobb lendülettel tud szellemi munkát végezni. S nekem nagyon jó dolog, hogy ezt az egészséget nemcsak munkaként, hanem hobbiként is művelem. Valahol nagyon nagy szerencsém van, hogy ez a két dolog egy-

beesik. S ez mindenféleképpen sokat lendít a dolgon. A mi korosztályunknak – azt hiszem – az a jellemzője, hogy folyamatosan döntéseket kell hoznia, prioritásokat kell felállítania. Investálnunk kell a gyerekeinkért. Nekik már könnyebb lesz. Nekünk most le kell dolgoznunk valamilyen hátrányt. Ez most egy ilyen korosztály.

### Kézi vezérléstől a delegálásig

*– Váltott-e a vezetési stílusa az elmúlt öt év alatt? Lehet-e a csapat-szellemet érvényesíteni egy ekkora cégnél?*

– Azt hiszem, változott a vezetési módszerem. Ennek fő oka, hogy változott a környezet, a csapat, s va-

lahol én is. A vezetőnek talán egyik legnehezebb feladata a delegálás. Mindenki azt képzeli, akkor biztos a dolgában, ha ő maga csinál meg valamit. Tehát induláskor azt hiszem: egy csomó esetben szükséges volt a csapatnak arra, hogy egyvalaki döntse el a dolgokat. Utána elég sok mindenen átmentünk. Jött a fúzió, a két csapatból kellett egyet csinálni. S akkor is szükség volt arra, hogy valaki irányt szabjon, és ha kell, az asztalra csapjon. De az elmúlt fél évben felállt a csapat, s nagyjából mindenki látja az irányt, és mindenkinek megvan a maga pályája. Nincs szükség arra, hogy mindenki nek továbbra is fogjam a kezét. Az elmúlt fél évet igazából az jellemezte, hogy mindenki megkapta a maga pályáját, hogy ott bizonyítson. És

eldőljön, alkalmas-e vagy sem arra a területre, amelyet kiűztünk neki. Ez két szempontból is jó volt. Egyrészt mindenki, aki bizalmat kapott, még többet tudott produkálni, mert úgy érezte, hogy ezek a saját sikerei. Másrészt nekem több időm jutott arra, hogy olyan dolgokkal is foglalkozzam, hogyan kell leképezni a cégen belüli új kihívásokat, szakmai változásokat. Nagyon fontos feladatommak tartom, hogy a cég minél jobban legyen eladva a régióban, és ennek függvényében minél több támogatást kapjon. Abszolút kulcskérdésnek érzem ezt egy ilyen kis ország esetében. S ha az ember aránylag ügyes, áldoz erre energiát, akkor lehet, hogy nagyságrenddel nagyobb támogatást, lehetőségeket kap. Az elmúlt időszakban ezt sikerült megcsinálni. A legnagyobb kihívás az volt, hogy egy ilyen multinacionális cégnél stabil támogatást kapjunk. Az első szint ugye az ember közvetlen főnöke. Nekem öt év alatt hét főnököm volt. Ez nem segített, s rettentő sok energiát emésztett fel. Mikorra a főnököm végre valahára felismerte, hogy a magyar csapat erősebb, mint a többi, ide érdemes investálni, addigra már jött egy újabb.

*– A Digital-érában úgy tűnt, hogy vezetőként meglehetősen nagy volt a szabadságfoka. Mi a helyzet a Compaq-nál?*

– Azt gondolom, hogy eredményeinknek köszönhetően a Compaqban még a korábbi digitális szabadságfoknál is nagyobb lehet dolgozni. Megvannak a célkitűzéseink, s azokon belül nagy szabadságokkal dolgozhatunk. Mind az én számomra, mind pedig a csapat számára motiváló erő az, hogy látjuk: a cég minden kreatív ötletünkre bevő. Megfelelő kereteken belül mindent megcsinálhatunk, s ehhez támogatást is kapunk. S ez jó dolog.

### A jövő

*– Most negyvenöt éves. Mit gondol, mennyi ideig állhat ezen a poszton? Elképzelhetőnek tartja-e, hogy a profizmus szellemében átigazol egy másik IT-cég élére? Vagy elképzelhetőnek tart egy nemzetközi elmozdulást is? Vagy ha a Compaq élén letelt az ideje, egyszerűen hazamegy Ceglédre, és „hallgatja”, hogy nő a fű a kertjében?*

– Ez olyan kérdés, ami néha foglalkoztat. Eddig szerencsém volt, mert amikor a dolgok kezdtek beállni, s esetleg azon kezdtem volna el gondolkodni, hogy érdemes-e tovább csinálni, akkor mindig jött valami új dolog. 1998-ban, amikor már 3 éve vezettem a Digitalt, jött a fúzió. Az elmúlt másfél évetem ezt töltötte ki. Lényegében túl vagyunk rajta, de azért azt nem mondanám, hogy teljesen ki lehetne pipálni. Most ismét egy új korszakba léptünk: már nem a cég mozog, hanem a szakma. Idáig másokkal kellett ugyanazt csinálnunk, most ugyanazokkal kell mást csinálnunk. Nem gondolom, hogy el kellene mennem Magyarországról, s valamilyen regionális funkciót kellene ellátnom. Ennél kicsit merészebb tervem van. Azt szeretném, ha a régió jönné Magyarországra. Hiszen a Compaq Magyarországnál meglevő szakértelmen minden szempontból messze erősebb, mint a régió bármelyik országában.

Sziebig Andrea

don't worry be  
**yepp** y

Téged is feldob és boldoggá tesz a zene? Ne aggódj, nem kell erről az élményről lemondanod! Mostantól bárhol és bármikor a lehető legjobb minőségben élvezheted kedvenc zenédet. Mert itt a **yepp**. Tudod, ez az az MP3-as lejátszó, ami nem igényel külső adathordozót, mint például kazetta, CD vagy minidisc, a hanganyagot egy memóriakártyán tárolja. Számítógépedről 1-2 perc alatt töltheted át kedvenc zenéidet a **yepp**-re, s már viheted is magaddal ezt a mini szerkezetet bárhová. A **yepp** intenzív mozgás közben is tökéletes minőségű lejátszást biztosít, mivel nincs benne mozgó alkatrész. Szóval akár futatsz, biciklizhetsz, közben fantasztikus minőségben hallgathatod kedvenc együtteseidet. További finomság, hogy a **yepp** kijelzőjén az MP3 file rövid leírása, például az adott szám címe és előadója is megjeleníthető, vagy az hogy a készüléket diktafonként is használhatod. Hát ez tényleg csúcs! Szeretnél te is a Yeppesek táborának tagja lenni? Nem gond! Már Magyarországon is kapható a huszonegyedik század lejátszója, a Samsung **yepp**.

**EISA**

**SAMSUNG**

www.yepp.hu

45028

# Lapzárta után...

...vadásszon nálunk  
a legfrissebb IT-hírekre!

www.szamitastechnika.hu

A dinamikusan fejlődő

**Informix**

MAGYARORSZÁG  
munkatársakat keres az alábbi pozíciókba:

### Key Account Manager

Legalább 3-4 éves informatikai kereskedelmi gyakorlattal, felsőfokú szakirányú végzettséggel, tárgyalóképességel, angol nyelvtudással és kiváló kommunikációs képességekkel rendelkező munkatársat keresünk.

### Szoftver konzultáns

Legalább 3-4 éves informatikai gyakorlattal, felsőfokú szakirányú végzettséggel, biztos angol nyelvtudással, jogosi ványal, valamint jó kommunikációs képességekkel rendelkező munkatársat keresünk.

Fényképes szakmai önéletrajzát a fizetési igény megjelölésével az alábbi címre várjuk:

### Inventix Kft.

1132 Budapest, Victor Hugo utca 18-22.

Telefon: 349-0143.

További állásinformáció: [www.inventix.hu](http://www.inventix.hu)

Cégünk, az  
**ONLINE Informatikai Rt.**  
kereskedelmi bankok számlavezető rendszereinek fejlesztésével és üzemeltetésével foglalkozik. Szakirányú közép- vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező jelentkezők pályázatát várjuk a következő munkakörök betöltésére:  
**KONZULENS,  
ADAPTOR,  
DOKUMENTÁTOR,  
SZOFTVERGAZDA,  
PROGRAMOZÓ,  
VEZETŐ PROGRAMOZÓ**  
A szakmai önéletrajzokat erre a címre kérjük küldeni:  
**1032 Budapest, Vályog u. 3.**

**Online**

Sikerős magyar számítástechnikai magánvállalkozás keres

### NetWare és Windows NT hálózatok területén gyakorlott rendszermérnököt

Elvárások:

- szakmai gyakorlat
- szakmai angolnyelv-tudás
- jogosi vány

Jelentkezés a következő telefonszámon: 220-4905

Lecsnai Zoltán

49068

### A CATERPILLAR

Magyarország Rt. gödöllői részegységgyártó üzeme

### RENDSZERGÁZDÁT

keres.

Feladat: - a vállalat számítógépes hálózatának felügyelete.

Elvárások: - felsőfokú informatikai végzettség, néhány éves tapasztalat, - középfokú angolnyelv-tudás.

Jelentkezés: 2101 Gödöllő, Pf. 380

Informatikai fejlesztő cég keres

### SZOFTVERFEJLESZTŐKET

csoporthoz tartó végzendő feladatokra. Kiemelt szakmai fejlődési lehetőséget kínálunk.

- 4GL-, MAGIC-, ORACLE-környezet
- SQL
- ORACLE adatbázis-kezelő
- tökéletes (értékpapír) ismeretek előnyként jelentenek, de nem feltétel.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal a megjelenést követő két hétben  
Bin Sándor, Solarsoft Kft.  
1141 Budapest, Paskál u. 48  
E-mail: [solarsoft@mail.interware.hu](mailto:solarsoft@mail.interware.hu)  
Telefon: 252-9080, 252-9088  
Telefax: 252-7885

Vállalati információs rendszerek fejlesztésével foglalkozó budapesti fejlesztő cég keres

### szoftverfejlesztő munkatársakat,

Delphi, SQL és Java

programozói ismeretekkel,

klienszerver alkalmazások fejlesztéséhez.

Telefon: 221-4135

e-mail: [winf@elender.hu](mailto:winf@elender.hu)

37043

### ARTIFEX

Szimulációs

és Oktatási Rendszerek Kft.

Felsőfokú végzettséggel,

szerteágazó ismeretekkel

önálló munkavégzésre

### JAVA programozót

keresünk.

Telefon: 204-1969, 204-1985

Fax: 206-3412

E-mail: [jobs@artifex.hu](mailto:jobs@artifex.hu)

49063

Aktív keresőknek: 1 fő általános hardver, szoftver (MSOffice, Win95, Novell Lan/Wan) ismeretekkel rendelkező számítástechnikus.  
Követelmény legalább két éves tapasztalat, jogosi vány, csapatszellem.

Amiért kínálunk: versenyképes jövedelem, kulturált munkakörülmények, szakmai fejlődés egy piacvezető pénzügyi cégnél.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal a következő címen:  
Tóth Péter 1022 Budapest, Bimbó út 56. vagy a 345-2474 faxszámon.

49061

A CW-Számítástechnika 1999/49. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

19014	<input type="checkbox"/>	45012	<input type="checkbox"/>	48017	<input type="checkbox"/>	49037	<input type="checkbox"/>	49067	<input type="checkbox"/>	49209	<input type="checkbox"/>
28050	<input type="checkbox"/>	45021	<input type="checkbox"/>	49001	<input type="checkbox"/>	49040	<input type="checkbox"/>	49068	<input type="checkbox"/>	49210	<input type="checkbox"/>
31013	<input type="checkbox"/>	45024	<input type="checkbox"/>	49006	<input type="checkbox"/>	49042	<input type="checkbox"/>	49102	<input type="checkbox"/>	49211	<input type="checkbox"/>
37043	<input type="checkbox"/>	45028	<input type="checkbox"/>	49008	<input type="checkbox"/>	49043	<input type="checkbox"/>	49103	<input type="checkbox"/>	49212	<input type="checkbox"/>
37105	<input type="checkbox"/>	45029	<input type="checkbox"/>	49010	<input type="checkbox"/>	49045	<input type="checkbox"/>	49104	<input type="checkbox"/>	49214	<input type="checkbox"/>
38010	<input type="checkbox"/>	45067	<input type="checkbox"/>	49011	<input type="checkbox"/>	49046	<input type="checkbox"/>	49106	<input type="checkbox"/>	49301	<input type="checkbox"/>
40013	<input type="checkbox"/>	46028	<input type="checkbox"/>	49012	<input type="checkbox"/>	49047	<input type="checkbox"/>	49201	<input type="checkbox"/>	49302	<input type="checkbox"/>
43017	<input type="checkbox"/>	46030	<input type="checkbox"/>	49017	<input type="checkbox"/>	49048	<input type="checkbox"/>	49202	<input type="checkbox"/>	49303	<input type="checkbox"/>
43021	<input type="checkbox"/>	47009	<input type="checkbox"/>	49018	<input type="checkbox"/>	49057	<input type="checkbox"/>	49203	<input type="checkbox"/>	49304	<input type="checkbox"/>
44017	<input type="checkbox"/>	47026	<input type="checkbox"/>	49019	<input type="checkbox"/>	49058	<input type="checkbox"/>	49204	<input type="checkbox"/>	49305	<input type="checkbox"/>
44042	<input type="checkbox"/>	47029	<input type="checkbox"/>	49020	<input type="checkbox"/>	49061	<input type="checkbox"/>	49205	<input type="checkbox"/>		
44057	<input type="checkbox"/>	47032	<input type="checkbox"/>	49029	<input type="checkbox"/>	49063	<input type="checkbox"/>	49206	<input type="checkbox"/>		
44064	<input type="checkbox"/>	47050	<input type="checkbox"/>	49031	<input type="checkbox"/>	49064	<input type="checkbox"/>	49207	<input type="checkbox"/>		
45007	<input type="checkbox"/>	47051	<input type="checkbox"/>	49036	<input type="checkbox"/>	49065	<input type="checkbox"/>	49208	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjek megjelölni

II. Magyar Informatikus  
bál

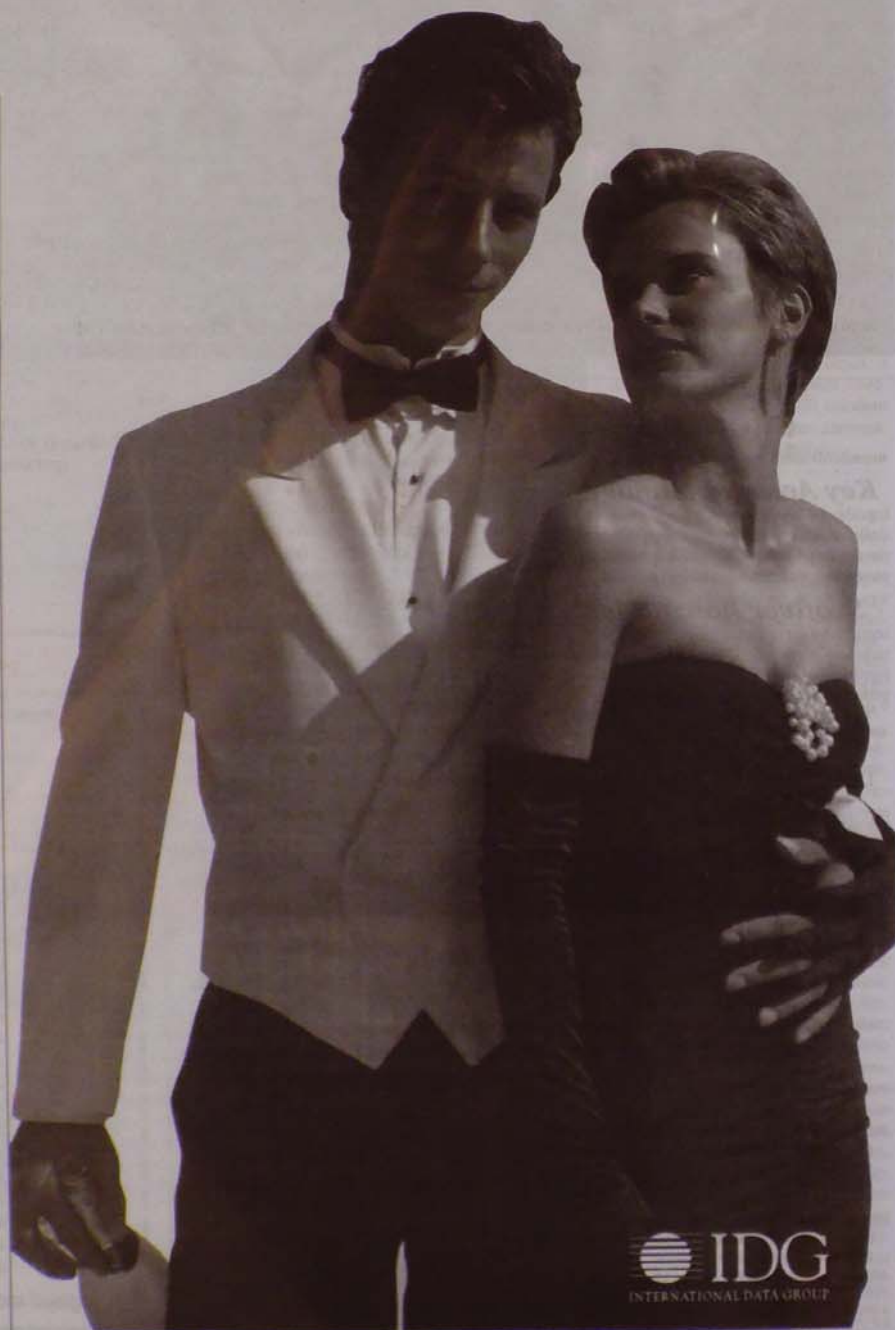
# Informatikusbál

2000. január 29-én

# Hotel Hilton Budapest

H-1014 Budapest, Hess András tér 1-3.

Előrendelés és információ: Kovács Andreánál • Telefon: 356-0691/306, e-mail: bal@idg.hu



 IDG  
INTERNATIONAL DATA GROUP

**HÍREK**

**Bevétele és nyeresége is nőtt a Novellnek idei negyedik pénzügyi negyedében.** A forgalom 16 százalékkal haladta meg az egy évvel ezelőt, és elérte a 345 millió dollárt. A 74 millió dolláros profit 76 százalékkal magasabb a tavalyi 42 milliónál. Az egész évet tekintve is jó eredményekkel büszkélkedhet a cég: a forgalom 17 százalékkal nőtt (1,3 milliárd dollárra), a nyereség pedig 87 százalékkal (102 millió dollárról 191 millióra). A címár-szolgáltatási termékekből származó bevételek a korábbiánál kétszer gyorsabban nőttek, és „kiemelkedő” sikereket ért el a NetWare 5 is. A negyedik negyedében a NetWare kiszolgálókól származó bevétel 176 millió dollár volt (17 százalékos emelkedés 1998-hoz képest); a címár-szolgáltatásokat támogató alkalmazásokból 90 millió dollár folyt be (32 százalék), míg a szolgáltatások 50 milliót hoztak a konyhára (37 százalék). Továbbra is az Egyesült Államok a legnagyobb piac (191 millió dollár, 7 százalékos növekedés); ezt követi Európa (104 millió dollár, 29 százalék). (IDGNS, San Francisco)

**Újabb rekordot döntött meg az Internet:** az idei esztendő harmadik negyedében összesen 6 milliárd dollárnyi kockázati tőke áramlott a hálózati iparágba, így minden esély megvan arra, hogy az internet infrastruktúrájára költött pénz tekintetében förténelmi év ele nézzünk. Az összeg tülmóly része az internetbe áramlott, ott is elsősorban az elektronikus kereskedelemben és a gerinchálózati termékekben érdekelt cégekbe. Az ezt megállapító felmérést a PricewaterhouseCoopers készítette. A tanulmányból az is kiderült, hogy az internet minden iparági kategóriában képesített magát, és gyakorlatilag a gazdaság hajléterjévé vált. 1999 végére a hálózatos cégekbe fektetett kockázati tőke összesen elérheti a 16 milliárd dollárt, s ez háromszorosa lenne az 1998-as összegnek. A legnagyobb summt – 275 millió dollár – a WebVan kapta: a kalforniai vállalat online csemegeüzletet és házhöz szállító szolgáltatás beindítását tervezi. Az interneti kapcsolatos szolgáltatásokra több mint 1 milliárd dollárt adtak a befektetők, szoftverfejlesztő cégeknek 1,7 milliárd jutott, a kommunikációs szegmens 2 milliárdban részesült. (IDGNS, Framingham)

**Idén megduplázódott az európai Internetes kereskedelem – áll a KPMG nemrégiben kiadott jelentésében.** Ugyanlitt megállapítja a tanácsadó cég, hogy a következő évek során a kontinens vállalkozásai tovább erősítik online kereskedelmi tevékenységüket. 1999-ben az összes európai vállalat eladás 4 százaléka zajlott az interneten keresztül, szemben a tavalyi 2 százalékkal; három évvel ezelő óta a tranzakciók 14 százaléka kerül át az internetre. A legfejlettebb térség, mint az közismert, Skandinávia, a jelenlegi 9 százalékkal. Az idei, össz-európai részesedés 4 százalék, ami 288 milliárd dollár értéket képvisel, s ez 2002-re 2000 milliárdra nő. (IDGNS, London)

További híreink: [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

*Az elektronikus üzlet költségcsökkentő hatása*  
**Integrált vállalatirányítás a weben?**

Az elektronikus üzlet médiumként és a kereskedelem piacaként is felhasználja a webet. A web és az elektronikus média egyéb formái között az a gyökeres különbség – szögezi le **Mártonffy Attila** –, hogy az internet nem csupán tranzakciókat tesz lehetővé, hanem az eladók és a vevők információkban gazdag adásvételi színterévé válik. Az e-üzlet ilyenformán megváltoztatja a szereplők viszonyát: a vevő minimális költséggel található alternatív szállítót, az eladó viszont elveszítheti az ügyfelet, ha nem áll elő számára elég vonzó ajánlattal.

**A**z ügyfélközpontúvá vált világban a vállalatnak az az első számú teendője, hogy az ügyfélkapcsolatok felügyeletét helyezze elektronikus üzlete középpontjába. A kilencvenes években sok ágazat vezetett be olyan vállalatirányítási rendszert, amely nagyban automatizálja és költségkímélővé teszi ezt a folyamatot. Az e-business a PricewaterhouseCoopers szerint a vállalatok termelési és tranzakciós költségeinek négy kategóriáját befolyásolja: az értékesítés gyakori lebonyolítását, a termeléshez szükséges beszerzéseket, a szállítási láncot, valamint a logisztikát.

**Értékesítés**

Az elektronikus üzlet egyik legnevezetesebb hatása, eredménye a hagyományos bolti infrastruktúra helyettesítése a virtuális áruházzal. Ahhoz, hogy az eladó nagy ügyfélkör építsen ki, már nem kell az egész világra kiterjedő fizikai bolt-hálózatot létrehozni, hiszen egy kereskedelmi webhely a nap 24 órájában és a hét 7 napján nyitva áll a globális piac előtt. A virtuális áruház tulajdonosának ráadásul csupán egyetlen üzletet kell kezelnie, s ezzel mentesül a többszörös raktárkészlet fenntartása és annak költségei alól.

Az sem elhanyagolható körülmény, hogy az elektronikus üzleti környezetben folyamatosan szolgáltatott online információkból az ügyfelek folyamatosan tájékozódhatnak a kínálatról meg az árakról, s az e tárgyban megszerzett tudásuk gyakran semmivel sem marad el a kereskedőtől.

Az elektronikus üzlet azt is lehetővé teszi, hogy a vevő pontosabban fogalmazza meg – pontosabban konfigurálja – rendelését. Ennek fontosságát jól mutatja az a tény, hogy a webkereskedelemben előtti időkben a General Electric és a Cisco a beérkező rendeléseknek nagyjából egynegyedét kényserült pontatlanság miatt átoldozni, de az internetkorszak beköszöntével már csak 2 százalékukat. Az általános feldolgozási költsége is jóval kevesebb lett a weben. A papírekekkel adminisztrációs költsége egyenként 1,2 dollár, a hitelkártyáké műveltenként 40–60 cent, egy elektronikus „mikrofizetés” tranzakciós költsége az interneten viszont csak 1 cent vagy még ennél is kevesebb.

A virtuális áruházakkal, az online információkkal, a testre szabott rendeléskonfigurációval és a tranzakciós költségek megtakarításával járó

haszon az értékpapír-kereskedelemben a legkiugróbb. Több mint 120 amerikai honlap kínál ilyen lehetőséget, az online értékpapír-forgalmi számlák száma pedig megközelíti az 5 milliót. Az internet-brokking ilyenformán a lakossági részvény-kereskedelem 28 százalékát teszi ki az Egyesült Államokban. Ez igazán figyelemre méltó eredmény, kivált, ha azt is tekintetbe vesszük, hogy ez a tevékenység 1995-ben még nem is létezett.

Az azonban az online értékpapír-kereskedelem csak az egyik ága az elektronikus üzlet által újradefiniált pénzügyi szolgáltatási szektorban. Tavaly az Egyesült Államokban több mint 1200 bank és hitelintézet teremtett ügyfélnyel online banki lehetőségeket, idén további 7200 intézmény bekapcsolódása várható, ami éves szinten 500 százalékos növekedésnek felel meg. A weben a kis bank ugyanolyan, mint a nagy, így egészen kis pénzügyi szolgáltatók is sikerrel versenyezhetnek az ügyfelekért; az pedig, hogy nincs szükség költséges fiókhálózatra kiépítésére, valamennyi pénzintézetnek – kicsinek és nagyoknak – jobb árfeltételeket ad.

**Beszerzés**

A karbantartásnak, a javításnak és a rendszerek működtetésének (MRO) a piacán 2000-ben világszerte várhatóan 100 milliárd dolláros forgalom bonyolódik le. Az MRO kategóriájába azok az – általában olcsó – tömegcikkek tartoznak, amelyek az alapterméléshez szükséges nyersanyagok és szolgáltatásokon kívül is kellenek a vállalatok működéséhez. Az MRO-beszerzések hagyományosan úgy zajlottak-zajlanak, hogy az anyagbeszerző papíron megkapja az igényléseket, majd beleveti magát az ugyancsak papírból készült katalógusokba, hogy kikeresse a megfelelő terméket, viszonylag barátságos árért. Nem csoda, hogy ilyen körülmények között a közvetlen anyagbeszerzés adminisztratív költsége sokszor meghaladják magát a beszerzési árat. Az OECD felmérése szerint az év több mint 500 millió dolláros forgalmat lebonyolító vállalatok általában 75 és 150 dollár közötti összeget költenek egy-egy rendelés feldolgozására.

Ezért a legtöbb elektronikus üzletbe kapcsolódó beszerzési alkalmazás a megrendelő vállalatokat közvetlenül összeköti a kiválasztott szállító elektronikus katalógusával, majd a weben lebonyolítja a teljes beszerzési tranzakciót. Korábban a nagyvállalat MRO-beszer-



zéseket értéknövelő magánhálózatok működő egyedi EDI megoldással intézték. Manapság azonban ez a tevékenység olyan, web alapú környezetbe helyeződik át, amit az EDI-vel fel nem szerelt igénylő is elérhet. A webes elektronikus adatszere ugyanaz egytizedébe kerül a magánhálózatot folytatott EDI-s adatszerehöz.

Az MRO-beszerzések web alapokra helyezésében fontos szerepet játszanak az erősen csökkenő tranzakciós költségek, és az, hogy ezáltal vállalatok szerveződésük egyesíti irányelvek határozhatók meg. Az első web felé mozdító tényező lényegében a cégek védekezési reakciója, hiszen észrevették, hogy versenytársaik ebbe az irányba fordultak. A második, talán még fontosabb faktor, hogy a nagyvállalatok megkövetelik beszállítóiktól a beszerzési rendszerükhöz való kapcsolódást, mert különben megszakítják velük az üzleti kapcsolatukat.

**Szállítási lánc**

Jelentősebben azonban még az MRO-beszerzések webesítése is elhalványul a szállítási lánc elektronikus üzemeltetésével való elmozdításához képest. A cégeknek ugyanis nem kell idő elűt – az ügyfelek igényeinek felismerésére előtti – növelniük a termelést és a raktárkészletet; az e-üzlet révén a vállalatok és a partnerek szállítási láncja alkalmas lesz az aktuális értékesítésnek megfelelő valós idejű válaszra.

A teljes szállítási lánc láthatóvá tétele elengedhetetlenül szükséges ahhoz, hogy elemelni lehessen a partnerek közötti interakciókat: az anyag- és alkatrészbeszerzést, illetve más beszállított részkomponens-összeszerelését, továbbá a termelés áthelyezését az üzleti partnerek kö-

zött, s végül a termék végfelhasználóhoz való eljuttatását. Azzal, hogy megértjük egy speciális értéklánc szereplői közötti viszonyokat, új kapcsolatokat hozhatunk létre az e-üzlet révén, mégpedig valós időben. A szállítási láncban található raktárkészletek átláthatóságát segíti elő például az i2 GLM rendszer: ezzel végigkövethető a termék útja a szállítási láncban, s a rendszer riasztást küld arról, ha valahol elakadna a folyamat. Az ilyen üzeneteket aztán összegyűjtik és eltárolják, hogy később a vállalat vezetősége gondos elemzés után megtudhassa, hol vannak gyenge pontok.

Felismerve az átláthatóság jelentőségét, a szervezetek elkezdték egyesíteni integrált vállalatirányítási rendszerüket (ERP) a különféle ügyfélkezelési és előrejelzési alkalmazásokkal. Ezt a folyamatot a szállított, rendszerintegrátorok és elemzők máris elnevezték e-kereskedelmi ERP-nek, másképpen web alapú ERP-nek. A terminológiai függetlenül az a végső cél, hogy az ügyfelekről, az alkalmazóktól, a szállítókról, sőt a versenytársakról gyűjtött adatok összhangba kerüljenek a vállalat belső, kritikus információival. Szakértők mindazonáltal még nem találták meg azt az áttűző alkalmazást, amely általánosan elfogadhatóvá tenné az e-üzlet alapú ERP-t. Azok, akik mégis ilyen rendszert használnak – a nagy számítógépgyártók, kiskereskedelmi láncok, fogyasztásicikk-gyártók –, már hozzászoktak ahhoz, hogy hagyományos ERP rendszerüket szállítási láncuk kezelésére, felügyeletére is felhasználják.

**Logisztika**

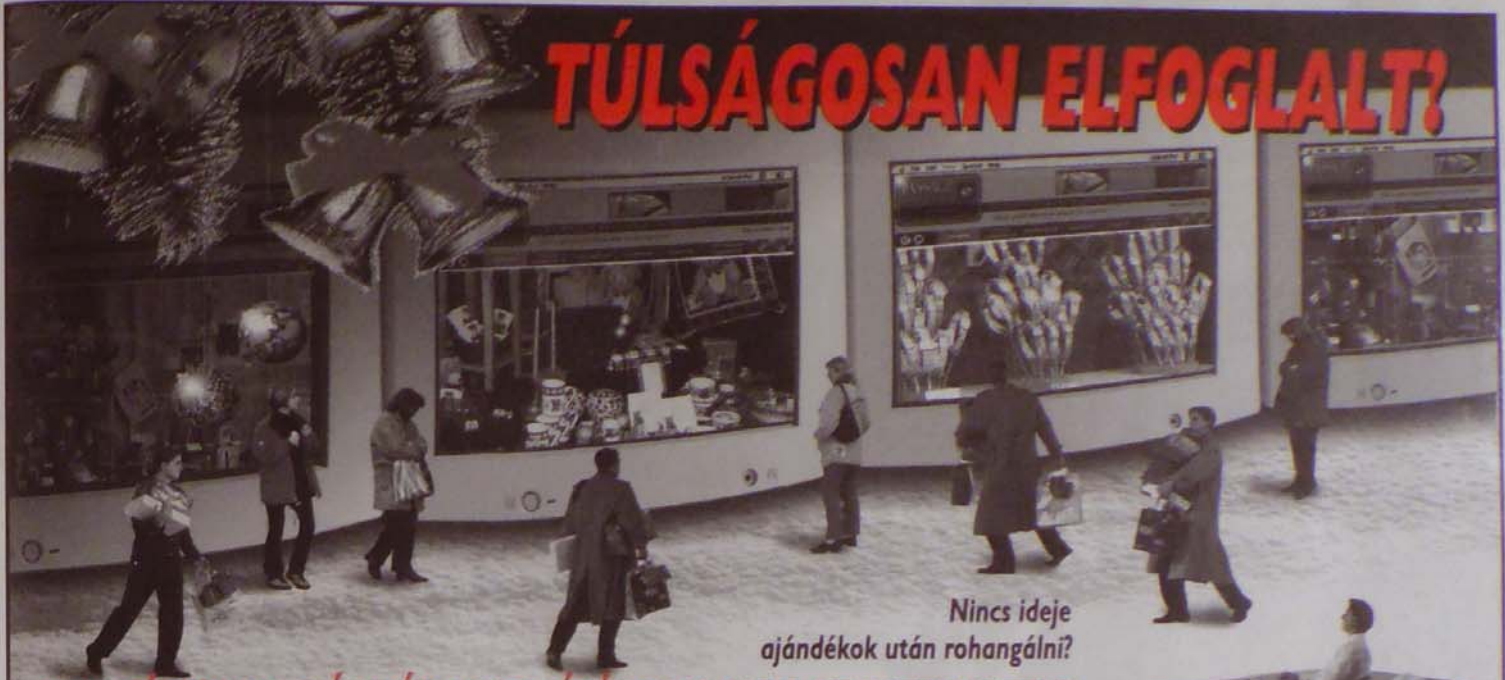
Az elektronikus üzlet információszűrése alakítja az árucikkek csomagolásával és szállításával foglalkozó logisztikát is. Azúttal, hogy a Federal Express 1983-ban egyedi rendszeren bevezette az online csomagrendelési és követési szolgáltatást, még csaknem 12 évbe telt, hogy 50 ezer ügyfelet szerezzen. De ugyanennek a szolgáltatásnak a webre való kitételével az ügyfelek száma három röpke év alatt – 1995-től 1998-ig – 1 millióra tomaszta fel. A FedEx szerint a naponta kezelt 3 millió csomag 70 százaléka interaktív hálózatokon rendeltek meg a szállítást.

Az e-üzlet azzal változtatja meg a logisztikát, hogy a különféle nyilvántartási és árukövetési alkalmazásokon keresztül a továbbító cégeket és a szállítómányozókat szorosabban összeköti a gyártókkal és azok ügyfeleivel. A logisztikai vállalatok egyre inkább megengedik a szállítóknak, hogy azok ERP-jükön át közvetlenül rákapcsolódjanak az ő információszűrés rendszerükre.

Ahogy egyre több iparág fog bele a rendelésre való gyártásba, és szorítja le a minimális raktárkészletét, a megnövekedett érték mindinkább az azonnali és pontos logisztikából fakad. Mivel a gyors rendelkezésre állás koordinálása, illetve az áru aktuális helyzetének nyomkövetése meglehetősen összetett feladat, azért nem csoda, ha egyre többen külső cégekhez helyezik ki a logisztikai feladatokat ellátásáért. Ez a forráskihelyezés már túlmutat az egyszerű árutovábbításra, s magában foglalja a raktározást, a csomagolást és az ügyfélszolgálatot is.



## TÚLSÁGOSAN ELFOGLALT?



Nincs ideje  
ajándékok után rohagnálni?

### A KARÁCSONYI AJÁNDÉKOKAT VÁSÁROLJA MEG AZ INTERNETEN!

Csak kattintson a **GTS DataNet Passage** honlapjára, ahol összegyűjtöttük Önnek a legjobb magyar **on-line áruházak** kínálatát. A kiválasztott termékeket lakásához, irodájába szállítják, így kényelmesen, percek alatt elintézheti bevásárlásait.



[www.passage.hu](http://www.passage.hu)

1134 Budapest, Váci út 37/A • Telefon: (36-1) 452-4444  
Fax: (36-1) 452-4499 • [www.datanet.hu](http://www.datanet.hu) • [info@datanet.hu](mailto:info@datanet.hu)



49017

## Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.  
Telefon: 386-8760  
Fax: 466-7503

**Új termékek!**  
Megkezdtek a **Diamond Stúdió**  
szoftvereinek forgalmazását

**Raktárkezelő, számlázó program**  
**Könyvelő rendszerek:**  
Pénztárkönyv, Naplófőkönyv, Kettős könyvelés

További felvilágosításért forduljon hozzánk!

49019

**OLYMPUS**  
MINTABOLT  
Digitális  
fényképezőgépek,  
kazettás és digitális  
diktáfonok  
DVD filmek nagy választéka

1875 Budapest, Madách T. út 2-4  
Tel: 322-4288, Fax: 322-4027  
E-mail: [mpsz@hungary.net](mailto:mpsz@hungary.net)  
Web: <http://www.mpsz.hu>

Multimedia Meeting Point

**Kodak ds**  
digital science

www.digitalscience.hu/kodak  
kodak@digitalscience.hu  
Budapest: 1148 Eötvös út 9. Tel: 221-6772  
Dyák: 8024 Nagy L. u. 35. Tel: 414-4111

2,3 / 3,3 MILLIÓ PIRELES FELBONTÁS

**DC290**

**ÚJJDONSÁGI!**

JPG / TIFF képtárolás  
3x optikai 2x digitális zoom  
makró és tele előfókuszok  
mikroszkóp illesztés  
GPS műholdas navigációs kapcsolat  
hangfelvétel, programozhatóság  
20 - 128 MB memóriakártya

47032

## FEFO Computer

FEFO PC-k pontosan az Ön igénye szerint ...

### Scienic SM **219.900,-**

Az elektronikus kereskedelem biztos alapja.  
Intel® Pentium® III 500MHz processzorral, 4xAGP videóval.

- 500 MHz Intel® Pentium® III processzor
- Intel 820 chipset, UDMA66, 4xAGP
- 64 MB SDRAM 133, max. 512MB
- 8.4 GB HDD, UDMA66, 5400rpm
- 40x CDROM, UATA Modem, USB
- 1.44 MB FDD
- 16MB Diamond SpeedStar 2D/3D 4xAGP videó
- Axent Vortex Advantage 3D hang
- 2x/1x/2PS2/2USB port
- FEFO AIX 01 - miniatűrű hál. kártya
- PS2 Win95 multimédia billentyűzet
- PS2 színes egér + pad
- 2X30 év meghibédéltől
- 3 év teljeskörű FEFO garancia
- ISO 9002 PC gyártás



**ÚJ FEFO PC design!**



A Scienic SM a FEFO Scienic család felső kategóriás típusa. Elsődleges célja a magas megbízhatóságot, rendelkezésre állást és nagy teljesítményt igénylő gazdasági, ügyviteli és memóriai felhasználói területek. Jellemzője a kiváló munkacsoportos felhasználhatóság és menedzselhetőség. A Scienic SM azonnal követi a legújabb, legkorszerűbb Intel technológiákat, Intel® Pentium® III processzort felhasználva készült. A Scienic SM új designjával esztétikus, halk berendezési tárgya a munkahelyeknek. Egyszerű bővíthetősége folytán hosszú távon is értéktartó beruházást jelent.

**Hívja most a 352-8870 telefonszámot!**  
Nyitva H-P, 9-17 óráig. Árlistánk letölthető a [www.fefo.hu](http://www.fefo.hu) web oldalról.

1632 Budapest, Barossy u. 4.  
T.: 352-8870, F.: 352-1628  
[info@fefo.hu](mailto:info@fefo.hu)

1122 Budapest, Erzsébeti út. 11.  
T.: 262-0862, F.: 2-353-0047  
[info@fefo.hu](mailto:info@fefo.hu)

7621 Pécs, Benczúr u. 9.  
T.: 72329-310, F.: 72329-180  
[info@fefo.hu](mailto:info@fefo.hu)

6722 Szeged, Szent u. 2.  
T.: 62424-710, F.: 62424-286  
[info@fefo.hu](mailto:info@fefo.hu)

9027 Győr, Dózsa u. 3.  
T.: 96311-725, F.: 96312-116  
[info@fefo.hu](mailto:info@fefo.hu)

49026



VAN MÁR OLYAN PARTNERE,





# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Network R/Evolution

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

1999. DECEMBER 7.

## Átmenteni a régít, hozzátenni az újat

**A** Lucent Technologies Magyarország ügyvezető igazgatóját, Füzes Pétert elsőként arról kérdeztük, hogy minek tulajdoníthatók az 1999-es jó eredmények.

– A Lucent 1996-ban új stratégiát dolgozott ki, ennek értelmében fokozott hangsúlyt fektetett a nemzetközi bővítésre, a konvergenciára és a vezeték nélküli technológiákra. Az azóta eltelt évek igazolták a döntés helyességét, e három terület fejlődése járult hozzá a legnagyobb mértékben a sikerhez. Ez persze nem

Rendkívül sikeres pénzügyi évet zárt szeptember 30-án a Lucent Technologies. Bevételei 20 százalékkal növekedtek az előző évi számokhoz képest. A világméretű cég a távközlés világából érkezett, de napjainkban – a különböző területek konvergenciájához igazodva – egyre jobban kibővíti tevékenységét.



Füzes Péter

említsek. Az új termékeket a Bell Laboratórium munkatársainak szakértelmével továbbfejlesztjük és ötvözzük a saját technológiáinkkal. Alapvető fontosságúnak tartjuk, hogy megoldásainkba beépülhessenek a régi rendszerek. Hibás az a gondolkodás, hogy a régít minden esetben ki kell dobni. A Lucent – mint a hagyományos távközlés világából jött cég – meg tudja oldani például, hogy az eredetileg Qsig jelzésrendszert alkalmazó vállalati hálózatok átterhessenek VoIP-re. Magyarországon éppen most folyik két országos vállalatnál a VoIP és a VoFR (Voice over Frame Relay) tesztje.

– *Itthon a Lucent nem vesz részt a vezeték nélküli kommunikációban (kivéve a vezeték nélküli LAN-okat). Mi a helyzet világméretben? Vannak ilyen irányú tervei Magyarországon?*

– Európában a GSM terjedt el, ez nem a Lucent erőssége. Világszerte azonban az Amerikában domináló CDMA piacán, valamint a fix telepítésű vezeték nélküli elérési hálózati berendezésekben. Ez utóbbi területen – az internetszolgáltatók és az alternatív társaságok megjelenésével – Magyarországon is nő a kereslet, így itt komoly terveink vannak. Olyan pont-multipont berendezésekre gondolok, amelyek 64 vagy n-szer 64 kilobit/másodperc (vagy esetleg 10 megabit/másodperc) sebességű átvitel valósítanak meg az utolsó kilométeren.

– *Budapesten van a Lucent Technologies régióbeli támogatóközpontja. Hány ember dolgozik itt, illetve gondolkodnak-e létszámbővítésen? Tervezik, hogy gyártást is hozzanak Magyarországra?*

– A támogatóközpontban körülbelül 40 mérnök dolgozik. Munkájuk részben a közvetlen támogatás, részben pedig a Bell Laboratórium fejlesztéseiben való részvétel. A létszámot az üzlethez igazítva bővítjük majd. A központnak egyébként 1999. szeptember 1-jétől magyar igazgatója van. A hazánkban történő gyártásról egyelőre csak annyit mondhatok, hogy lehetséges.

– *Önt a közelmúltban a Lucent közép-kelet-európai igazgatójává ne-*

veztek ki. Lesz ennek hatása a hazai leányvállalat működésére?

– Alapvetően nem befolyásolja a magyarországi működést. A hazai csapat nagyon jó felkészültségű, így a korábbiakkal azonos színvonalon folytatódik a munka. Eredményeink egyfajta elismeréseként értékelhető, hogy a régió irányítóközpontját Bécsből Budapestre helyezték. Én azon dolgozom, hogy a támogatóközpont és a regionális vezetés mellett az összes regionális funkció – azaz az üzleti irányítás is – Budapestre kerüljön. Ha ez sikerül, akkor az természetesen kis mértékű létszámbővülést is maga után von.

– *Októberben bejelentették, hogy szolgáltatóknak, nagyvállalatoknak szánt megoldásokkal szélesítik a magyarországi termékportfóliót. Ön nem találja későnek a lépést?*

– A Lucent nem vett részt a magyar távközlési szolgáltatók alapinfrastruktúrájának kiépítésében, épp

ezért ez a szegmens mind ez idáig nem kapott helyet a tervekben. Év elején azonban sikerült felhívniuk a vezetés figyelmét arra, hogy a magyar távközlési piac liberalizáció előtt áll, továbbá minden szolgáltató érdeklődik az új technológiák iránt. Elfogadták érvelésünket, és változtattak álláspontjukon. Jelenleg több potenciális vásárlóval folytatunk tárgyalásokat, valamint dolgozunk egy viszonteladói hálózat kiépítésén. Az első berendezésekre már megkötöttük a szerződést, vásárlónk a PanTel.

– *Mekkora becslük részesei-süket a hazai alközponti piacon?*

– Ma már egyre kevésbé beszélhetünk a hagyományos értelemben vett alközpontokról (PBX-ekről), a hazai üzleti kommunikációs piac is szegmentálódott. Olyan részterületek alakultak ki, mint a call center, a konvergencia, hangot és adatokat egyaránt kezelő vagy az üzenet-

kezelő rendszerek. Ezekben a szegmensekben a Lucent igen jó pozíciókat mondhat magáénak.

– *Az egyik legfőbbet emlegetett fogalom a konvergencia. Mint tudjuk, a távközlés világában rendkívül szigorúak a megbízhatósági követelmények, míg a számítástechnika világában nem olyan szigorúak az előírások. Véleménye szerint hogyan valósítható meg az új, konvergencia megoldásoknál a távközlésben megkövetelt megbízhatóság?*

– A távközlés megbízhatóságát be kell vinni a konvergencia világába. Bizonyos elemeket át kell venni a távközlésből, majd kiegészíteni az új vonallal, a másik oldalról jött szakértelemmel. Ezzel összefüggő kérdés a befektetések védelme. Nem az a megoldás, hogy kidobjuk a régít, hanem a meglévő technológiákra kell az újat építeni. A konvergencia a hálózatok hálózata. Ez azonban nem azt jelenti, hogy minden létező hálózat együttműködjék majd. Lesznek hagyományos telefonhálózatok, mobil rendszerek, különböző protokollu hálózatok; ezek önállóan is megállnak, beleértve a konvergencia hálózatba pedig magukkal viszik megbízhatóságukat.

– *Ma már egyre kevésbé beszélhetünk a hagyományos értelemben vett alközpontokról (PBX-ekről), a hazai üzleti kommunikációs piac is szegmentálódott. Olyan részterületek alakultak ki, mint a call center, a konvergencia, hangot és adatokat egyaránt kezelő vagy az üzenet-*

Mallás Judit

## Szakértő szemével a hálózati trendekről

**S**ystemax Network R/Evolution címmel konferenciát rendez a Hyatt Regency hotelben december 7-én a Lucent Technologies. A szervezők elsősorban azoknak a döntéshozóknak akarnak információval szolgálni, akik a hálózati infrastruktúra kiválasztása vagy korszerűsítése előtt állnak.

Stampf Bertalan, a Lucent Technologies GCM Magyarországi, Romániái és Bulgáriáiért felelős képviselő-vezetője úgy véli, hogy napjainkban a kommunikáció egyedülálló, forradalmi mértékű változásának lehetünk tanúi. E forradalom azonban – szemben sokak álláspontjával – a Lucent szerint nemcsak az internet térhódításában mutatkozik meg, hanem ide sorolható a kommunikációs hálózatok példa nélküli fejlődése is. A kommunikációs hálózatok új technológiái – a szálopti-

ikai, a strukturált rézvezetékes és vezeték nélküli megoldások, a korszerű felvezető-technológiákra és szoftverekre épülő aktív elemek – teremtik meg ugyanis a lehetőségét az egyre nagyobb sávsebesség el-

érésének, illetve az integrált adat-, hang- és videoátvitelnek.

A Lucent mind a vezetékes, mind a vezeték nélküli helyi hálózatok kialakítására kidolgozott megoldásait. A konferencia foglalja össze a világban tapasztalható trendekkel, a Lucent legkorszerűbb hálózati technológiáival, termékeivel, a hang, adat és mozgókép közös infrastruktúrán való továbbításával, a gigabit-es korszakba utat nyitó kábelezési szabványokkal. Előadás hangzik el arról, hogyan kell felkészíteni az infrastruktúrát a jövőben elvárni sávsebességre, valamint arról, miként érhető el egyensúly a vezeték nélküli, a rézvezetés és a száloptikai átviteli megoldások között. Az érdeklődők a városokat, kontinenseket összekötő új száloptikai megoldásokról is hallhatnak.



Stampf Bertalan

M. J.

A Computerworld-Számítástechnika Network R/Evolution mellékletének elkészítésében közreműködtek:  
Felelős szerkesztő: Szabó Andrea  
Szerkesztő: Varga János  
Tervezőszerkesztő: Szegvári Éva  
Felelős kiadó: Bíró István,  
az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.  
ügyvezetője

# Akik a Systimaxra tettek

Magyarországon az árnyékoltatlan Systimax kábelhálózatok telepítésével számos vállalat foglalkozik, ezek – egy céget kivéve – az Anixtertől mint kizárólagos disztribútortól szerzik be készletüket. Az alábbiakban négy nagy hálózatépítő rendszerintegrátort és a disztribútort faggatjuk a Systimaxhoz, illetve a gyártó céghez, a Lucenthez fűződő viszonyokról.

A hang, adat és videó egyidejű átvitelét lehetővé tevő strukturált hálózatépítés legalapvetőbb elemei a kábelek, a munkahelyi csatlakozók és a patch panelek. Ezek hasonló minőségben számos gyártónál megtalálhatók. Ami a Systimaxot megkülönbözteti a versenytársaitól, többek között az, hogy a Lucent a legszélesebb termékpalettát kínálja kiegészítő elemekből, például adapterekből. Továbbá, míg más gyártók termékei esetében csak egy frekvenciásáv, például a Cat 5-nek megfelelő szabvány van meghatározva, addig a Lucent konkrét alkalmazásokra is ad ki tanúsítványt és műszaki útmutatókat.

## Értéknövelt szolgáltatások

A még az ötvenes években az Egyesült Államokban alakult Anixter világszinten kizárólagos disztribútora a Lucent Technologies termékeinek, s ez értelemszerűen kiterjed a Systimaxra is. Az eredetileg kábelforgalmazással foglalkozó vállalat a nyolcvanas évek derekán vette me a lábát Európában, s Angliában alakították ki a kontinentális központot – tájékoztatta lapunkat az Anixter magyarországi irodája. A kontinens szinte minden országában működik helyi szervezet, hazánkban 1999 augusztusában alakult meg hivatalosan az Anixter Magyarország Kft.; ezt megelőzőleg a bécsi iroda látta el Magyarországot, Romániát és Bulgáriát képviselve, ezt most Magyarországot vette át. Lényegében minden iroda rendelkezik saját raktárral, így ha igény mutatkozik rá, rövid időn belül bárhová tudják szállítani a hálózati aktív és passzív komponenseket. Hazánkban jelenleg még nincs raktár, a kábelek és a kellekék Bécsből érkeznek, így az azonnali szállítást négy-hat napra hosszabbítja a távolság és a vám-eljárás. Az Anixter nem egyszerű „dobozmozgató”, értéknövelt szolgáltatásokat is nyújt. Ez azt jelenti, hogy a vásárlás előtt és után műszaki támogatást nyújtanak ügyfeleiknek, megszervezik a gyors szállítást, illetve a kiemelt partnereknek – a rendszerintegrátoroknak – 30 napos fizetési határidőt nyújtanak. A technikai központ Brüsszelben van, s onnan bármilyen probléma esetén – akár hálózati konfigurációval kapcsolatosan is – segítséget lehet kérni.

## Ügyfelek a bankszektorból

A Conet 1992–1993-ban került kapcsolatba a Systimaxszal; ekkor merült fel az igény a már korábban is hálózatépítéssel foglalkozó cég profilbővítésére az általánosan elterjedt koaxiális hálózatok mellett – mondta Nagy Endre ügyvezető igazgató. Akkoriban azonban csak néhány vállalat tudta finanszírozni a számítógépes és távközlési rendszerének integrálását lehetővé tevő strukturált kábelvezést, s ezen belül is a Systimaxot.

Az 1990-ben alapított, és kezdetül informatikai rendszerintegrátortól vivő Conet tehát 6-7 éve áll közvetlenül – s ha a szükség megkívánja: azonnali – partneri kapcsolatban a Lucenttal, utóbbi többek között szakemberképzéssel nyújt támogatást. Nagy Endre szerint ennek is köszönhető, hogy a Conet napjainkra a Lucent egyik legstabilabb és legnagyobb forgalmú partnere lett. A Conet tavalyi ár-

vezetőnek tartották. A Flag elégedett a kábelrel és tartozékaival, mivel az megbízható minőséget, ellenjáró technológiát és fejlesztést képvisel. Ebből az is beleértendő, hogy a GigaSpeed sebességet rézkábelben

zöleg ugyanis a vállalatoknak nem volt egységes látásomdujuk kábelhálózataikat illetően, mivel más osztályra tartoztak a telefonvezetékek, s más osztály gondozta a számítógépes hálózatot.

1991-től 1999 első felének végéig az LNX 182 ezer végpontot (több mint másfél millió érpár) kötött be az országban, s ezzel egyértelműen piacvezető. A cég részesedése a kábelvezési piacon tavaly 15,7 százalék



Nagy Endre

bevétele meghaladta a 2 milliárd forintot, s ennek 30-40 százaléka származott Systimax-rendszerek kiépítéséből. A Systimax strukturált kábelként nemcsak a számítógépes és telefonhálózat integrálására ad lehetőséget, hanem megakaríthatja a kábelvezést külön huzalozásról is; mint azt Nagy Endre elmondta, nagyobb intézményi ügyfeleik némelyikénél szélessávú videóadapterrel Systimax végpontokra adják ki a tv-jelet.

A Conet nem egy konkrét projektre szerzi be az anyagot az Anixtertől: egy-egy nagyobb vásárlásba 50-100 kilométer hosszúságú kábel s több ezer végpontra szóló csatlakozó tartozik. E raktárkészlet a szerelők folyamatos anyagellátását biztosítja. A Systimax szervizigénye alacsony; ha a szerelést tökéletesen hajtották végre, s nem teszik tönkre szándékosan vagy hanyagságból (például a csatlakozók lefestésével), rendkívül ritka a garanciális javítás. A Conet eddig 60-80 ezer végpontot installált, ezzel Nagy Endre szerint a Lucent közvetett magyarországi partnerei közül az első helyen állnak a piacon. A cég ügyfelei elsősorban a bankszektorból kerülnek ki. Az, hogy ki vásárolja az árnyékoltatlan kábelvezési eljárást képviselő Systimaxot, a technológiai iránymutatástól függ. Például a főként német tulajdonú hazai cégek tartózkodnak tőle, mivel azok az otthoni „árnyékoltlobbi” nyomására kizárólag árnyékolt kábeli használnak, amelyet elsősorban németországi partneri körükben szerzik be.

## Tudásbázis és háttér

A Flag infrastruktúraépítő cég körülbőlül öt évvel ezelőtől végzte el a Systimax kábelvezést. Kasos Mihály ügyvezető igazgató szerint azért esett választásuk az AT&T termékére, mert már akkor is piac-



Kasos Mihály

az amerikai társaság valósította meg először. Ilyen formán a Flag is végzett; a sebesség nem akkora ugyan, de a kábel úgymond fel van rá készítve.

A Lucent nemcsak hogy biztosítja a megfelelő képzést a Flag számára, de elő is írja. Ilyenformán a Flag emberei rendelkeznek a megfelelő tudásbázissal, ám nem árt, ha a háttérben rendelkezésre áll a Lucent mérnöke. A világégen magyarországi irodája kereskedelmi támogatásban is részesítette már a Flaget. Másfelől, az értéknövelt disztribútorral, az Anixterrel is jó a Flag kapcsolata; előfordult, hogy szakértő installáció közben kiszálltak a helyszínre, és segítettek az előlál extrém helyzet megoldásában.

Kasos Mihály referenciaként említi a japán Denso székesfehérvári autókalkatrsz-gyártó üzemét, itt a teljes installációt a Flag készítette, nagy projekt volt az Andersen Consulting és az Arthur Andersen tanácsadó cégek irodáinak 900-900 végpontot tartalmazó bekábelezése; az előbbi GigaSpeed, az utóbbi Cat 5-ös szabvány szerint készült. A Flag egyébként hagyományosan az ipari szektorra összpontosít. A cég arra számít, hogy idei bevételének 17-18 százaléka származik majd Systimax hálózatépítésből, s ezzel a piac első öt szereplője között szeretnének maguknak helyet biztosítani.

## Másfél millió érpár

Magyarországon elsőként az LNX kezdett el foglalkozni a Systimaxszal, s terjesztését a cég amolyan missziónak tekintette – emlékezik vissza Horvai Máttyás ügyvezető igazgató. A cég – akkor még Lias néven – 1991-ben írta alá értéknövelt viszonteladói (VAR) szerződését a Lucent jogelődjével, az AT&T-vel. A Systimax bekerülési költsége nagyobb volt ugyan a koaxiális hálózatok telepítésénél, viszont a csillagpontos topológiából adódó előnyök: a különféle típusú jelek átvitelének integrálása kárpótolta a többletkiadásért. Azt megelő-



Horvai Máttyás

zöleg ugyanis a vállalatoknak nem volt egységes látásomdujuk kábelhálózataikat illetően, mivel más osztályra tartoztak a telefonvezetékek, s más osztály gondozta a számítógépes hálózatot.

1991-től 1999 első felének végéig az LNX 182 ezer végpontot (több mint másfél millió érpár) kötött be az országban, s ezzel egyértelműen piacvezető. A cég részesedése a kábelvezési piacon tavaly 15,7 százalék volt, s ez szinte kizárólag Systimax-telepítésekből jött össze. Az eddig kihúzott rézkábelek hossza 6800, az üvegszálvezetékek pedig 170 kilométer. Egyedül tavaly 36 ezer Systimax-végpontot telepítettek. Az évek múltával konkurens cégek is megkezdtek Systimaxszal kapcsolatos tevékenységüket, s ez Horvai Máttyás szerint csak erősítette a terméket az egyre bővülő piacon, hiszen évente több mint 100 ezer PC-t adtak el az országban. Két-három éve hálózatépítési megoldásként már szinte kizárólag a strukturált kábelvezés jöhet szóba, kérdés viszont, hogy ez Systimaxszal vagy más gyártó termékével történjen. A „hívta” körül is folyik, hogy árnyékolt vagy árnyékoltatlan technológiát alkalmazzanak-e.

Az LNX az egyetlen magyar hálózati rendszerintegrátorok között, amelyik nem a kizárólagos disztribútor, hanem közvetlenül a Lucenttől vásárol. Minthogy az amerikai cég magyarországi képviselete nem tart fent raktárt, a rendeléseket a hollandiai központi raktár címére adják fel. Az európai központ és egy Lucent-gyár azonban Írországnak van. Ugyanakkor az LNX is rendelkezik saját raktárral, Horvai Máttyás szerint az ott tárolt anyagokból 10 ezer végpontot bármikor fel lehet szerelni. Szükség is van ekkora készletre, mivel az év vége felé számos vállalat akarja évente elkölteni a pénzt, többek között hálózatépítésre, s ha nem lenne kéznél a megfelelő anyagmennyiség, bajba kerülne az üzlet.

Az LNX legnagyobb ügyfelei az államigazgatási szervezetek – a legjelentősebb épületen belüli projekt, 12 ezer végponttal, az ORFK Teve utcai székházának bekábelezése és aktív eszközökkel való ellátása volt –, de az ipar is szépen „fogyaszti”: itt 1993 óta hagyományos ügyfél az

Electrolux. Az LNX idei árbevétele meg fogja haladni a 4,2 milliárd forintot; ennek közel 80 százaléka hálózatépítésből származik, s az országoknak mintegy a felét lényegében a Systimax forgalma teszi ki.

## Évente megkétszereződő forgalom

A Montana három évvel ezelőtől vette fel termékpalettájára a Systimaxot – magyarázza Korödi Balint vezérigazgató. Már akkor is kitűnt, hogy kiváló minőségű, jól integrálható, ám ennek megfelelően nem olcsó technológiáról van szó. Más kábelvezési rendszerrel is foglalko-



Korödi Balint

zik a Montana, de meglepve tapasztalta, hogy jóval nagyobb az igény a Systimaxra, mint az átlagos és minőségben utána következő technológiára. Az elmúlt 3 évben évente megkétszereződött a cég által installált végpontok száma, s mára összesen több tízezerre nőtt. A szakembereknek komoly kiképzésen kellett átmenniük ahhoz, hogy a Montana regisztrált partner lehessen, illetve érvényesíthesse a rendszergaranciát. A cég olyan műszerezettséggel is felkészült, mely a dokumentációhoz előírt méréseken felül további méréseket tesz lehetővé a hálózat biztonságának növelése érdekében.

Korödi Balint a Systimaxot tartja kategóriájában a legjobb technológiának Magyarországon, a hang- és adatátvitelben nincs olyan feladat, amelyet ne lehetne ezzel megoldani. Azt, hogy árnyékoltatlan vagy árnyékolt kábeli használjanak, a vevő határozza meg, s nem komoly műszaki megfontolások. A Lucenthez igen szoros szálak fűzik a Montánát, az amerikai cég honi leányvállalatának támogatása mind eszmei, mind technológiai szempontból értékes – hangsúlyozta a vezérigazgató. Noha a Lucentnek komoly támogatási és oktatóbázisa van Magyarországon, a Systimax nem olyan termék, amelyik napi támogatást igényelne. A Montana mérnökei alaposan megtanulták a leekét mind tervezői, mind kivitelezői vonatkozásban.

A Montana Systimaxhoz kapcsolódó forgalma eddig évente megkétszereződött, jelenleg 400-500 millió forintot tesz ki; a teljes árbevétel tavaly 3,5 milliárd forint volt, erre az évre pedig 5 milliárd forint körüli forgalom várható. Az ügyfélkörbe két nagy kategóriát képviselő cégek tartoznak. Egyrészt azok a nemzeti közti háttérrel rendelkező vállalatok, amelyek külföldön is ezt a technológiát alkalmazzák – például a Tesco –, másrészt pedig az államigazgatás. Az éjónnan megnyert nagyobb projektek elkezdéséhez, illetve a készenléti állapothoz a Montana is tart fenn raktárt.

Mártonffy Attila

## Dióhéjban a technológiákról

Kétségtelenül a Systimax jelenti a Lucent Technologies hálózati portfóliójának zászlóshajóját – s ennek megfelelően e téma áll a Network R/Evolution konferencia középpontjában – ám a vállalat, a Bell Laboratórium hatékony támogatásával egyre komolyabb erőkkel



Mamrovits László

fordul a vezeték nélküli LAN-technológia, valamint az aktív hálózati elemek felé. Mamrovits Lászlóval, a Lucent Technologies GCM értékesítési mérnökével mindhárom területet érintve, elsősorban technológiai kérdésekről beszélgettünk.

### A Cat 6 szabvány alapja is UTP

Napjainkban az általánosan elterjedt strukturált kábelezési rendszerek Cat 5 szabvány szerintiek. Az így

felépülő hálózatok 100 megabit/másodperces adatátviteli sebességig minden további nélkül használhatók. A nagyobb sebességek felé 2 évvel ezelőtt, a Lucent GigaSpeed kábelének bejelentésével valósult meg az áttörés, ám a magasabb sebességtartományokra nem megfelelő a Cat 5 szabvány. Tervezettek már vannak – Cat 5e (extended) és Cat 6 –, a pontos specifikációkról azonban egyelőre nem született döntés. Jelen helyzetben tehát – amikor már több gyártónak is van komplex gigabites rendszere – rendkívül fontos a paraméterek ellenőrzése.

Mi jelenti a különbséget a Cat 5 szabvány és a gigabites kábelezési rendszerek között? Az alapvető eltérés az, hogy a Cat 5 szabvány végleges elfogadásakor még nem volt szó arról, hogy egy négy érpáras kábelben, egymással párhuzamosan, ugyanabban az irányban, nagyon nagy átviteli sebességen – 250 megabit/másodpercen – haladjon az információ. Ebben az esetben egészen más technikai paramétereket kell figyelembe venni (nem elég a közelvégi áthallást vizsgálni, figyelembe kell

venni a távlevéi áthallást is), mint akkor, amikor 100 megabit/másodpercen, egy irányban halad az információ az érpáron. A Cat 5 szabvány szerinti hálózat tehát nem alkalmas gigabit/másodperces átviteli sebességek elérésére.

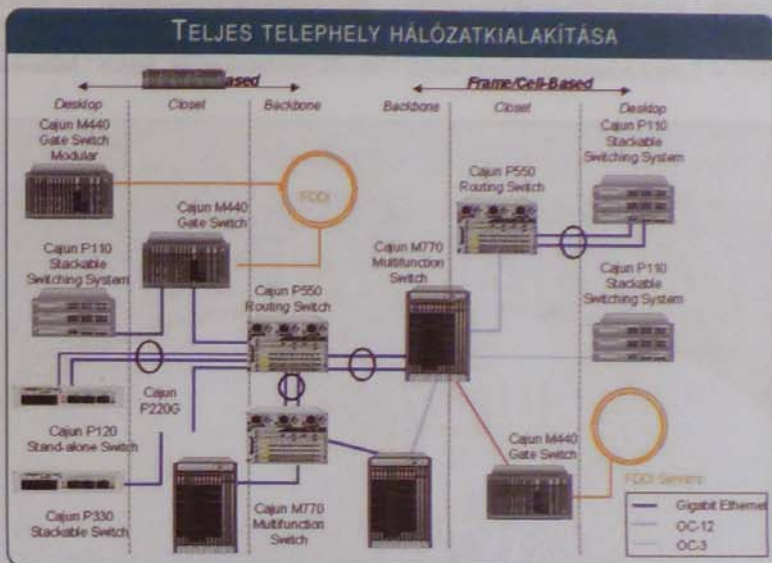
Változtatni kell például a gyártástechnológián. Nagyobb hangsúlyt kell fektetni a kábel kiegyensúlyozottságára, a sodrás minőségére, a sodrás magasságának a megválasz-

tására, ám ennél is fontosabb a csatlakozók, a csatlakozóaljzatok helyes kialakítása, valamint a lengőkábel jó minősége. Az az általánosan elterjedt gyakorlat, mely szerint egy jó minőségű kábelezési rendszert egy boliban vásárolt Cat 5-ös vezetékkel házilag készített lengőkábelrel egészítenek ki, agyoncsaphatja a teljes hálózatot. Nem véletlen, hogy Amerikában a lengőkábelre 20 százalékkal, Európá-

ban pedig 50 százalékkal alacsonyabb csillapításértékeket írnak elő, mint a fali kábelre.

A Bell Laboratórium szakértői úgy vélik, hogy irodai alkalmazásoknál, valamint bizonyos ipari célokra tökéletesen megfelelő a sodrott érpáras árnyékoltan kábelezés (UTP), az megfelelő zavarvédelmet nyújt. Ezt igazolja, hogy még az előkészítés alatt álló Cat 6 szabvány is teljesíthető UTP kábelezéssel.

Természetesen egy árnyékolt rendszer lehet jobb az árnyékoltatlannál, megfelelő kialakítása azonban rendkívül nagy körültekintést igényel, ezért mind anyagában, mind a munkadíjat tekintve drágább, mint az UTP kábelezés. Egy árnyékolt rendszer leginkább kritikus pontja a csatlakozó; ha ott megbomlik a védelem, akkor főtűsleges a többi szakasz árnyékolása. Várhatóan a Cat 7 lesz az első olyan szabvány, amelynek az előírásait már csak árnyékolt kábelkkel lehet kielégíteni. Ez utóbbinál sok tisztázatlan kérdés van, hiszen a tervezett 600 megahertzes jelsebbségen, 100 méter áthidalási távolságra – a megnöveke-



# Lapzárta után...

## ...vadásszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!

[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# A megoldást keresi

## Megtalálta!

Minden eszközünkkel a kommunikációért!™

Lucent Technologies  
Bell Labs Innovations

Lucent Technologies Magyarország Kft.  
1138 Budapest, Váci út 168., Telefon: 270-9500, Fax: 359-0583  
E-mail: hungary@lucent.hu  
www.lucent.hu

dett csillapítás miatt – 15 voltos jelet kellene betáplálni ahhoz, hogy a tuloldalon 0,3 voltos jelet kapjunk. További probléma, hogy még nincs elfogadott csatlakozókialakítás sem. A Bell Laboratórium és a Lucent Technologies abban hisz, hogy az elkövetkező 10 évben a Cat 6, UTP kábelezési rendszerek kielégítik a sávszélességigényeket.

### Vezeték nélkül, főként kültéren

A Systemax mint elsődleges termék mellett egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a Lucentnél a különféle vezeték nélküli helyi hálózati megoldások, épületen belüliek és kívüliek egyaránt. A vezeték nélküli internet-szolgáltatás – különösen azokban az

országokban, ahol sok szolgáltató működik – természetesen felmerülő igény. A Lucent vezeték nélküli pont-multipont rendszerének központi egységéhez 60 távoli egység csatlakoztatható, összességében pedig 10 ilyen konfiguráció kapcsolható össze. Ez azt jelenti, hogy a rendszer egy központból 600 felhasználót – PC-t vagy helyi hálózatot – szolgálhat ki.

A másik vezeték nélküli újdonság a szabványos, 11 megabit/másodperces WaveLAN kártya. Mamrovits László fontosnak tartja megemlíteni azt az óriási fejlődést, amelyik a vezeték nélküli kártyák sebesség-növekedésében az elmúlt években bekövetkezett. Az első IEEE szabvány 1997-ben született meg, az még 2 megabit/másodperces átviteli

sebességre vonatkozott, azt követte a Lucent 5 megabit/s változata, s most már itt van a 11 megabit/s szabvány és kártya is.

Fontos tényező, hogy az átviteli sebesség növekedése nem jár a kártyaárak növekedésével. A 11 megabit/másodperces kártyák ugyanannyiért vásárolhatók meg, mint elődeik, sőt, az utóbbi időben a korábbi árak egységeseen mintegy 30 százalékkal csökkentek. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az eddigi 500 dollár helyett a közeljövőben 300 dollár körüli áron lehet WaveLAN kártyákat vásárolni, függetlenül a sebességtől.

Ami a vezeték nélküli LAN-megoldások jövőjét illeti, természetes irány az adatátviteli sebesség növelése. Ez azonban azzal jár, hogy a

berendezéssel kisebb távolságot lehet csak áthidalni. Épületen belül ez általában nem jelent gondot, a Magyarországon gyakrabban igényelt kültéri megoldásoknál azonban már problémák merülhetnek fel. Nemzetközi szinten már folynak a tárgyalások a magasabb frekvenciásávok felszabadításáról, valamint a rendszerek Európában megengedett, maximum 100 milliwattos teljesítményének esetleges felülvizsgálatáról (tudvalevő, hogy egy rádiótelefon 2 wattot sugároz ki).

### Közös menedzsmentplatform

A Lucent LAN-termékeinek harmadik nagy csoportját a számítógéphálózati aktív eszközök alkotják. Ez

meglehetősen új vonal, a berendezések zöme cégvásárlásokkal került a Lucent termékportfóliójába. Mamrovits László nagyon fontosnak tartja, hogy mára a teljes paletta – a Cajun márkanévre hallgató termékek, kezdve az egészen kis portszámú egyszerű kapcsolóktól, egészen a kimagaslóan nagy portszámú teljesítménykapcsolókig – közös menedzsmentplatform alá tartozik. Magszánt tehát az a meglehetősen kényelmetlen állapot, amikor a 3-4 cégtől vásárolt különböző típusú berendezésekhez 3-4 menedzsment-rendszert kellett használni. Itt említette meg a szakember a high-end, P550-es, gigabites forgalomra tervezett kapcsolót; ez teljesen redundáns rendszer, minden eleme, még a felügyelőmodul is menet közben cserélhető.

A cégvásárlások után a Lucent termékportfóliójába került berendezések továbbfejlesztése folyamatos. Az M770-es ATM kapcsoló új modula például lehetőséget teremt az alközpontokkal való együttműködésre. Kinyeri a szinkronjelet az alközpontból és továbbítja azt. Ezáltal megvalósul az aszinkron hálózat, valamint a szinkronizált telefonhálózat illesztése, azaz az alközpont integrálódik az aszinkron számítógép-hálózatba. Ezt a fajta együttműködést az M770-es ATM kapcsoló bármelyik gyártó alközpontjával meg tudja valósítani.

Visszatérve a menedzsment kérdésére, kiemelendő, hogy a Lucent nem a berendezés-, hanem a hálózati menedzsmentre helyezi a hangsúlyt. Mit is jelent ez a gyakorlatban? Berendezésmenedzsmenten általában azt értjük, hogy távolról lehet egy portot konfigurálni, távolról lehet a port állapotát lekérdezni, esetleg a forgalmát figyelni. A Lucent menedzsmentsoftvere azonban ennél többet végez el. Magának a hálózatnak a működését szabályozza, például oly módon, hogy előre beállított szempontok szerint konfigurálja át a kapcsolókat, azaz alakítja ki a virtuális hálózatokat, illetve a prioritásokat. Nem azt mondja meg tehát, hogy egy adott port hogyan működjék, hanem egy adott alkalmazásra, egy adott felhasználói csoportra vonatkozóan ad utasításokat.

Egy ilyen rendszer a QIP (Quality IP) szoftver; olyan feladatokat lát el, mint például IP-számkiadás, az útválasztók konfigurálása, a DNS kiszolgálók működtetése. Nemcsak elkészíti, hanem elküldi a táblákat az útválasztókhoz, majd felteszi és üzembe helyezi azokat.

A fenti, úgynevezett policy-management megoldást kínál bizonyos biztonsági problémákra is. Lehetővé teszi, hogy minden gép mindaddig önálló, jelszeparált egységként működjön, amíg be nem jelentkezik a hálózatba. Csak ekkor történik meg a jogosultságvizsgálat, majd pozitív eredmény esetén ezután kerül sor a kapcsolók automatikus beállítására, azaz a hálózat átkonfigurálására. A számítógépek tehát csak akkor lesznek a virtuális hálózat elemei, amikor az arra jogosult felhasználó bejelentkezik. Kijelentkezés után a gép ismét ki van zárva a virtuális hálózatból. Ez a megoldás nagymértékben megnöveli a biztonságot, csökkentve a kiszolgáló adataihoz való jogosulatlan hozzáférés veszélyét.

Mallás Judit

**LNX**  
LIAS-NETWORK  
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.  
A MKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

ISO 9001

HÁLÓZATÉPÍTÉS

10 ÉVE A VEVŐKÉRT

**A MEGBÍZHATÓ HÁLÓZAT ÉRTÉK, ÖN ÉS MUNKATÁRSAI  
NÉLKÜLÖZHETETLEN ESZKÖZE FELADATAIK ELLÁTÁSÁBAN.**

A hálózatépítés sokoldalú tevékenységébe a **strukturált telephelyi kábelezés,**  
a **lokális és nagytávolságú adat hálózatok** kiépítése éppúgy beletartozik,  
mint a **legkorszerűbb hang-adat integrációs** megoldások megvalósítása.

**Az LNX szolgáltatásai megrendelőinket versenyelőnyhöz juttatják.**

1135 Budapest, Hun u. 2. • Tel.: (1) 452-1400 • Fax: (1) 452-1401 • <http://www.lnx.hu>

## Olcsó optikai LAN

Az elmúlt évtizedben töretlen volt a helyi hálózatok sebességnövekedése. Mára a 10 megabit/másodperc, koaxiális kábelt használó Ethernetet felváltotta a 10/100 megabit/másodperc sebességű, UTP kábelen működő Fast Ethernet, a hubok helyét pedig elfoglalták a kapcsolók; ezek a fizikai sebesség növelése nélkül többszörözik meg a hálózat áteresztőképességét.

A 100 megabit/másodperc sebességű hálózati kártyákkal felszerelt munkaállomások az alkalmazások számának és méretének a növekedésével együtt egyre nehezebb feladat elé állítják a LAN-okat összekap-

csoló gerinchálózatot. Ezek számára fejlesztették ki a Gigabit Ethernetet, ez ma a leggyorsabb Ethernet-megvalósítás, sebességéhez azonban sok esetben már optikai kábel szükséges. Jelenleg a Gigabit Ethernet rézkábelrel 25 métert tud áthidalni, de folyamatban van a 100 méteres, sodrott érpárral (UTP/STP) kialakított szegmens bevezetése.

A helyi hálózatokkal szembeni igények a következő években is hasonló ütemben növekednek, így egyre jobban előtérbe kerülnek az optikai szálakat használó megoldások.

A Lucent és a Bell Laboratóriumok szakemberei által kifejlesztett

hálózat az optikai szálak rendszerek között olcsó; minimum 300 méter távolságot hidal át, és újrakábelezés nélkül teszi lehetővé az 1 gigabit/másodperc sebességről a 10 gigabit/másodpercig való átállást. A Systimax SCS (Structured Connectivity Solutions) családhoz tartozó rendszer a LazrSpeed nevet kapta. A prototípust májusban mutatták be, és augusztusban jelentették be hivatalosan a rendszert. Az eredeti hálózatot októberben egy 1,6 kilométeres szakaszon érték el a 10 gigabit/másodperc sebességet.

A LazrSpeed 50 mikrométer átmérőjű, multimódusú optikai szál

használnak, és 850 nanométer hullámhosszúságú lézertípussal továbbítja a biteket, s ezt a viszonylag olcsó VCSEL (Vertical Cavity Surface Emitting Lasers) fényforrással állítja elő.

Ez az optikai szál elég vastag ahhoz, hogy a fényimpulzus benne haladva visszaverődjön a belső faláról (a monomódusú szál átmérője már olyan kicsi, hogy a fény nem verődik vissza benne). A visszaverődések miatt a szál két vége között különböző hosszúságú utakat járhat be a fény, ezért nevezik a szálakat multimódusúnak. A különböző utak eltérő hosszúságúak, ezért a rajtuk haladó fény nem egyszerre, hanem egy időtartományban éri el a szál másik végét. A szál hosszának a növekedésével ez az időtartomány is egyre

hosszabb lesz. Ez két okból is hátrány. Egyrészt az impulzus energiája oszlik el ebben az időtartományban, így nehezebb detektálni. Másrészt az elérhető sebességet is korlátozza, mert a továbbított bitek közötti idő nem lehet rövidebb az emlelt időtartamnánál, mert ekkor „egymásba” érnek a bitek. Az előző bit utolsó fotonjai megelőzik a következő bit legelőször beérkező fotonjait. Ez zajként jelentkezik, s növeli a hibásan detektált bitek arányát.

A LazrSpeed legfontosabb előnye, hogy a szál anyagának és az alkalmazott fényforrásnak köszönhetően az impulzus „egyen marad”, a többi multimódusú szálhoz képest sokkal rövidebb időtartományban oszlik szét.

Cs. S.

## Új WaveLAN

Lapunkban már bemutattuk a Lucent rádióhullámokkal működő helyi hálózatát, a WaveLAN-t. Októberben jelentették be a WaveLAN legújabb Turbo 11Mb változatát. A WaveLAN hálózatban minden állomáshoz tartozik egy WaveLAN kártya, amely lényegében egy adó-vevő. A hálózati forgalom 2,4 gigahertzes rádióhullámokon közvetlenül az egyes állomások között zajlik. A forgalmat egy WavePOINT egység irányítja; ez két adó-vevő kártyát fogadhat, így két, egymástól független hálózati szegmenst tud kezelni. Valamennyi WavePOINT hídként is működik az Ethernet hálózat felé.

Az új, 11 megabit/másodperc sebességű kártya megfelel a 802.11b HR (High Rate) szabványnak, másrészt pedig kompatibilis a korábbi 1, 2 és 5,5 megabit/másodperc sebességű kártyákkal, így lehetővé teszi a hálózat fokozatos fejlesztését.

Továbbfejlesztették a biztonsági rendszert is. Az új kártya két változatban kapható, a Gold változat 128 bites RC4 titkosítást használ, a Silver változat pedig 64 bites WEP (Wired Equivalent Privacy) titkosítást. A Gold változatra vonatkoznak az exportkorlátozások.

A WaveLAN kártya PC Card csatlakozóba illeszthető, az asztali gépekhez pedig PCI vagy ISA interfészű adapterkártyával csatlakoztatható. Az új kártyához új PCI vagy ISA adapterre van szükség.

Igen fontos az eszközök energiafogyasztása. Az új kártya alvó módban 9 milliampert fogyaszt, véletlenül azonban csak 185 milliampert igényel, szemben a korábbi típus 240 milliamperevel. Az adáskor 285 milliampert az energiaigénye, eldőljenél ez 310 milliampert.

A WaveLAN maximális átviteli sebessége és az áthidalható távolság függ a környezettől is. A kártya beépített antennájával épületben 25, a szabadban 160 méteres távolságig érhető el a 11 megabit/másodperc sebesség. Két megabit/másodperc-nél épületen belül 40, a szabadban 400 méterre lehet egymástól a két állomás. A rendszerhez tartozó két-féle antenna segítségével növelhető a távolság, a szabadban akár több kilométerre is.

Cs. S.

Ennek a képnek az átviteléhez általában 14 perc szükséges



### A GigaSPEED megoldással 7 másodperc is elég

Ami a GigaSPEED megoldás műszaki részét illeti: kompatibilis visszafelé és előre is. Valódi gigabites sebességre képes, és az E osztályú/6-os kategóriájú kábelezés szabványát jelenti. Teljes körű végponttól-végpontig megoldás. Lefedi a kábeleket, az aljzatokat, a rendezőket, a patch paneleket és a vezetékeket. Minden elemére **átfogó** 20 éves garancia van.

**Lucent Technologies Network R/Evolution konferencia december 7-én.**

További információ és regisztráció a <http://www.lucent-partner.com> internetoldalon.



# Alakulóban a hálózati piac

A helyi hálózatoknál az egyik legfontosabb jelenség a sávszélesség, az átviteli sebesség növekedése. Egy, az 1000 legnagyobb amerikai vállalatra kiterjedő felmérés szerint 1990-ben a LAN gerinchálózat áteresztőképessége 10 megabit/másodperc volt, mára viszont elérte a 10 gigabit/másodpercet, és pár éven belül meghaladhatja a 100 gigabit/másodpercet is. Mindent persze az igények növekedése



Alan Flatman

kényszeríti ki, és Flatman szerint egész sor tényező együttes hatása vezetett ide. Ezek között van az internetes forgalom bővülése (ez 4-6 havonta megkétszereződik), az erősebb igénybevétel (mind többen és mind többet használják a számítógépet), terjednek az elosztott, hálózaton keresztül működő adatbázisok és alkalmazások, nő a csoport-

Mint mindig, most is a nagy változások korát éli a hálózati piac. A szélessávú és vezeték nélküli technológiák megjelenése gyökeresen átalakíthatja a ma ismert LAN-okat és WAN-okat. Melyek a legjellemzőbb technológiák, merre megy a piac, mire kell figyelniük – ezekre a kérdésekre adott választ Alan Flatman független elemző.

munka jelentősége, s ez maga után vonja a valós idejű forgalom növekedését is, és nem utolsósorban egyre több multimédiás anyag utazik a hálózaton, miközben egyetlen MPEG formátumú videó továbbításához 2-6 megabit/másodperces sávszélesség kell. Az is megfigyelhető, hogy a vállalatok külső hálózati forgalmában az adatmennyiség lassan meghaladja a hangforgalom arányát.

Ami a hálózati eszközök forgalmát illeti, a DataComm felmérése szerint egyenletesen nő az útválasztók, a kábelezésből és a hálózatfelügyeleti eszközökből származó bevétel, stagnál vagy csökken a hubok és a hálózati adapterek forgalma, míg a kapcsolóké évről évre ugrásszerűen nő. Ez utóbbiak szegmensén belül hosszú évek növekedése után idén először csökkent a 10 megabit/másodperces kapcsolók eladása, és az ATM-kapcsolók bevételei is meghaladják a 100Base-T Ethernet eszközökét. Az idei esztendő óriási forgalomművekedést hozott a Gigabit Ethernet eszközök piacán, de ezek a kapcsolók a már említett három mögött egyelőre a ne-

gyedik helyet foglalják el. A 10/100 megabit/másodperces LAN-kártyákból származó bevétel stagnálása két ellentétes trendet jelez: egyrészt jóval többet adnak el belőlük (a Dataquest szerint az idei 40 millió darabhoz szemben 2001-ben 50 milliót), miközben az áruk folyamatosan csökken. A nagy sebességű hálózati technológiák között említett

érdemel a 10 gigabit/másodperces Ethernet; 2002-re prognosztizált megjelenését követően gyorsan teret nyert: 2005-ben a leszállított, hozzávetőleg 40 millió portnyí Gigabit Ethernet mellett körülbelül 5 millió portot képviselő 10 gigabites eszköz is gazdára talál.

A technológiák között folyamatosan látszik az átmenet. Tavaly a

LAN gerinchálózatokon leggyakrabban alkalmazott technológia a Fast Ethernet volt, közel 50 százalékos aránnyal, ez után következett a Gigabit Ethernet és az ATM. Ugyanakkor a megkérdezett cégek több mint fele (51 százalék) azt tervezte, hogy 6 hónapon belül továbbfejleszti gerinchálózatát, további 32 százalék pedig két éven belülre időzítette a továbbfejlesztést.

## Vezeték nélkül

Érdekes és feltehetően nagy jövő előtt álló kezdeményezés a vezeték nélküli (wireless) hálózat. Ilyenre sok helyen szükség lehet (régvi vagy védett épületben, ahol nehéz vagy éppen tilos a falak megfúrása, amikor rövid időre vagy gyorsan kell a hálózat); illetve az egyre nagyobb népszerűségnek örvendő hordozható gépek is igénylik a hálózati kapcsolatot. 1997-ben elfogadták az IEEE 802.11 szabványt, s ez a 2,4 gigahertzes vezeték nélküli hálózati forgalomra. Az IEEE 802.11 szabvány a hagyományos hálózati technológiákkal ellentétben nem ütközéserkékelést (collision detection), hanem ütközéskerülést (collision avoidance) használ, adatátviteli sebessége 1-20 megabit/másodperc, épületen belüli hasznos távolsága körülbelül 70 méter, módot ad alapfokú titkosításra, és van energiatakarékos üzemmódja is. Azóta már



## Már előttünk is léteztek jól szervezett hálózatok

A RAB Informatikai Rt. többéves tapasztalatai a minőségi hálózatok tervezésében most az Ön figyelmébe ajánlja. Csak a legnagyobbakkal, a legjobbakkal dolgozunk, hiszen csak így maradhatunk magunk is a legjobbak. Legfőbb partnerünk, a Lucent Technologies neve szavatolja az általunk telepített rendszerek kiváló minőségét, megbízhatóságát, tartósságát. De munkánk itt még nem ér véget, hiszen még a legfontosabbban tervezett és megépített rendszerben is adódhat váratlan problémák. Szakembereink azonban garantálják, hogy a zavart a legrövidebb idő alatt elhárítjuk. Tervezés, kivételzés, karbantartás, oktatás. Mindent a lehető legmagasabb szinten. A történelem már többször bizonyította, hogy egyes feladatokat csak többen összefogva oldhatnak meg. Ma, az informatika korában a számítógépek is a sor.

Informatika Rt.  
**FLAG**  
1149 Bp., Nagy Lajos király útja 127.  
Telefon: 361-9155, Fax: 221-5425  
E-mail: flag@informatika.hu

## Systemax a Tescónál

Immár négyéves múltra tekint vissza a Montana és a hazai Tesco áruházak közötti kapcsolata. Az informatikai cég eleinte csak az áruházlánc számára szükséges hardvereket és az irodák kábelezési rendszerét szállította. Az együttműködés elmélyülésével a későbbiekben már a kommunikációs megoldások (kábelezés, aktív eszközök) szállításában és üzembe helyezésében is közreműködött a Montana.

Folyamatosan korszerűsödött az áruházlánc informatikai háttere. Az első áruházakban (úgy két-három éve) még külön kábelezési rendszert építettek ki a telefonhálózat és a LAN számára. A később felépített szupermarketekben viszont már egységesített, strukturált kábelezt alkalmaztak, és ehhez a Lucent Technologies Systemax rendszerét választották. Idén – a bővülő áruházlánc szükségleteinek egyszerűbb kielégítésére – döntő lépésre szánta el magát a Tesco vezetése: elhatározták, hogy standardizálják az újonnan épülő és a már működő áruházak informatikai megoldásait.

Ebbe természetesen beletartozik a kábelezés is. A már használt Systemax mellett a Tesco szakemberei több más megoldást is megvizsgáltak, de végül a Lucent rendszere mellett döntöttek, több okból is. Egyrészt annak már megtapasztalt kiemelkedő minősége és megbízhatósága, másrészt a különleges, 3x15 év garancia miatt. A garancia vonatkozik a felhasznált komponensekre, a kábelezési rendszer alkalmazására, valamint arra, hogy a rendszer elektromágneses sugárzási paraméterei a szabványos mértéken belül maradnak. Ez persze csak akkor lehetséges, ha a kábelrendszer telepítését, beüzemelését a Lucent által minősített vállalkozó végzi el, garantált minőségben. A mű-

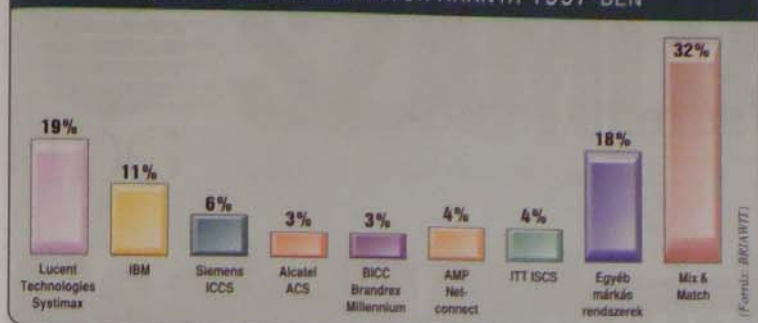
kákkal a Tesco ismét csak a Montanát bízta meg, egyrészt a Lucent regionális igazgatójának javaslatára, másrészt – de korántsem utolsósorban – a korábbi kedvező tapasztalatok miatt köszönhetően.

Nem könnyű feladatot vállalt magára a Montana: egyszerre kellett felújítani a kábeleztést öt meglévő áruházban, valamint telepíteni négy most épülőben. Természetesen a működő szupermarketekben csakis úgy lehetett dolgozni, hogy az ne zavarja a mindennapi munkát: éjszaka, darus emelők segítségével végeztek a kábelek, elemek cseréjét, a bővítést, a redundáns optikai szálak beépítését. Előfordult, hogy a bővítést csak a padló felvágásával lehetett megoldani, de ezt is úgy kellett elvégezni, hogy másnap reggel a vásárlók semmit se vegyenek belőle észre.

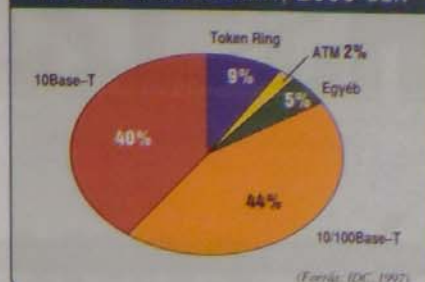
A több helyszínen egyszerre folyó munka hatalmas logisztikai és kivitelezési feladatot jelentett a Montana számára, de a megrendelő és a Lucent értékelése szerint is sikeresen zárult. Ebben hatékony segítséget nyújtott a Lucent és helyi disztribútora, az Anixter is; munkatársaik műszaki hozzáértésének, valamint a Lucent informatikai szakembereinek is köszönhető, hogy alig fél év alatt sikerült megújítani a meglévő öt és kiépíteni a négy új áruház kábelezési rendszerét, áruházanként mintegy 500 végponttal.

A Tesco számára minden bizonnyal megérte a befektetés: a strukturált kábelezés hosszú távon, megbízhatóan elégíti ki az igényeket. Egyrészt módot ad az áttérésre a nagyobb teljesítményű, 100 megabit/másodperces hálózatra, másrészt a beépített redundanciák biztosítják a folyamatos rendelkezésre állást.

## VEZETŐ EURÓPAI GYÁRTÓK ARÁNYA 1997-BEN



## LAN-KÁRTYÁK VILÁGPIACA TECHNOLÓGIA SZERINT, 2000-BEN



százalékkal, őket az IBM követi 11 százalékkal. Talán a piac viszonylagos fejlettségének tulajdonítható az is, hogy az új specifikációk – mint a Cat 6 – a vártnál lassabban terjednek a kontinensen.

Összefoglalva a hálózati piaci trendeket, Alan Flatman a következő jelenségekre hívja fel a figyelmet: a Gigabit Ethernet technológiák terjedése a LAN és WAN környezetekben; a Cat 6-os strukturált kábelezés térnyerése; a gerinchálózatok összevonása; a hangforgalom egyre nagyobb része: tevédők át csomagkapcsolt hálózatokra (IP, frame relay); mind fontosabbá válnak a garantált minőségű szolgáltatások; és gyakoribbak lesznek a rádiótechnológiára épülő hálózatok.

Sch. A.

kiegészítések is születtek hozzá (például a sebesség növelésére és az adatátvitel megbízhatóságának fokozására). Kétféle üzemmódban is használhatók ezek a vezeték nélküli hálózatok: hierarchikusan, ráépítve a vezeték nélküli hálózatra, illetve bázisállomások nélkül, a rádiómódemekkel felszerelt gépek egyenrangú kommunikációjával. Az új technológia elfogadottsága gyorsan nő: idén a forgalom már meghaladta az egymilliárd dollárt, jövőre pedig nem lehetetlen, hogy a piac elérje a 1,5 milliárdos bevételt.

Mit hozhat a jövő ezen a területen? Az IEEE már vizsgálja a vezeték nélküli személyes hálózatok (Wireless Personal Area Network, WPAN) lehetőségét: a „viselhető” eszközöket kapcsolják össze a hálózat többi elemével. Tervezik az ATM támogatását is, mind a 25, mind a 155 megabit/másodperces tartományban. Flatman azonban több dologra is felhívta a figyelmet a vezeték nélküli technológiák kapcsán. Minthogy egy ilyen hálózat kiépítése átlagosan négyszer annyiba kerül, mint a hagyományos, a sávszélesség viszont mindig mintegy tízede lesz az aktuális vezeték nélküli hálózaténak, a WLAN-ok belátható időn belül nem fogják veszélyeztetni a meglévő hálózatok egyeduralmát. Ezzel együtt mindig lesznek olyan alkalmazási területek, ahol érdemesebb lesz ezeket használni, mint a vezeték nélküli hálózatokat.

### Strukturáltan

Már ma is több milliárd dolláros üzlet a strukturált kábelezés, és a piac csak nőni fog a következő években; érdekes módon, Európában és a Távol-Keleten kevésbé, az Egyesült Államokban viszont annál jobban. Ott az idei évre prognosztizált 3,5 milliárd dolláros piac 2003-ra közel 7 milliárdosra nő. Európában Németország és Nagy-Britannia messze kiemelkedik a technológia alkalmazásában. A kontinensen egyelőre az UTP (ármékkolatlan sodrott érpárú) kábeleknek van a legnagyobb piaca a horizontális adatkábelek között (valamivel 200 millió dollár fölött), ezt követi alig lemaradva az FTP (fóliaármékkolálású sodrott érpárú), majd egy kicsit hátrébb az STP (ármékkolalt sodrott érpárú). Az optikai, üvegszál kábelek a strukturált kábelezésben egyelőre elhanyagolható szerepet játszanak. Terjednek a tűzvédelmi szempontból biztonságos LSZH (low-smoke, zero halogen) borítású kábelek a hagyományosabb műanyag borításúak helyett; az Egyesült Államokban már csak 25, Németországban 33 százalék a PVC-kábelek aránya. Németország más szempontból is az

élen jár: itt (és Franciaországban) az ármékkolalt megoldások vannak túlsúlyban, míg Nagy-Britanniában az

ármékkolatlan kábelek a főszerep. A fejlett, sok ismerettel rendelkező európai piacon a gyártók között erős

a verseny, s ez leszorítja az árakat. A neves gyártók közül a Lucenté, illetve a Systimaxé az első hely, 19

## SYSTIMAX SCS a logikus döntés

Egy problémamentes, integrált kommunikációs környezet minden IT menedzser álma; egy olyan szabványos hálózat, mely alkalmas egyben hang-, adat- és videóátvitel megvalósítására.

A Lucent Technologies SYSTIMAX Strukturált Kábelezési Rendszere pontosan ilyen.

A legújabb technológia réz- és optikai kábelben, illetve vezeték nélküli hálózatokon.

A döntés az Ön kezében van, de nyugodt lehet, hiszen az iparág legerősebb garanciaprogramja áll Ön mögött.

Az ANIXTER, mint a SYSTIMAX kizárólagos disztribútora és HIVATALOS RENDSZERINTEGRÁTORAI segítenek Önnek. Megvalósítjuk legmerészebb álmait!

Hívja az ANIXTER budapesti irodáját!

AMIT MÁSOK CSAK ÍGÉRNEK, AZT MI LESZÁLLÍTJUK!

Authorized System Integrators: Conet Kft., Flag Rt., Montana Rt., MatávCom Kft., Telefonos Kft., Ericsson Magyarország Kft., NCR Magyarország Kft., Lemonet Kft., Forró Drót Kft., X-Byte Kft., Karádi Rendszerház Kft.

**ANIXTER**  
DISTRIBUTION



ANIXTER Distribution Hungary  
1065 Budapest, Révay u. 10.  
Telefon: 269-1035 Telefax: 269-1030  
<http://www.anixteremea.com/>

AZ ANIXTER ÉS A LUCENT  
MEGVALÓSÍTTJA MINDAZT,  
AMIT EDDIG ÖNNEK  
CSAK ÍGÉRTEK!



ANIXTER MÁS, MINT A TÖBBI

Lehet, hogy külsőre hasonlók

EzisGiga

Lehet, hogy hangzásra hasonlók

LUCENT-I SYSTIMAX GIGASPEED 1071A 4/24 - CM UER

A különbség a teljesítményben rejlik

Systemax Test

A SYSTIMAX GigaSPEED megoldás új szabványt jelent az E osztályú/6-os kategóriájú kábelezés terén. Valódi gigabites sebességet nyújt ma és a jövőben is. Kompatibilis visszafelé és előre is. Az iparág legjobb garanciája vonatkozik rá. Teljes körű, egységes, egyszerű megoldás végponttól végpontig. Eredeti innováció – nem gyenge utánpótlás.

**Lucent Technologies**  
Bell Labs Innovations

Telefon: 345-4375  
[www.lucent-partner.com](http://www.lucent-partner.com)



We make the things that make communications work.™

**SYSTIMAX® GigaSPEED™ Solution**





# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

MAGIC

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

1999. DECEMBER 7.

## Csak a tulajdonos változik

Új korszak kezdődik a hazai Magic-disztribútor, az Onyx Kft. életében: a cég 51 százalékat megvette a Magic izraeli fejlesztője, a Magic Software Enterprises (MSE). A kivásárlás okairól és a további tervekről kérdeztük Korányi László ügyvezető igazgatót és Szluha Márton kereskedelmi és marketingigazgatót.

*Nem gyakori, hogy az MSE felvásárol egy disztribútort, még ha történet is már ilyesmi. A mostani vásárlást mi tette lehetővé és mi tette szükségessé?*

**Korányi László:** Hadd kezdjem a választ egy rövid történeti visszatekintéssel. Az MSE helyzete az elmúlt két év alatt gyökeresen megváltozott. Két évvel ezelőtt nehéz idők jártak a cégre, az árbevétel lényegében stagnált, és elég nagy veszteségek keletkeztek. Ekkor gyökeres átalakításba kezdtek: első lépésként új vezérigazgatót neveztek ki, és stratégiai befektető után néztek, s ezt végül a szintén izraeli Formula Groupban találták meg. A befektető bevonására 1998 nyarán került sor, és ezután nem sokkal a cég újra megindult felfelé. A részvények árfolyama tavaly októberben elérte a mélypontot – 2 dollár körül volt –, most viszont már 35 dollárért egy-egy papír.

A befektető nem csupán pénzt adott, hanem új irányvonalat is kijelölt az MSE számára. Ennek lényege, hogy az eddig csupán szoftverfejlesztő eszközöket gyártó vállalkozás más tevékenységbe, nevezetesen az alkalmazásfejlesztésbe és -értékesítésbe is belefogjon. Ezzel együtt növelni kell a szolgáltatások részarányát is. Kijelölték néhány stratégiai fontosságú területet, olyanokat, mint az elektronikus kereskedelem vagy az ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM). Előbbire már van is alkalmazás, ez az eMerchant – egy cég megvásárlásával jutott az MSE birtokába –, a CRM-szoftver a közeljövőben várható. A későbbiekben is terveznek további alkalmazásokat: ezek egy részét maguk fejlesztik, vagy megveszik a programot, esetleg az azt kidolgozó céget.

Része ennek a stratégiának a partnerek által kifejlesztett szoftverek

felkarolása és támogatása is. Ezek közül néhányat – a belső körbe tartozókat – megvesz az MSE, és saját terméként kezeli majd, másokat ténylegesen csak felkarol, és értéke-

Egy magában az alkalmazás ügye, nem elég, az is kell, hogy elérjék vele a felhasználót. Amikor az MSE megvesz egy disztribútort, akkor nem csupán a cég kerül a birtokukba, hanem az az értékesítési csatorma is, amelynek révén sok ezer végfelhasználót el lehet érni. Csak Magyarországon legalább 40 Magic Solution – vagyis alkalmazásfejlesztési – Partner van, és mindegyikük több végfelhasználót szolgál ki. Tehát az egyik oldalon olyan cégeket vesznek, amelyeknek van termékük, a másikon pedig olyanokat, amelyek biztosítják az ügyfelek elérését, az alkalmazások piacát.

*Nem lehet ezt a piacot, ezeket a felhasználókat a disztribútorok keresztül is ugyanúgy elérni?*

**Korányi László:** A disztribútorok mindig nagyobb a függetlensége. Az MSE-nek alapelve, hogy csakis többségi tulajdont, vagyis legalább 51 százalékot szerez; ez elég nagy beleszólást jelent a cég életébe, jobban meg lehet határozni a követendő irányt. Szintén a megvásárlás mellett szólnak a pénzügyi érvek. Ha a megvett cégnek stabil forgalma és nyeresége van, akkor az a vevő értékét is növeli.

*– És az Onyxnak miért éri meg a cég felénekelése?*

**Korányi László:** Azt éreztük, amit a közepes méretű magyar szoftveres cégek éreznek: ahhoz, hogy növelni tudjuk a forgalmunkat, nagyobb méretű projektekre van szükségünk. Ezeknél a nagy projekteknél viszont a mi tőkeerőnk és háttérünk kevés; nyilvánvaló, hogy egy 200 millió forintos projektet nem bíznak egy 50 milliósi tőkéjű cégre.

pasztán üzleti alapon történhetett: jó pénzért mindig kaphattunk szakértőt, de a mi segítségünk nem szerepelt az MSE stratégiai prioritásai között, hiszen a projekt hasznából csak a Magic-futtató ára és a szakértői díj volt az övé; mostantól viszont minden forint az ő hasznát is növeli.

Természetesen nem elhanyagolható szempont, hogy a vásárlással egy 50 millió forintos tőkeinjekció is együtt jár, mi pedig úgy éreztük,

hogy elég jól el tudjuk költeni ezt a pénzt. Vannak olyan terveink, termékeink, amelyeket enélkül nem tudnánk megvalósítani, például az, hogy igazi nemzetközi terméké fejlesztjük a GrantSyst. Ahhoz is pénz kell, hogy a siker esélyével tudjunk beszámni az elektronikus kereskedelmi piacra.

**Szluha Márton:** Ugyanakkor nekünk rendkívül nagy nyereség, hogy szakmai befektetőről van szó. Nem áruok el titok azzal, ha elmondom, hogy más érdeklődő is volt, aki talán jobb feltételeket is adott volna, mint az MSE – bár az MSE is elfogadta az általunk eléjük terjesztett kondíciókat, alku itt nem nagyon volt.

(Folytatás a II. oldalon)



Szluha Márton kereskedelmi és marketingigazgató



Korányi László ügyvezető igazgató

## eMerchant

A Magic eMerchantje – amint az Bakó Mártával, az Onyx üzletág-igazgatójával és Mindler Tamással, az Onyx szoftvermenedzserével folyt beszélgetésünkben kiderült – eladásoldali, üzleti vállalkozások közötti (business-to-business) elektronikus kereskedelmi alkalmazás, mindenben konfigurálható és személyhez igazítható.

Az üzleti vállalkozások közötti elektronikus kereskedelemnek megvannak a maga megoldandó feladatai. Az ügyfelek pontosan tudják, hogy mihez akarnak hozzájutni, üzleti rendelésüket a lehető leggyorsabban szeretnék elküldeni, és nem hajlandók többoldali webes anyag letöltését kívánni, csak hogy végre hozzájussanak a megrendeléshez kitöltendő űrlaphoz. Az üzleti vállalkozások képviselőinek csak az ár az, ami érdek – hiszen a választást személyesen, korábbi üzleti kapcsolatokra támaszkodva már megbeszélték az eladóval –, meg esetenként a korábbi rendelések, vagyis a mostani vásárlás előtörténete.

Az eMerchantot ismertető leírás a (valamint) szállítónak és megrende-

lőjének szemszögéből vizsgálja ennek a szoftvernek a tulajdonságait.

### Szállítóoldali lehetőségek

Ezek a lehetőségek a következők: összekapcsolódás a háttérrendszerrel, webes és háttérrendszeri felügyelet, üzleti szabályok, ügyfelek csoportba sorolhatósága, jelentéskészítés és biztonsági intézkedések.

Az eMerchant internetes átjárót nyit a szállító már meglévő megrendelés- és raktárnyilvántartó, valamint logisztikai rendszeréhez; a háttérrendszereket kiterjeszti a webre, valamint marketing- és eladási funkciókkal szolgál a szállítónak és a megrendelőnek is. A Magic többféle natív adatbázis-átjárója gyorsabban elérhetővé teszi az adatokat; az

ipari szabvány szerinti API-k – adatbázis-elérésben az ODBC és az OCI, a CORBA a CORBA alapú rendszerekhez, és az EDI az EDI alapú hagyományos rendszerekhez – könnyen összekapcsolhatóvá tesszik a háttérrendszerekkel.

Az eMerchant választható EDI-komponense révén az eMerchant-beli információk közvetlenül bevitethető a szállító EDI-jal elérhető hagyományos rendszerébe, s ezzel az EDI nélküli ügyfeleket is bekapcsolhatja ebbe a rendszerbe. Az EDI-jal dolgozó ügyfelek pedig EDI-útján küldhetik el a megrendeléseiket, de élvezhetik az eMerchant további lehetőségeit.

Az eMerchant elosztott webbe-

(Folytatás a VI. oldalon)

A Computerworld Számítástechnika  
MAGIC  
mellékletének elkészítésében  
közreműködtek:  
Felelős szerkesztő: Szabó Andrea  
Szerkesztő: Varga János  
Tervezőszerkesztő: Keizer Sándor  
Felelős kiadó: Bíró István,  
az IDG Magyarországi Lakkiadó Kft.  
ügyvezetője

# Csak a tulajdonos változik

➤ Folytatás az I. oldalról

**Korányi László:** Mindemellett vannak olyan, nem lényegtelen mellékszempontok is, hogy az ember egy nagyobb szervezetbe kerül bele, annak hátrányait is ismerve. Ebből sok előny származik, főleg az itt dolgozó szakemberek számára; egyszerűbb lesz a továbbképzés, a tapasztalatsere, a külföldi munkalehetőségek. Ez mind benne van. Természetesen tisztában vagyunk azzal is, hogy a mozgásteret egy kicsit beszűkült, nagyon kemény tervek és számonkérések lesznek, miközben eddig saját magunknak voltunk a főnökei, csak magunknak tartoztunk elszámolással.

**Szluha Márton:** Ehhez a személyes dologhoz hozzá tegegyek valamit. A cégérdek mellett nyilván van egy személyes oldal is, hiszen az Onyx tisztán magántulajdonú magyar cég volt eddig, rajtuk kívül a harmadik tulajdonos is itt dolgozik. Megfontolt döntést igényelt, mert az egyik oldalról azt mondhatjuk, hogy teljesen független cég vagyunk, nincsenek főnökeink, de az már látható volt pár éve, hogy elértünk egy bizonyos plafont. Mindig is nyereséges vállalkozás voltunk, de elértük azt a szintet, a 200-300 millió forintos forgalmat, amelyet önerőből el tudunk érni. Itt kellett döntést hozni, hogy megelégszünk-e ezzel a szinttel, és itt maradtunk, már ha egyáltalán ez lehetséges az informatikai piacon végbemenő óriási változások mellett, vagy tovább akarunk lépni. A korszerű technológiák alkalmazása azonban ma már megköveteli a tőkeerőt, nem véletlen, hogy ilyen koncentráció megy végbe a magyarországi piacon. Egy szakmai befektető mellett ugyanakkor felkészülhetünk az európai versenyre, hiszen az EU-tagság már csak évek kérdése, megtudhatjuk, hogyan és mit kell eladni Európában. Nekünk holnap már nem a magyar vetélytársakkal kell versenyeznünk, hanem

mondjuk egy osztrák céggel; és az a holnap közelebb van, mint gondolnánk. A felkészüléshez nagyon jó, ha bekerülhetünk valamilyen nemzetközi vérkeringésbe.

A GrantSysnél például már történetek lépések a nemzetközi elterjesztéséhez, de érezzük a hiányosságainkat: kevés az ismeretünk és nem vagyunk eléggé nemzetköziesek. A Magictól már tíz éve nagyon jól ismerjük, erről az oldalról tehát, azt hiszem, nem érhet bennünk meglepetés. Stratégiában mindig is az MSE előtűntünk egy kicsit – már

korábban is vállaltunk projekteket, alkalmazásokat –, ezért bátran kijelenthetem, hogy tevékenységünkben viszonylag nagy önállóságot fogunk élvezni; pénzügyileg nyilvánvalóan jóval szorosabbak lesznek a korlátok.

**– Mi lesz a többi, a Magictól függetlenül forgalmazott termék sorsa?**

**Korányi László:** Ebben semmi változás nem lesz, az MSE nem bánja, ha mással is foglalkozunk, értelemszerűen addig, amíg nem valami vetélytárs terméket akarunk forgalmazni, és amíg nyereséges a tevékenység. Vagyis megmarad a

## Európai szempontok

Természetesen kíváncsiak voltunk a másik fél, az MSE véleményére is. Telefonon feltett kérdéseinkre **Nahman Kefner**, az MSE európai igazgatója válaszolt.

**– Milyen megfontolások alapján vásárolta fel az MSE az Onyx 51 százalékát?**

**– Ennek nem egy, hanem több oka is volt. Az MSE egyrészt szeretné megerősíteni jelenlétét különféle piacokon, és Magyarországon találtak egy olyan vállalatot, amelyben a kiváló szakértelem – mind a vezetés, mind pedig a műszaki, fejlesztő munkatársak részéről – erős piaci pozíciókkal párosul. Ráadásul az Onyx is azt vallja, amit mi, vagyis hogy többé nem elég csak a technológiát eladni, hanem értékesíteni kell alkalmazásokat, és mindazokat a testreszabási szolgáltatásokat, amelyek e kettő között vannak. Az Onyxnak kitűnő partnerhálózata van, és tudja, hogyan kell eladni ezeket a szoftvereket. Az sem mellékes, hogy a piac méretéhez képest az Onyx kiváló eredményeket ért el.**

**– Mit várnak el most az Onyxtól mint leányvállalattól?**

**– Azt hiszem, az Onyx, velünk a háttérben, hatékonyabban tud versenyezni a nagyobb projektekért, köszönhetően a lehetőségeinknek és a biztos pénzügyi háttérnek: ezeknek a piacon rendkívül nagy jelentőségük van. Az Onyx segíthet nekünk, mi pedig segíthetünk az Onyxnak, hogy együtt, közös erővel eredményesebben hódíthassuk meg a magyar piacot elektronikus kereskedelmi megoldásainkkal, és jövőre CRM-csomagunkkal. Arra is számítunk, hogy a magyar piacot frissítik a Magiceket, mert ott még elég sokan használják a régebbi verziókat; ebben van némi elmaradás Nyugat-Európaéhoz képest.**

**– Mit várnak el most az Onyxtól mint leányvállalattól?**

**– Azt hiszem, az Onyx, velünk a háttérben, hatékonyabban tud versenyezni a nagyobb projektekért, köszönhetően a lehetőségeinknek és a biztos pénzügyi háttérnek: ezeknek a piacon rendkívül nagy jelentőségük van. Az Onyx segíthet nekünk, mi pedig segíthetünk az Onyxnak, hogy együtt, közös erővel eredményesebben hódíthassuk meg a magyar piacot elektronikus kereskedelmi megoldásainkkal, és jövőre CRM-csomagunkkal. Arra is számítunk, hogy a magyar piacot frissítik a Magiceket, mert ott még elég sokan használják a régebbi verziókat; ebben van némi elmaradás Nyugat-Európaéhoz képest.**

Pervasive, a System Architect és az összes többi termékünk is. Van egyébként még olyan leányvállalat, amelyik forgalmazza a Pervasive-ot.

**– Az új helyzetben milyen új tervek vannak?**

**Korányi László:** Mindenképpen kell felvennünk új munkatársakat azokra a területekre, amelyekben fantáziát látunk; ilyen a GrantSys és az eMerchant. Az emberek felvétele már elkezdődött, de jövőre mindenképpen számolunk egy további 20 százalékos létszámnövekedéssel. Valamennyire ismerve az elvárásokat, ennél valamivel nagyobb (dolárban számított) forgalomnövekedésre számítunk, illetve azt tervezük, noha a végleges költségvetés még nem készült el.

**Szluha Márton:** Mindenképpen növelnünk kell a projektet számát, azok jelentőségét, mert a piac is ebbe az irányba mozdul el. Az előre elkészített szoftvercsomagok nem igazán jók, különösen az elektronikus kereskedelemben; amire szükség van, az az alapszoftverekre, sablonokra építkező, a felhasználó igényeit figyelembe vevő fejlesztési projekt. Ebben még nagy tartalékaink vannak, elképzelhető, hogy kidolgozunk egy középkeletre projekttajánlatot, s ezt akár közepes cégeknek, akár nagyvállalatok kisebb igényeinek a kielégítésére kínálhatjuk. Van ugyanis egy olyan szint a projektek nagyságában – 50 millió forint körül –, amelyet senki sem szolgál ki igazán. A kis informatikai cégeknek ez túl nagy falat, a piacvezetőknek meg túl kicsi. Itt volna keresnivaló.

Schopp Attila

**SYSTEM**  
VÁLLALAT ÉS TERMELESIRÁNYÍTÁSI RENDSZER  
internet — intranet — WEB technology  
humán erőforrás gazdálkodás — logisztika — készletgazdálkodás  
kereskedelem — marketing — termelésirányítás  
pénzügy — számvitel — controlling

**Summit**  
Informatikai Kft.

Internet: [www.summit-sw.hu](http://www.summit-sw.hu) E-mail: [info@summit-sw.hu](mailto:info@summit-sw.hu)

**LAUREL**

**INTEGRÁLT KERESKEDELMI RENDSZEREK**

**2000. évre felkészítve**

**Komplex szoftvercsomag (kisker, nagyker)**  
készletvezetés, pénztáros elszámoltatás, forgalmi kimutatások, zárazok, leltár

**Internet Áruház**  
elektronikus kereskedelem  
Store Wizard megoldással

**Üzletláncoknak**  
MAGIC alapú központi információ irányító rendszer,  
fejlett központ-bolt kommunikáció

**Korszerű eszközök**  
POS kasszák, számítógépek,  
vonalkódnyomtatók, vonalkódfolyvasók,  
adatgyűjtők, áruvédelem

**Kulcsrész kivitelezés**  
konzultáció, rendszertelepítés, oktatás,  
felügyelet, Hotline

**LAUREL SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.**  
H-8000 Székesfehérvár, Gyümölcs u. 4-6.  
T: +36 22 510-350 • F: +36 22 510-351  
E-mail: [laurel@laurel.hu](mailto:laurel@laurel.hu) • [www.laurel.hu](http://www.laurel.hu)

**Azonosítás az interneten?**

**Igen!**

**eToken**

**eToken USB**

- az első USB alapú eszköz
- két faktorú digitális azonosító hordozás
- titkos információk, dokumentumok tárolása

**eToken SMART CARD**

- az eToken SC alapú változata
- szabványos SC meghajtó használata

**ONYX Szoftverház Kft.**  
1094 Budapest, Balázs Béla u. 18.  
Tel.: 216-99-10 Fax: 216-72-71  
E-mail: [aladdin@onyx.hu](mailto:aladdin@onyx.hu) Web: <http://www.onyx.hu>

Robotzsaru 2000

# Reszkessetek, betörők! II.

Tavaly már írtunk arról a rendszerről (CW-SZT, 1998/11, Bittel ütök a nyomukat), amelyet a nyíregyházi főkapitányság informatikusai fejlesztettek a rendőrségi munka segítésére. Az alkalmazás – részben a cikk hatására – felkeltette a Belügyminisztérium vezetésének érdeklődését is. Hajzer Károly, akkori beszélgetőtársunk, immár miniszteri biztostként irányítja a Robotzsaru 2000 bevezetését. Hol tart most ez a munka, hova fejlődött a szoftver – erről kérdeztük.

A Robotzsaru 2000 alapvetően a nyomatati munkát támogató rendszer, vagyis annyira rendőrspecifikus, amennyire a nyomozás is az – kezd az ismertetést Hajzer Károly. Nem kell azonban valami James Bond-filmben illő szupertitkos, minden csúcstechnológiát felvonultató rendszerre gondolni.

## Strukturált adatok

Több részből épül fel: van egy kapitánysági (helyi), és van egy megyei szintje, ezek összekapcsolva adják ki az országos rendszert. Jellegét tekintve a kapitánysági szoftver egy ügyfeldolgozó rendszer. Amikor az állampolgár panaszt tesz a rendőrségen, a panaszfelvétel már számítógépen történik; az így keletkezett dokumentumot a szoftver automatikusan regisztrálja. Iktatás után az ügykezelési modul lép életbe: az illetékes parancsnok kiosztja az ügyet egy beosztottnak, határidőket szab meg. Innen ez a munkatárs – tipikusan egy nyomozó – veszi át az ügyet, ő az eljárás során számos dokumentumot állít elő (jegyzőkönyveket vesz fel, tanúkat és gyanúsítottakat hallgat ki, bizonyítási cselekményeket hajt végre).

Mind Ezeket a dokumentumokat – megfelelő számítógépes ellátottság esetén – a Robotzsaru 2000 kapitánysági rendszerén belül készíti el, és a rendszerben a dokumentumok mentésével egy időben egy adatmegragadási, adatkivonási tevékenység is zajlik. Mindazokat az adatokat – de csak azokat – rögzítik, amelyekre a nyomozás során szükség lehet. Ezeket teszik kereshetővé a későbbiekben; gyakorlatilag az összes olyan, lényeges adat szerepel itt, amely megtalálható az iratokban. Az adatnyomok pedig az a célja, hogy feleslegessé tegye a kétszeri adatbevitelt, erre egyrészt idő sincs, másrészt megneveli a hibalehetőséget. A tárolás két szinten történik: egyrészt magát az eredeti dokumentumot teszik el, egy esetleges későbbi kinyomtatás céljából, másrészt az abban szereplő adatok, információk egy űrlap megfelelő rubrikáiba is bekerülnek. Az ily módon strukturált adatokat egy Btrieve adatbázis tartalmazza a későbbiekben. Ezek később természetesen visszakereshetők, csoportosíthatók.

## „Másodfokon”

A második szint a megyei központok rendszere: minden megyében van egy központi kiszolgáló, Oracle adatbázis-kezelővel, ebben gyűjtik össze az aleggységektől, a kapitányságokról származó információkat. Itt már nem feltétlenül továbbítanak minden adatot, inkább igyekeznek azokat kiválasztani, amelyek a legjellemzőbb módon reprezentálják az adott ügyet. Az egyes megyeszékhelyeken működtetett kiszolgálók



Hajzer Károly

összekapcsolásával osztott adatbázis-kezelőt alakítanak ki, és ez adja majd az országos rendszert, amelyben az arra jogosult személyek megtalálhatják a számukra fontos – és a hatékony bűnüldözéshez elengedhetetlen – információkat. Ez már elmozdulás a két évvel ezelőti tervekhez képest: akkor még országos keresőkiszolgálóban gondolkodtak, most viszont inkább a megosztott Oracle adatbázisok replikációs képességeit használják ki.

Hajzer Károly szerint a rendszernek csak egyik előnye az a sok mindenre kiterjedő, kereshető adatbázis. Legalább ennyire fontosnak tartja a rendőri munka eredményességének szempontjából a gyanúsítottak kapcsolati rendszerét, ezt a szoftverrel szintén fel lehet térképezni és grafikus ábrázolni, a könnyebb áttekinthetőség kedvéért.

## Nyolcezer felhasználó

Hol tart most a fejlesztés? A Robotzsaru az év december 31-ig az ország összes rendőrkapitányságában meg kell vezetni; ugyanerre az időre a szintén a Belügyminisztérium alá tartozó Határőrség nyomatati szerveinél is rendszerbe kell állítani az alkalmazást. Ez több mint száz kapitányságot és közel 8000 felhasználót jelent majd. A kapitánysági rendszer Magicben íródott, Btrieve adatbázis-kezelő, és Novell NetWare kiszolgálón fut. Munkába állítása után a kapitánysági adatokban azonnal lehet keresni; a megyei és megyék közötti keresések lehetősége az infrastruktúra kiépülésével lesz elérhető. A hálózat építése jelenleg is folyik; egyes megyéknel már befejeződött, máshol még hátravan ez a munka. A tervek szerint 2000. május 31-ig elkészül a pilotalkalmazás, és december 31-re már az egész országban egységes rendszerként működik a Robotzsaru 2000 megyei szintje is. A megyén belüli és az azok közötti kommunikáció intraneten folyik majd, a kereséshez böngészőt fognak használni a munkatársak.

A kapitánysági ügyviteli szoftvert Magic 5.7-ben kezdték írni, és akkor sem változtattak a fejlesztés közben, amikor kiderült, hogy országos rendszer lesz belőle. Ennek oka leginkább a szükségszerűség volt: csakis DOS-os alkalmazás jöhetett

szóba, hiszen a rendőrségnél igen heterogén a géppálmány, még 386SX-es gépek is vannak használatban, és a programnak minden gépen futnia kell.

Nagyon nagy szükség volt már

egy ilyen rendszerre, tette hozzá, mert a rendőrségi szervezet egyre jobban aprózódik. Természetes lakossági igény, hogy mind több helyen legyen rendőrök vagy kapitányság; így egyre kisebb egységek

# Intelligens város

Önkormányzati informatikai rendszer sok van az országban, Magicben is többet fejlesztettek. Mindegyiktől különbözik azonban a Polisz 2000, ezt közösen készíti a Summit Kft. és a Computer Net Kft. A szoftver nemcsak nevében idézi 2000-et, de funkcionalitásában is már a jövő követelményeihez igyekszik igazodni.

Közel négyéves fejlesztőmunka eredményeként született meg a Polisz 2000 – meséli az előzményekről Turcsik István, a Summit ügyvezető igazgatója. Azért is tartott ilyen sokáig, mert sok más szoftverrel ellenkezőleg az önkormányzati munkának nem csupán az ügyviteli részét fedi le, hanem a gazdálkodást is. A gazdálkodói rendszer egyik alapja a költségvetési modul, ez a hozzá kapcsolódó al-rendszerekkel – szerződés-nyilvántartás, pénzügy, számvitel – valósít meg komplex gazdálkodást. Az egyes modulok olyan szinten vannak integrálva – tette hozzá Oszvár Ferenc, a Computer Net ügyvezetője –, hogy lehetővé válik a település teljes gazdasági működésének végigkísérése, sőt ezt ki lehet terjeszteni a kapcsolódó intézményekre is, így az önkormányzat már némiképp a város működésébe is belefér.

Nem hiányzik a rendszerből az önkormányzat „törvényhozó” hatalmi ágának, a képviselő-testületi munkának a támogatása sem. Egy munkafolyamatos alkalmazás az előterjesztés megszületésétől végigkíséri a tervezeteket teljes életciklusukon (beterjesztés, bizottsági vita, módosító javaslatok, testületi döntés, határozat- vagy rendeletezhatal). Ebben a folyamatban mindent elektronikusan is tárolnak, és nemcsak az egyes tervezeteket, hanem az azokhoz kapcsolódó szakvéleményeket, nyilvántartási és egyéb adatokat is. Az egész folyamat egy határozat- és rendelet-nyilvántartó alrendszerben csúszosodik ki, s ebben a képviselők a későbbiekben is bármikor megnézhetik, hogy egy határozat milyen körülmények között és milyen információk alapján született.

Ez a képviselői információs rendszer intraneten alakpon működik; a képviselői szobában lévő gépek elé leülve zárt intraneten keresztül kérdezhetik le az őket érdeklő információkat a képviselők. Elképzelhető azonban egy másik vetület is: mivel a képviselő-testület által hozott határozatok, rendeletek nyilvánosak, ennek az adatbázisnak egy részét az interneten a nyilvánosság elé is lehet tárni, természetesen megfelelő

védelem és biztonság mellett. Mind ez már szintén túlmutat az önkormányzat felé visz – mondta Oszvár Ferenc –, hiszen így a polgárok azonnal, a távolból is hozzáférhetnek az őket érintő anyagokhoz.



Turcsik István és Oszvár Ferenc

Az internetes technológiák amúgy is nagy szerepet játszanak a Polisz 2000 architektúrájában. A koncepció lényege – mint azt Turcsik István kifejtette –, hogy az ügyfélkezeléssel kapcsolatos funkciók egy önkormányzati webkiszolgálón vannak elhelyezve, így a polgárok otthonról is le tudnak kérni bizonyos információkat (például egy ügyirat elintézésére éppen aktuális állapotát), vagy kérvényt tudnak benyújtani (mondjuk területfoglalási engedélyre). Ez mind olyasmiről, aminek az elintézésére az internet kiválóan alkalmas. Az intranet az említett képviselői információs rendszeren kívül helyet adhat egy szélesebb körű vezetői információs rendszernek is. Ez az önkormányzati rendszer összes moduljának adatait kereshetővé teszi, vonatkozik az az ügyiratforgalomra, a költségvetésre, illetve a kincstári rendszerre.

Noha az internet felhasználásának erre a szintjére még egyetlen magyar önkormányzat sem jutott el, a Computer Net és a Summit fantáziája itt sem áll meg. Elképzeléseikben szerepel az elektronikus város, ez lehet az intelligens város kiegészítője. Ebben is sok minden belefér, bár az alapja egy városi elektronikus kereskedelmi rendszer

jönnek létre, s ezek informatikai és információszervezősége létfontosságú. A Robotzsaru azt az informatikai hálózat tudja biztosítani, ami lehetővé teszi, hogy a közös adatbázisokban tárolt adatok mindenütt igény szerint – ha kell, azonnal – rendelkezésre álljanak. Ráadásul a rendszer már bevezetése előtt siker lett: a Robotzsaru az ügyészeti nyomozóhivataloknál és az „adó-rendőrségnél” is bevezették, erről már konkrét megállapodások születtek. A Vám- és Pénzügyőrség is érdeklődik a rendszer iránt; tehát Magyarország valamennyi nyomatati szerve a Robotzsaru 2000-et használná munkája támogatására.

Schopp Attila

lenne: ezen egyrészt a települések vállalkozásai juthatnának hozzá az őket érdeklő információkhoz, másrészt teret adhatna az egymás közötti kereskedelemnek vagy a vállalkozásosztónyi kezdeményezéseknek. Beépülhet az elektronikus városba egy könnyűtéri rendszer vagy akár egy turisztikai rendszer is, s ez adhatna módot a szálláslehetőségek megtekintésére, akár lefoglalására is. „A cél az, hogy a ma még tipikusan statikus városismertető weboldalak dinamikusan, hasznos információkkal töltsük fel” – ismertette a távlati elképzeléseket Turcsik István.

Ez már egy városi hálózat meglétét és működését is feltételezi, de éppen ezek azok a funkciók, amelyek a jövőbe mutató rendszerre teszik a Polisz 2000-et. Nem egy településen egyébként már vannak kezdeményei ilyen városi hálózatoknak, minden adott lesz a bővített funkcionalitás használatára.

Ez persze csak a nagyobb – úgy 20 ezer lakos feletti – városoknak lenne megfizethető rendszer, de egyes elemét, moduljait az ennél kisebb települések is használhatják. Még internetes megjelenésre is lehetőségű lenne, mert a két cég regisztráltatta az „ecity” doménnevet (és működteti a hozzá tartozó webkiszolgálót), ez alá szerveződve a kisebb, kevesebb forrásból gazdálkodó települések saját webterületet juthatnak, ahová kitehették másokat érdeklő információkat. Legyen kisebb vagy nagyobb egy önkormányzat, a két cég a szoftverein kívül ügyvitelszervezési tanácsokkal is ellátja a hozzájuk fordulókat, hogy hatékonyabban tudják ügyeiket intézni. Oszvár Ferenc szerint a rendszer bevezetése már önmagában is forradalmi változásokhoz hozhat több önkormányzat működésében, hiszen megköveteli egy szigorú ügyviteli és gazdálkodási szabályrendszer kidolgozását és betartását. Az eredmény egy átláthatóbb, hatékonyabban irányított önkormányzat, és azon keresztül a polgárok érdekeit nagyobb mértékben szem előtt tartó és őket gyorsabban kiszolgáló város.

Schopp Attila

# Szoftverek a bankok szolgálatában

**Bevezető gondolatként érdemes néhány szót ejteni a harmadik évezred küszöbén álló magyar bankrendszer fejlődési irányairól ezen belül is a tőkepiaci szolgáltatások – egyre inkább teret nyerő – alakulásáról.**

A piacon az marad versenyben, aki képes az évtizedes hagyományok alapuló banki szolgáltatások viszonylag szűk – és ma már az igények csak igen kicsi hányadát kielégítő – keresztmetszetén túllépni és a komplex pénzügyi szolgáltatások keretein belül a „család ügyvédje és orvosa mellett a család bankáraként helyet foglalni a bensőséges összefüggéseken.”

Ez gyakorlatilag a már meglévő valamennyi pénz- és tőkepiaci termék jól megkomponált és ügyféltípusra „súlyozott” keverékének kínálatát jelenti. A feladat egyszerű, megvalósítása azonban nagyon összetett és nagyon szép.

Olyan integrált szoftverrendszerek nélkül, mint amilyenről ez írás is szól – a mai körülmények között – a fenti gondolatok kivitelezése – legalábbis gazdaságosan – lehetetlen.

Milyen követelményeket kell támasztani egy mai, minden igényt kielégítő szoftverrel szemben?

## SOLAR SOFT INFORMATIKA

Természetesen azt, hogy valamennyi – már kitalált és még nem létező – terméket képesek legyünk egy rendszer keretein belül forgalmazni, de nemcsak forgalmazni, hanem nyilvántartani, elszámolni, ellenőrizni, statisztikáznunk oly módon, hogy az ügyfél a kiszolgálás során észre se vegye, hogy milyen grandiózus tevékenység zajlik a háttérben annak érdekében, hogy lehetetlen kívánásait azonnal teljesíthessék, és csak a csodákra kelljen kis időt várnia.

*Gyors, pontos, stabil, valamennyi pénzügyi terméket és elszámolási eljárást ismerő, egyszerűen kezel-*

*hető és a felhasználó által rugalmasan paramétrezhető.* Ezzel a néhány szóval foglalható össze – természetesen a teljesség és részletesség igénye nélkül – a felhasználók szoftverrel szemben támasztott elvárása.

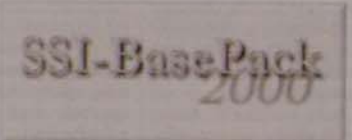
Amellett, hogy egy szoftver a fenti követelményeknek megfelel, nem lehet akadály az sem, hogy a befogadott adatmennyiségnek, illetve azok feldolgozásának – a feladatokkal aránytalan korlátjai legyenek.

A felhasználó jogos követelése az is, hogy a konkurenciával a piacért folytatott küzdelem során ne kerüljön hátrányba azért, mert szoftvere nem képes fiókos rend-

szemben online módon üzemelni, vagy mert a korrekt elszámolási követelményeknek csak nagy front- és back-office háttérrel tud megfelelni.

Az eddig említettek kivételével a mai modern, hagyományos banki és nem hagyományos tőkepiaci tevékenységeket (beleértve a háttértevékenységeket is) teljes körűen lefedő rendszerek jelentős mértékben képesek csökkenteni az üzemi költségeket is – annál az egyszerű oknál fogva, hogy a humán erőforrás-igényeket a minimálisra csökkentik.

Úgy tűnhet, hogy a fentiekben egy ideát, a még nem létező tökéletest emlegetjük minden felelősség nélkül, a fantáziánkat szabadon engedve. Tévedés! Nézzék meg a Solarsoft Informatikai Kft. által a harmadik évezred bankjai és befektetési társaságai részére kifejlesztett SSI-BasePack programrendszert. (X)



## Megértve az igényeket

A Laurel Számítástechnikai Kft. 1993. áprilisában alakult. Azóta piacvezetővé vált a vonalkódtechnikára épülő kis- és nagykereskedelmi szoftverrendszerek fejlesztésének és forgalmazásának területén. Ügyfeleink professzionális kiszolgálásán 40 szoftverfejlesztő és műszaki szakember dolgozik.

„Célunk felhasználóbarát szoftverek készítése, az ügyfelek adottságainak és igényeinek minél jobb megértése és támogatása, komplex szolgáltatások biztosításával. Tudjuk, csak az a szoftver lehet sikeres, amelyet az ügyfelek örömmel használnak.” – vallja a cég ügyvezetője, *Bessenyei István*.

A Laurel Kft. termékcsaládját a vendéglátóiparban használatos szoftverekkel bővítette, és – az internetes technológia megjelenésével – integrált internet-áruházi rendszerét ajánlja. Partnereink között vannak a magyarországi kis- és nagykereskedelemben kiemelt résztvevők.

### Boltlátozási alkalmazások

A Laurel Kft. erőssége a boltlátozási alkalmazásokban rejlik; a boltok napi kommunikációjával kapcsolódnak a központi vezérlő és információs modulhoz. Ügyfeleink között több országos boltlátozást is megtalálhatók.

A Laurel-rendszerek országosra – több mint 2500 értékesítőhelyen – nap mint nap bizonyítják a Laurel által képviselt minőséget.

A MAGIC fejlesztőeszközt egy egyedi kereskedelmi rendszer fejlesztése kapcsán választottuk ki, 1994. őszén. Alapalkalmazásainkat főként DOS/NOVELL-környezetben Btrieve-, Pervasive és Dbase adatbázis-kezeléssel az 5.7-es verzióban hoztuk létre, de jövő évre elkészül termékeink korszerű, Windows/SQL alapú grafikus változata.

### MAGIC-es alkalmazásaink:

**Bolti kereskedelmi rendszer központi irányító és információs modul**

A saját bolti rendszerünk központi, boltselektív törzsnilvántartásához készült.

Kommunikációs modulja az adatváltások cseréjét éjszakai üzemmódban végzi.

Lehetőség nyílik a bolti forgalmi információk akár elemi szintű lekérdezésére.

A szintetizált információkat és lekérdezéseket tartalmazó vezetői információs modul a kereskedelmi munka elemzését teszi lehetővé.

**Nagykereskedelmi rendszer**

A rendszer az áru megrendelésétől a vevők kiszolgálásáig lefedi a teljes logisztikai folyamatot.

Rendelkezik export-import szolgáltatásokkal, széles körű lekérdezési lehetőségekkel, vezetői információs rendszerrel.

Differenciált vevőhöz és áruhoz kötődő engedményszabással segíti a kereskedők munkáját. (X)

## Hagyomány és megújulás

A takarékszövetkezeti körben évek óta erősödő felismerés – és egyszerűsített igény – egy olyan korszerű integrált informatikai rendszer bevezetése és alkalmazása, amely a vidék szövetkezetei számára is megfelelő esélyt ad a versenyképesség megőrzésére. Az ügyfélkör megtartásához, illetve bővítéséhez már nem elegendő a hagyományosan ügyfélbarát kiszolgálás; a szolgáltatások színvonalát és gyorsaságát illetően is fel kell tudni venni a versenyt. A megvalósítás egyidejűleg, a szoftverfejlesztésen kívül jelentős infrastrukturális és technológiai beruházást is igényel, különösen a kommunikáció területén, s ez adott esetben jelentős finanszírozási problémákat vehet fel.

Az igények kielégítésére és a feladatok együttes megoldására vállalkozott egy évvel ezelőtt két takarékszövetkezet – a Siklós és Vidéke és az Őrkényi Takarékszövetkezet –, valamint a pénzügyi szférában hagyományosan jelentős referenciákkal és szoftverfejlesztési tapasztalatokkal rendelkező Integra Rt. A szoftvermegoldás integráns részét, valamint a számviteli feladat funkcióit a jelentős referenciakörrel rendelkező DREAM termékcsalád alkotja, erre épülnek az alaptevékenység és az ügyfélszolgálat moduljai, valamint a speciális, kifejezetten a felhasználói kör számára elkészített fejlesztések.

Ez év folyamán az éles üzemi bevezetésre folyamatos működés mellett, jól megtervezett és összehangolt migrációs terv alapján, lépésenként került sor. A projekt eredménye egy komplett, minden

igényt kielégítő, integrált, takarékszövetkezet-specifikus alkalmazás.

A korábbi, földrajzilag megosztott lokális fiókrendszerek helyett az új rendszer egy-egy központi kiszolgálón fut, s ezt az egyes fiók ISDN vonalon keresztül érik el. Így az ügyfelek már ugyanazokat a korszerű banki szolgáltatásokat vehetik igénybe – de töredék áron –, mint amit a tőkeerős bankok nyújtanak. Csak néhány kiemelt példa a sokféle szolgáltatás közül. Elérhetővé vált a közvetlen hozzáférés a szírféregszerverhez, ennek révén gyorsan intézhető az átutalások – megfelelő az ügyfelek növekvő elvárásainak. Az új Home Banking rendszerrel az ügyfelek már az otthonukból tudják igénybe venni a bank szolgáltatásait, ugyancsak korszerűbb lett a bankkártya- használat módja is.

Az Integra Rt. nemcsak a programot adta, hanem képzett szakértőgárdájával a bevezetésben is aktív részt vett, s ennek során szoros partneri kapcsolat alakult ki. A takarékszövetkezetek az Integra munkatársaival közösen dolgozták ki az új, egységes ügyviteli elveket és működési módot. Igazi csapatmunka alakult ki a cégek között.

A rendszer Unix-kiszolgálón fut, a MAGIC új, grafikus futtatókörnyezetében. A MAGIC többplatformos tulajdonságát nagyszerűen lehetett használni, tekintettel arra, hogy az egyik takarékszövetkezet esetében Digital Alpha, míg a másiknál Compaq kiszolgálón fut az alkalmazás, mind a két esetben Unix operációs rendszer alatt. (X)

Magic Web Online

# Az elküldés gomb felesleges...

**A** Magic Software Enterprises Java alapú Web Online-ja arra való, hogy a webes alkalmazásokat az online alkalmazások rugalmasságával lehessen használni, egyszersmind ki lehessen aknázni a web teljesítményét is. A Web Online-nal a megszokott online modell szerint lehet alkalmazást fejleszteni, nem kell az időigényes parancssorozatos módszert választani.

A Web Online-ban egy központi Java kisalkalmazás (applet), egy JavaScriptben írt script (parancssorozatot tartalmazó állomány) és más Java osztályok működnek együtt. A Web Online scriptnek az a dolga, hogy a szükséges adatokat kivégegye egy HTML állományból, az eseményeket (egérkattintást, az egérkurzor „elvonulását” valamely képernyőterület felett) és egyéb adatokat átadja a kisalkalmazásnak, és működésbe hozzon bizonyos függvényeket. A Web Online-beli kisalkalmazásnak és Java osztályoknak az a dolguk, hogy kapcsolatba lépjenek valamely Magic kérésrovábbítóval (requesterrel), elemezzék a Magic vezérléseket és parancsokat, majd utasításokat küldjenek vissza a HTML-lapnak.

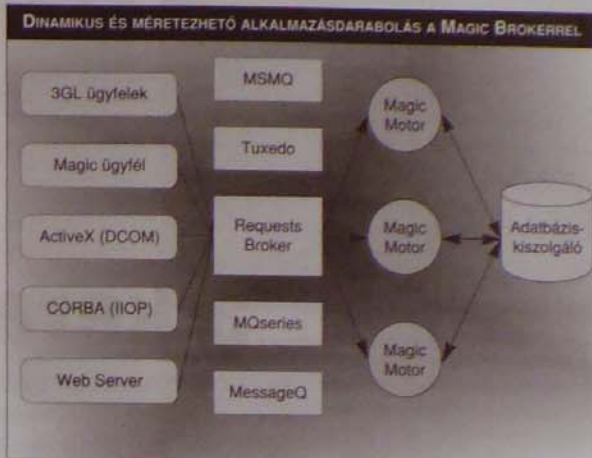
A Web Online-ban használatos scriptben van egy beágyazott script (MGJavaScript), egy úgyszintén beágyazott Java kisalkalmazás (az MG-

ControlClass.jar csomagbeli ControlClass.class), egy „MGWebOnlineRules” nevű mező – ez tartalmazza a weboldalra vonatkozó szabályokat –, azután JavaScriptbe csomagolt HTML bemeneti típusok, és más HTML-kulcsszavak.

Ha történik valamilyen esemény, akkor a HTML-oldal hívja a Web-Online scriptet, az átadja a kérdéses információkat a kisalkalmazásnak, a kisalkalmazás pedig határoz afelel, hogy mit kell csinálni. Ha parancsokat kell végrehajtania, akkor végrehajtja őket.

Amikor a WebOnline kisalkalmazás CallMagic parancsot hajt végre, akkor a megfelelő paraméterekkel működésbe lép a Magic alkalmazás; ilyenkor a kisalkalmazás a Magictól vár bemeneti adatokat: paramétereket, parancsokat, HTML állományt vagy URL-t.

A Magic Web Online-beli alkalmazás közönséges webböngészőben fut, a végfelhasználó tehát online alkalmazásnak látja. A korábban statikus weboldalakat interaktívá válnak benne; ha például új adatot frunk a HTML oldalba, akkor az oldal az ezzel az adattal végzendő számítás eredményét azonnal megjeleníti, nem kell előbb elküldeni az adatot, és kivárni, amíg a visszatért adatok megjelennek a HTML-lapon. A Magic Web Online azt teszi



az adatokkal, mint a Magic az online bevitt adatokkal: a Magicben megfogalmazott művelet mezőnként hajtódik végre az űrlapon, s ezzel a mezők és más elemek azonnalmód frissíthetők és érvényesíthetők, bármilyen kifejezett kérés nélkül is.

Az alkalmazás felépítése és a kész alkalmazás is támaszkodhat erre a mező finomságú érzékenységre; a mező szintű eseménykezeléssel elkerülhető az általánosan használt nehézkes lap szintű feldolgozás, s a HTML-lapokról elhagyható az el-

küldés gomb. Az internetes tranzakciók lap szintű kötegelt feldolgozása helyébe kis költségű, HTML-re, JavaScriptre és Javára támaszkodó webtechnológia állítható, mindez a Magic ismerős fejlesztőkörnyezetbe beleegyezve.

A Magic most is igyekezett a legújabb technológiák bonyolultságát elrejtetni a fejlesztők szeme elől. A magices fejlesztő a scriptmentes, táblázat irányította környezetben hibátűrő webes üzleti alkalmazásokat állíthat elő, s azokat a felhasználó

épp oly könnyen kezelheti, mint a jól ismert ügyfél-kiszolgáló rendszerű alkalmazásokat.

A HTML-vezérlők és a Magicben adva levő Java funkciók szabványos közteszoftverek jelenlétében kommunikálnak egymással, és együttesen elérik a Magic Internet Serveren működő rezidens Magic-alkalmazást; ez az együttműködés teszi lehetővé az interaktív oldalkezelést.

A Magic Web Online-t a Magic táblázatos fejlesztési módszerével lehet programozni; ezek a táblázatok határozzák meg azt, hogy futási időben hogyan viselkednek majd a weboldal mezői. Fejlesztés közben a Magic Toolkit elemzi a HTML Formot (űrlapot), és kiállítja ennek a weboldalnak azokat a mezőit, amelyekhez események kapcsolódhatnak; a Magic-fejlesztő pedig logikát (sajátos szabályokat) csatolhat ezekhez a mezőkhöz.

Az így készült alkalmazás módosítása és karbantartása szintén a Magic fejlesztési módszere szerint halad. A fejlesztőnek nem szükséges ismernie hozzá sem a Javát, sem a JavaScriptet; a Magic használja mindkettőt, de átírástól teszi őket a felhasználó előtt. A tapasztalt Java-fejlesztő azonban, ha akarja, ki is egészítheti ezeket a parancsoknak a körét.

Seres Iván

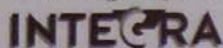
Ha Önöknek gondot okoz



alkalmazásaik idegennyelvű verzióinak elkészítése, miért nem bízva ránk?

Új nyelvi verziók készítése és tanácsadás

Integra Informatikai Rt.  
1034 Budapest, Bécsi út 126-128  
Telefon: 250-9900, 250-9939  
info2000@integra.hu



49211

**B**usiness  
**M**anagement  
**S**ystems

**A felhasználó** elvárása, hogy a működése közben felmerülő feladatokat testre szabott megoldással elégsük ki. E jogos elvárásnak megfelelően vállaljuk partnereink számára egyedli informatikai problémák felmérését, szakértését. Segítséget nyújtunk ügyviteli kérdések informatikai szempontból történő vizsgálatához, megoldásához. Szolgáltatásaink közé tartozik megbízóink igényeinek funkcionális felmérése, egyedli szoftverrendszerek tervezése és kifejlesztése.

BMS Informatikai Kft.  
1141 Budapest, Paskál u. 48.  
Tel.: 252-9080, 252-9088  
Fax: 252-7885

49207

SolarSoft

„XXI. századi kapcsolat ügyfél és feladat között”

Cégünk filozófiája, hogy az egyedli igényeket testre szabott szoftverekkel kell kielégítenünk. A mi megoldásunk minden esetben ezt kínálja Önnek. Rendszerünk működése tág határok között paraméterezzhető, szem előtt tartva partnereink egyedli elvárásait.

Termékeink és szolgáltatásaink:

- **SSI-BasePack 2000**
  - Tőkeplaci referenciák
  - Banki referenciák (Fiókos működés)
  - Több nyelvű felhasználói felület
  - Internet felület
- **Funkcionális felmérés**
- **Rendszertervezés**
- **Egyedli szoftverek fejlesztése**
- **Szoftver integráció**
- **2000 év probléma megoldás**
- **Migráció MAGIC v8-ra v5-ről**



1141 Budapest, Paskál u. 48.  
E-mail: solarsoft@mail.interware.hu  
Telefon: 252-9080, 252-9088 Fax: 252-7885

49201

# eMerchant

► Folytatás az 1. oldalról

lyeken is használható, olyan cégeknek, amelyeknek több helyen van elosztójuk vagy irodájuk; az eMerchant több háttérrendszerhez is kapcsolódhat, és szinkronban tartható az egymástól távol eső helyek működésével. Ha nagyobb teljesítmény szükséges, akkor a háttér-adatbázis alkalmazáskiszolgálóra teit tükörképpé is működtethető; így a felhasználó – mindegy, hogy mekkora az eredeti adatbázis – gyorsan hozzájuthat a háttérrendszer adatbázisának információhoz.

A szállítónak két lehetősége van az eMerchant felügyeletére: a maga háttérrendszerét felügyelő rendszeren át, illetve az eMerchant webes felületén futó, teszte szabott felügyeleti ablakokon át, a szállító választhat mindenestül összeköttető a háttérrendszer felügyeleti szabályait az eMerchantéval, vagy függetlenül a többi részleg, üzleti egység felügyeletétől.

A szállító – a Magic implementáló csapatával együttműködve – meghatározhatja, hogyan, milyen üzleti szabályok szerint működnek az eMerchant. Közlebebből, meghatározhatja

- az árazás struktúráját, vagyis hogy a különféle ügyfeleknek, ügyfélcsoportoknak – a szerződés, földrajzi helyzet vagy más szempontok alapján – milyen árat lehet kínálni;

- a (termék)katalógus-struktúrát, vagyis azt, hogy milyen kategóriák és alkategóriák veendők alapul a (termék)kínálat kialakításában;

- az eladási folyamatot, azt tehát, hogy mit böngészhet és rendelhet az ügyfél;

- a rendelés-megerősítés folyamatát;
- az ügyfélprofil: azt, hogy milyen információk tárolandók az ügyfelekről;

- az ügyfél-azonosítási módját;
- a jelentéseket: azt, hogy milyen paraméterek kerüljenek be a jelentésekbe az ügyfelek böngészéséről és vásárlásairól;

- az ügyfélcsoportokat: az ügyfelek a szállító ismerve szerint csoportosíthatók, s csoportonként eltérő árazási módszer, kínálat és online hirdetés mód állapítható meg.

## Megrendelőcsoportok

Az eMerchant magától különbséget tehet ügyfél és ügyfél között, például ügyfélprofiljuk vagy jellegzetes vásárlói viselkedésük szerint, és a szállító csoportonként más-más ajánlatot tehet nekik.

A jelentések kiterjedhetnek az ügyfelek vásárlással kapcsolatos viselkedésére, kigyűjthetik a szállítónak lényeges adatokat földrajzi körzet, ügyfélcsoport, megrendelésnagyság vagy az ügyfélprofilban megadott bármely más paraméter szerint.

Az eMerchant egy biztonsági modell szerint működik. Bármilyen ügyfélakció csak titkosított feljogosítási mechanizmusra támaszkodhat, az ügyfél csak ennek megtörténte után férhet hozzá az eMerchant adataihoz. A biztonsági protokoll titkosítja – a biztonsági kulcs híján olvashatatlaná teszi – a felhasználói azonosítót és (vagy) a digitális ujjlenyomatot. Ha a kiszol-

gáló feljogosítási folyamata lezajlott, a felhasználó átjuthat a védőgáton, hozzákapszólódhat a webszerverhez, az pedig eldönti, hogy mit enged neki a tőle kapott információk alapján. Amennyiben az egész feljogosítási sikeres volt, akkor a webkiszolgáló továbbítja a felhasználó kérését a Magic Brokernek. Ezen a ponton a Magic biztonsági eszköze veszi kézbe a dolgot, és gondoskodik róla, hogy az eMerchanttel lebonyolítandó tranzakciókhoz a felhasználó kérése megkapja a kellő hozzáférési jogosultságokat. Ezeknek a tranzakcióknak a lezárásával az eMerchant visszaküldi az eredményeket a webkiszolgálónak, az pedig megküldi a biztonságosan titkosított választ a felhasználó böngészőjének. Ez a biztonsági közzjáték – állítja az eMerchantról szóló leírás – semennyire sem fogja vissza a teljesítményt.

Az eMerchant együttműködik a piacon kapható valamennyi szabványos biztonsági rendszerrel, a hitelkártyás fizetésre vonatkozókkal is. Ha szükséges, az eMerchant használhatja az SSL-t, vagy zavartalanul együttműködhet a már meglévő SSL komponenssel. Ezenfelül az eMerchant kapcsolódhat a SET szabványokhoz vagy bármely más, később elfogadandó szabványhoz.

## Megrendelőoldali lehetőségek

Az ezen az oldalon használható lehetőségek: a megrendelő jogosságának megállapítása, dinamikus rendelés, személyre szabott megrendelői lehetőségek, választási lehetőségek böngészőskor, illetve a rendelés folyamatában, információk a korábbi rendelésekről.

Ezeket a jogosultságokat az eMerchant a felhasználói név és jelszó alapján állapítja meg; ebből azonosíthatja a szállító a megrendelőt, kínálat neki áratok és termékeket, a megrendelő ezen keresztül férhet hozzá korábbi megrendeléseinek történetéhez, a saját maga összeállította személyes katalógusaihoz és újrendelési sablonjaihoz. A jogosultság szabja meg a megrendelő által látható termék- és árajánlatokat, és a jogosultsághoz kapcsolja az eMerchant a megrendelő böngészési és vásárlási szokásait is.

Az eMerchantot arra tervezték, hogy gyorsaság és egyszerűvé tegye a rendelést; a megrendelőnek nem kelljen több képernyőnyi anyagon keresztülverekednie magát. A megrendelőlap a böngészés, a választás, a tételek felírása és törlése közben végig ott marad a képernyőn, sőt a megrendelőlapot magát is lehet szerkeszteni. A Magic Web Online technológiája révén az eMerchant frissítheti a megrendelőlap tartalmát, és szerkesztéskor dinamikusan mindig újraszámolhatja a megrendelés összegét, s közben nem kell minden alkalommal HTML-lapokat küldeni és fogadni.

Az eMerchanttal a megrendelő óhajának megfelelően rögzíthetik böngésző- és rendelési tapasztalataikat: a személyes katalógust, az újrendelési űrlapot, a személyes beállításokat.

Az eMerchant több böngészés-beállítás lehetőséggel segíti a megrendelőt abban, hogy könnyen és gyorsan találja meg az őt érdeklő termékeket.

A megrendelő böngészhet a termék vagy a gyártó neve alapján, azután kiválasztott kategória vagy alkategória szerint. Ha alkategóriát választ, akkor két részre osztódik a

képernyője; az alsóban találja az alkategóriába tartozó termékeket, a felsőben az alkategóriát a kategóriájába tartozó többi alkategóriával együtt. S ha a megrendelő már tudja a kiszemelt termék kódját, akkor a Gyorsrendelés lehetőséget választva – és a kódot abba beírva – automatikusan megtalálhatja a terméket; egyszerre több ilyen termékkódot is beírhat. Ha a megrendelő nem akar a weben termékeket keresni, akkor saját rendszerében is kiállíthat megrendelést egy Excel munkalapon, majd feltöltheti az eMerchant rend-

szere; az pedig automatikusan a maga belső formátúrára alakítja át ezt a munkalapot.

A vállalatok megtehetik, hogy egyik munkatársukkal összeállítatják a megrendelést, a másikkal pedig engedélyeztik a rendelésfeladást; az eMerchant „nyílt megrendelésével” a rendelés összeállítását kitöltheti egy megrendelő, s azt az engedélyező az eMerchant rendszeren át megkaphatja, majd végelesteheti és elküldheti a már érvényes rendelést.

Seres Iván

# Kulcs a kereskedelemhez

Az Aladdin Knowledge Systems eTokenje egy indítókulcs nagyságú (52×16×8 milliméteres, nagyjából 5 grammos, 8 kilobájt memóriájú, 120 milliwatt teljesítményt felvevő), USB (Universal Serial Bus) kapuhoz – a PC-k és Macek új szabványos kapujához – csatlakoztatandó eszköz; a lokális hálózatokon, a virtuális magánhálózatokon, az elektronikus kereskedelembe és a mobil számítástechnikában használatos hitelesítési módszerekhez való titkosított információkat, jelszavakat és magánkulcsokat tartalmaz.

Az eToken technológiája sokféle alkalmazáshoz szükséges többféle magánkulcs vagy jelszó tárolására is alkalmas. Mint hitelesítő eszköz bejárat engedi az elektronikus kereskedelembe és bankhasználatba, a virtuális magánhálózatokba, extranetbe és nagy kiterjedésű hálózatokba, és védelmezi az így megnyitott bejáratot.

Állománytitkosítás és elérési függvények segítségével megvédi az illetéketlenektől a kényes adatokat és forrásokat; elektronikus üzenetet is megjelölhet és ellenőrizhet, hogy ezeket az üzeneteket ne lehessen sem meghamisítani, sem megváltoztatni, sem elfogni.

Az eToken – elég kicsi lévén ahhoz, hogy egy közönséges kulcsaként is elférjen – kényelmesen hordozható a legfejlettebb digitális biztonsági rendszerekhez szükséges adatokat, s mivel az újabb PC-k nagy részében meglévő USB kapuhoz csatlakozik, nem kell hozzá költséges olvasóeszköz.

Mit tud az eToken? Erős, kétényezős hitelesítést; a kulcs biztonságosan tárolja memóriájában a biztonságos rendszerekhez szükséges adatokat; digitális aláírást és ellenőrzési lehetőséget; titkosítást és a titkosított adatokból az eredetiek visszaszerelését; többkulcsos műveleteket; többalkalmazásos műveleteket.

Ehhez a fajta hitelesítéshez a felhasználót érvényesítő tényezőkből keletkező kell egyszerre meglegnie: az egyik a felhasználó eTokenjére felírt hitelesítő kulcs, a másik a felhasználó jelszava vagy személyi azonosító száma (PIN-je). A hitelesítéshez a felhasználónak bele kell illesztenie a neki kiosztott eTokent az USB kapuba, és a megfelelő PIN megadásával be is kell jelentkeznie az eTokenbe.

A kényes információk – például a titkos hitelesítő kulcsok és az eToken konfigurációs adatai – csak írható módon tárolódnak az eToken memóriában. Ezek az adatok semmilyen körülmények között sem olvashatók ki belőle, csak az eToken biztonságos környezetében futó al-

kalmazások hivatkozhatnak rájuk. Bizonyos konfigurációs beállítások csak a teljes eToken újrainicializálásával változtathatók meg.

Az eToken biztonságos módszerrel ad elektronikus üzenetek aláírására, valamint a digitális aláírások és üzenetek valódiságának kiderítésére. Ehhez két különböző kulcsra van szükség, egy nyilvános és egy magánkulcsra – ez utóbbi biztonságosan tárolódik az eTokenen. Csak az eToken birtokosa használhatja a magánkulcsot aláírás előállítására, s ő is csak akkor, ha a megfelelő személyi azonosító számmal bejelentkezik az eTokenbe. Az aláírást ellenőrzéséhez már elegendő a nyilvános kulcs.

Az eToken adatok, üzenetek titkosítására és titkosított formából való visszaállítására is használható, s ehhez is egy nyilvános kulcs-magánkulcs párra van szükség. Ismét csak az eToken felhasználója juthat hozzá a titkosításához kellő magánkulcsához, persze csak az után, hogy beírta a megfelelő személyi azonosító számot; a titkosított adatokat azután már bárki visszaállíthatja, akinek a nyilvános kulcs a birtokába jut.

Ez a lehetőség mindazonáltal csak az eToken szoftverfejlesztő-készletének Encryption változatával használható ki. Ugyanahhoz az USB kapuhoz persze több eToken is csatlakozhat és dolgozhat egymással párhuzamosan, hiszen az USB egyszerre több eszközt is kiszolgálhat.

Ugyanaz az eToken több kulcsot és digitális tanúsítványt tartalmazhat, s ezekkel egyszerre többféle alkalmazás működtethető.

Az eToken szoftverfejlesztő-készlet (SDK) jóvoltából a fejlesztők kétféle dolgot tehetnek:

- létező alkalmazásokkal kapcsolják össze az eToken;
- új, az eTokenel együttműködő alkalmazásokat és rendszereket állíthatnak elő.

Ilyen alkalmazásra lehet szüksége például egy internetszolgáltatónak, ha bejegyzett felhasználói a nagyobb biztonság kedvéért személyes eTokenel akarja ellátni.

Az eToken szoftverfejlesztő-készlet a következő részekből áll:

- felhasználói útmutatóból;
- egy 8 kilobájt memóriájú eToken M64 biztonsági kulcsból;
- egy CD-ROM-ból (telepítőprogrammal, alkalmazási mintaállományokkal, egy PDF formátumú felhasználói útmutatóval stb.)

Az eToken használatához kell egy PC legalább 10 megabájtnyi merevlemez-területtel, továbbá Windows 98 operációs rendszer, legalább egy USB kapu, USB-t elfogadó BIOS, legalább egy eToken, USB-t hosszabbító kábel (ez inkább csak célszerű), kell egy eTokennel szót értő szoftver, az eTokenel együttműködő hardvereszköz-meghajtók, s legalább egy olyan végrehajtható alkalmazás, amely adatokat cserélhet az eTokenel.

Az eTokenekre előállításukkor a következő adatok írtnak fel:

- a megadott eTokenre jellemző egyedi, meg nem változtatható azonosító adat (egy 64 bites sorszám, a telepített eToken szoftver verziószáma, valamint egy 64 bites titkosított kulcs; ez bonyolult, eTokeneként más és más eljárással titkosítja az összes konfigurációs adatot);
- a kezdő konfigurációs beállítások (a memóriapartitíciók száma, azután a „szemésség” – vagyis a titkos területre írható adatok legkisebb mennyisége –, valamint a belépési próbálkozások küszöbszáma és számlálója; ezek az adatok megváltoztathatók az eToken újrainicializálásával);
- az alapbeállítás szerinti felügyeleti és felhasználói személyi azonosító számok (mindkettő nyolcbites); ezek a kellő jogosultság birtokában megváltoztathatók.

A szoftverfejlesztő-készletben van egy interaktív konfigurációs segédprogram; ezzel lehet láthatóvá tenni a különböző eTokenek konfigurációját, kezdeti értékeket lehet írni új eTokenekre, szerkeszteni lehet a meglévő eToken-beállításokat, és sajátos követelményekhez lehet igazítani az alapbeállítás szerinti konfigurációt.

Seres Iván

## Termelés és Vállalatirányítási Rendszer az ezredfordulóra

# JOBSHOP

BlueChip

### Valódi megoldás elérhető áron!

A Jobshop BlueChip kiváló lehetőséget ad arra, hogy a magyar vállalatok olyan korszerű termelésirányítási rendszert vezessenek be, melyet többek között az angliai SHELL, illetve a General Electric is használ.

### Jobshop BlueChip növeli a vállalat versenyképességét!

A Jobshop BlueChip gyors megtérülést kínál, méretének és kedvező beruházási igényének köszönhetően ideális megoldás a közép- és nagyvállalatok számára.

A rendszer biztosítja, hogy a vállalat minimális költségekkel a lehető leggyorsabban, a piaci igényeknek megfelelő minőségben állítsa elő termékeit, a legnagyobb nyereség elérése mellett.

### A Teljes Rendszer

A Jobshop BlueChip Termelésirányítási Rendszer magában foglalja a szerződések nyilvántartását, a beszerzések támogatását, a termelésirányítást, annak munka-, termelőeszköz-, anyag-, alvállalkozó-, szerszám- igényeinek feldolgozását és ütemezését, a mérnöki tevékenységek-, koncesszió-, illetve gyártásmegfigyelést, és tartalmazza a készletgazdálkodás és értékesítés funkcióit is.

Bár a Termelésirányítási Rendszer bármely jól ismert ügyviteli megoldással összekapcsolható, az ügyviteli alrendszerrel bővített Teljes Rendszer alkalmas arra, hogy a vállalat komplett irányítási rendszere legyen.

### ONYX Szoftverház Kft.

1094 Budapest Balázs Béla u. 18. Tel: 216-99-10 Fax: 216-72-71  
E-mail: jobshop@onyx.hu Web: <http://www.onyx.hu>

# ONYX

## Szoftverház Kft.

Hamarosan új web címen talál meg bennünket:

[www.MAGIC-sw.hu](http://www.MAGIC-sw.hu)

10 éve dolgozunk azon, hogy a gép dolgozzon Ön helyett!

Cégünk 10 éves születésnapja alkalmából listaárak szoftvereinkből 30% kedvezményt adunk.

Fairsoft  
Miskolc, Soltész N. K. u. 74.  
Telefon: (46) 507-920 Fax: (46) 507-921  
email: [info@fairsoft.datanet.hu](mailto:info@fairsoft.datanet.hu)

## POLISZ 2000

### Intelligens Város Projekt

Vezetői tájékoztató Intranet és információk  
Internetes megoldások Folyamatszervezés



Summit

2400 Donaghy Street  
3rd Floor  
Tel: (408) 241-4074  
Info@summit.com.au  
[www.summit.com.au](http://www.summit.com.au)

COMPUTER NET KFT.

1121 Budapest  
Mária Terézia út 25.  
T. F.: (06-1) 214-7468  
E-mail: [info@ccit.hu](mailto:info@ccit.hu)  
[www.ccit.hu](http://www.ccit.hu)

Térinformatika Egységes gazdálkodás  
Papírmentes Iroda Szociális érzékenység

Kr. e. 333. Nagy Sándor sikeresen alkalmazta a rendszereinket is köszönhetően.



## SZERETNE ÖN

### olyan logisztikai rendszert használni,

amelyen ma a magyarországi gyógyszer-nagykereskedelmi forgalom több mint 50%-a átfolyik?

Több mint 10 éve vagyunk a nagykereskedők szolgálatában.

Alkalmazásainkat több mint 20 cégnél vezettük be, több mint 500 felhasználó dolgozik velük naponta.

## Logisztika felsőfokon!

### StoreIS PharmaLog

- Web-es funkciók
- Ügyfél-kiszolgáló konfiguráció
- SQL adatbázis kezelés
- Gazdag funkcionalitás
- Teljeskörű szolgáltatás



...hosszú távra terveztük!

**SZEGED**  
SOFTWARE  
[www.szegedsw.hu](http://www.szegedsw.hu)

2000-ben egy cég sikeresen zárolta szívesen egy logisztikai rendszert.

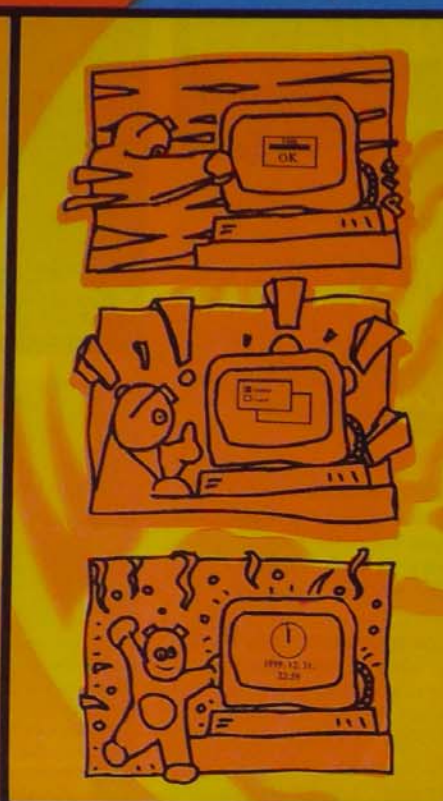
## Pervasive.SQL

PERSVASIVE

Ilyen az Ön rendszere?



Vagy inkább ilyen?

PERSVASIVE™  
SOFTWARE

## Hatékonyság és sebesség

A Pervasive.SQL akár tranzakcionális, akár relációs adatbázis-kezelőként használható. A két rendszer előnyös tulajdonságait nyújtja a felhasználóknak: az adatbázis módosítására, adatok bevitelére tranzakcionális technológia alkalmazása, lekérézések, jelentések készítéséhez relációs technológia alkalmazása.

## Könnyű karbantarthatóság

A Pervasive.SQL-t a kis és középvállalatok részére tervezték, szem előtt tartva, hogy ezen cégek nem tudnak külön rendszer-gazdát alkalmazni, az adatbázis-kezelő felügyeléséhez. Könnyen karbantartható, telepítése az InstallScout használatával gyors és egyszerű. Megbízhatósága, erőforrás hatékonysága, teljesítménye a világ vezető adatbázis-kezelői közé helyezi.

## Year 2000

A Pervasive Software jelentős erőforrásokat fektetett abba, hogy biztosíthassa felhasználóit arról, hogy jelen generációs termékei megfeleljenek a 2000. év elvárásainak. Az összes mai generációs adatbázis termék - ide értve a Pervasive.SQL-t, a Btrieve v6.15-öt és az ODBC Interface v2.x-et - megfelel az ezredfordulós elvárásoknak.

ONYX SZOFTVERHÁZ KFT. 1094 BUDAPEST BALÁZS BELA U. 18. TEL: 216-99-10 FAX: 216-72-71 E-MAIL: SALES@ONYX.HU HTTP://WWW.ONYX.HU

BASIC Applications

## eMerchant

Elektronikus kereskedelem

A megoldás...

Ha Ön ...

- ▶ Javítani akarja ügyfelei kiszolgálását
- ▶ Olcsóbbá szeretné tenni ügyfélkapcsolatait
- ▶ Új piacokat szeretne elérni
- ▶ Ügyfelei megrendeléseiről pontos értékelést szeretne
- ▶ A fenti problémákra gyakorlati választ szeretne kapni

a megoldás az eMerchant™!

"Business to  
Business varázslat"

A vásárló egy kattintással megtekintheti a kiválasztott termék színes képét és részletes leírását.

The screenshot shows a web browser window displaying the eMerchant website. The interface includes a navigation menu with 'browse', 'personal catalogs', 'specials', and 'rapid shop'. A product listing is visible with columns for 'Description', 'Quantity', and 'Price USD'. An 'ORDER FORM' is also shown on the right side of the page.

Description (2/3)	Quantity	Price USD
Hot Excel (300004170)	<input type="checkbox"/>	Regular: 1.39 / Unit
Peasod Butter (4800157064)	<input type="checkbox"/>	Regular: 1.99 / KG
White Sugar (470004425)	<input type="checkbox"/>	Regular: 2.19 / Unit
Salt (470004425)	<input type="checkbox"/>	Regular: 0.60 / Unit

Az ügyfél a megrendelendő termékeket személyre szabott katalógusból, kódok alapján, akciós termékekből vagy az új termékek listájából is kiválaszthatja.

A megrendelő bármikor átírhatja a megrendelését a válogatás alatt.

A megrendeléseket el lehet menteni későbbi felhasználásra, így megtakarítható a hosszú megrendelések kitöltési ideje.





# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

1999. DECEMBER 7

*Az ember a legképtelenebb a változásra*

## Informatikai beruházások

Klasszikus meghatározás szerint a BPR – a Business Process Reengineering – a vállalatok üzleti folyamatainak mélyreható és radikális újratervezése a teljesítmény jelentős javítása érdekében. Az ügyfelek számára, ezen túlmenően, minden olyan szervezettefejlesztéssel kapcsolatos szolgáltatás is a BPR hatáskörébe tartozik, amely – összhangban az informatikai rendszerekkel – minél eredményesebben szolgálja az üzleti érdekeket. Így nem mindegy, hogy egy szervezet miként tervezi meg informatikai beruházásait.

Lehetőség szerint a vállalati stratégiából levezetve, tervszerűen kell elindítani az informatikai beruházásokat – fogott a téma kifejtésébe **Ternyik László**, a GartnerGroup hazai képviselőjét ellátó AAM Informatikai Tanácsadó Kft. BPR üzletágának vezetője. Az üzleti stratégia készítésekor nagy figyelmet kell fordítani az informatikai stratégia kialakítására is, bár a GartnerGroup véleménye szerint e két stratégia között egyre jobban elmosódik a határ. Az informatikai stratégiát korábban hosszabb távra tervezték, manapság azonban a ciklusidők jelentős lerövidülése miatt nemigen érdemes két-három évnél hosszabb időben előre gondolkodni.

kai beruházásba tartozik továbbá a change management, azaz a szervezet megváltoztatásának levezénylése és a BPR is.

A megvalósításban kívánatos sorrend az, hogy az üzleti stratégiából levezetve meg kell határozni azokat a célokat, amelyek támogatására elindulnak a beruházások, meg kell nézni, megköveteli-e az üzleti szükségességűsége a szervezet folyamatainak megváltoztatását; ha mindezzel tisztában vagyunk, ki kell választani a leginkább megfelelő rendszert. Nem helyes tehát az a megközelítés, amikor a vállalat működését próbálják egy meglévő rendszerhez igazítani – kivéve, ha nincs a vállalat „fejében” egy konkrét üzleti modell, és know-how-t szeretne meríteni a rendszerből. Ebben az esetben az is elképzelhető, hogy egy kevésbé rugalmas rendszerre „rillesztik” a vállalatot.

zítani – kivéve, ha nincs a vállalat „fejében” egy konkrét üzleti modell, és know-how-t szeretne meríteni a rendszerből. Ebben az esetben az is elképzelhető, hogy egy kevésbé rugalmas rendszerre „rillesztik” a vállalatot.

### Teljes bekerülési költség

Amikor egy informatikai beruházás döntés-előkészítése folyik, ajánlatos, hogy ne a beszerzési költséget vegyék bekerülési költségek, azaz ne csak a hardver árát, a szoftver licencciját és az elsődleges bevezetési költségeket számítsák ki, hanem a teljes élettartamra szóló költségeket (TCO) próbálják meg kalkulálni, beleértve a rendszerportfólióból való kivételét is. Ugyanis ha nem így tesznek, akkor részben rejtve maradnak a beruházással kapcsolatos feladatok – így ezeket el sem végzik –, továbbá alulbecsülők a használatbavétel belső halmozott költségeit. Ily módon tipikusan olyan tételek maradnak ki, mint az adatmigrációval, a rendszerbevezetési integrált tesztekkel kapcsolatos költségtömeg, illetve a Business Process Reengineering, s ezek nagyságrendekkel megdobjathatják a rendszer

teljes bekerülési költséget. Ráadásul a pályázatokon induló szolgáltatók hagyományos magatartása, hogy költségként csak 60 százalékát adják meg az egy-két éves beruházási folyamatban valóban elköltendő összegnek.

A beruházások elindítása előtt általában szokás megtérülési számításokat is végezni. Az informatikai beruházások esetében ezzel a tényezővel kapcsolatban gondot okozhat, hogy a verseny és a felgyorsult ciklusidő miatt a beruházásoknak csak egy része térül meg. Sok beruházás



Ternyik László

(Folytatás a III. oldalon)

### Menedzselhetőség

A beruházást mindenképpen projekt-szerűen kell végezni, jól megfogalmazott, mérhető célokkal. A projektet indítása előtt célszerű definiálni, s nem árt egy megvalósíthatósági tanulmány elkészítése sem. Fontos, hogy ne induljon annál több projekt, mint amennyit egy szervezet még menedzselni tud, mert ez gátolja az üzleti célokra való összpontosítást. A feladatoknak beállható időben kell megvalósulniuk, nem szabad túl nagyoknak, homályosoknak, túlzottan komplexeknek lenniük, mert ez nehezíti a siker elérését.

A magyar vállalatoknál az informatikai beruházások általában valamilyen nagy rendszer bevezetéséhez kötődnek. Ezeket a bevezetéseket nem szabad csupán rendszerfókuszú szemlélettel megvalósítani, tehát a beruházást nem lehet kizárólag hardver- és szoftverbeszerzéssé, illetve konfigurálásá degradálni. A tágabb értelemben vett informati-

## Tanácsadónak lenni jó?

Bár a nagy átalakulások ideje a privatizációval lezárult, a BPR (Business Process Reengineering) manapság sem nélkülözhető szolgáltatás. Az új információs technológiák megjelenése, a piaci környezet, vagy a politikai változások is újraszervezéshez vezethetnek. A tanácsadókra többféle szerep hárul: néha vállalati pszichológussá válnak, néha pedig „csupán” annyit a dolguk, hogy kimondják, amit a megbízók is tudnak, csak jobb, ha más mondja ki, hiszen az üzenet a független szakértőktől hitelesebb. Tanácsadókra tehát továbbra is szükség van, de vigyázat! A konzultáció drága mulatság, így feltételezhetjük, hogy tanácsadónak lenni jó.

Tanácsadásban, illetve BPR tevékenységben nyolc cég is jelen van Magyarországon: az Andersen, az AAM, a Compaq, az IFUA, a KPMG, a Procont, a PricewaterhouseCoopers, valamint a Synergion. Az igazsághoz hozzátartozik, hogy ezek a cégek nem kizárólag BPR tevékenységre szakosodtak: palettájukon a tanácsadás több válfaja jelenik meg.

A BPR tevékenység soha nem volt könnyen meghatározható fogalom. Eredetileg a vállalatot gyökereiben átforgató megközelítést tekintették BPR-nak, s eszerint tiszta lappal kell elindulni és a szervezetet megváltoztatni. El kell feleltetni a vállalat eddigi történetét, és az éppen aktuális vagy várható piaci igényeknek megfelelően kell átszervezni a vállalatot. Az elv ennnyire tisztán sohasem került át a gyakorlatba – és emiatt nehezen is lehet megfogalmazni, hogy mikortól számít egy átszervezés radikális BPR-nak.

Magyarországon sem jellemző a korlátoktól való teljes elszakadás, és robbanásszerű újraelköltés – ismertette **Belák Péter**, a Compaq Ma-

gyarország tanácsadója. Szükség van arra, hogy az átmenetet a kezünkben tartjuk, és megadjuk a tanulási folyamathoz szükséges időt. Erre a tevékenységre jobban illik a „működés újraszervezése” vagy a „folyamatok racionalizálása” kifejezés.

Ahogy nincs kizárólag újraszervezéssel foglalkozó cég, úgy nincs tipikus BPR terület sem. **Mészáros Agnes**, az IFUA tanácsadója szerint a BPR általános tevékenység, amelynek elsődleges célja a piaci pozíció megtartása, illetve javítása, semmiképp sem valamilyen különleges cél, mint például a válságmenedzselés.

A BPR-tanácsadás a legtöbb esetben nem fátylaszövet. A tanácsadónak nemegyszer politizálnia kell, fel kell ismernie a vállalati szervezetben megbúvó problémákat. Belék szerint a tanácsadó nagy előnye, hogy pártatlan tud maradni, nem függ a szervezet egyik részlegétől sem, és minimális a személyes függőség is. A tanácsadóra mindemellett több szerep hárul egyszerre: sokszor vilálmárhátként szolgál, azaz a megbízó cég vezetősége eszközként használja egy-egy változtatás legiti-

málásához. Egy másik – az előzőnél sokkal aktívabb – tevékenység, hogy felszínre kell hoznia a működést akadályozó konfliktusokat, megoldást ajánlania, és azokat megfelelő fórumok elé kell tudnia vinni. Ez a folyamat a döntés-előkészítés része. A probléma azonosítása nem könnyű, hiszen a problémák mögött nemegyszer személyes konfliktusok húzódnak meg; ezeket nehéz kideríteni. Sokat segít, ha a vezetői támogatás markánsan érezhető, ekkor ugyanis a megoldáshoz vezetni könnyebb és gyorsabb, nem kell az ellenérdekeltek közötti alkupoziciókat keresni.

### Vezetői támogatás

Az „erős kéz” esetére, valamint egy gyengébb alkupozióval jellemezhető helyzetre **Illés József**ől, a Procont tanácsadójától kaptunk egy-egy példát. Cégük megbízást kapott egy ügyfélszolgálati munka átszervezésére és egyúttal a panaszkezelési folyamat átalakítására. A megbízó cég több mint harminc területi

igazgatóságából állt, s „ezek tulajdonképpen kiskirályságok voltak”. Az új tulajdonos megjelenésével azonban folyamatosan csökkentették hatókörüket.

Az új ügyfélszolgálati rendszert egy központi call center irányítja, az írásbeli panaszok szintén a központba érkeznek, a kereskedési feladatokkal, valamint a beszerzéseket – költségmegtakarítási okokból – szintén központosították. „Korábban egy üzlemvezető nagy úr volt” – tette hozzá **Illés**. A változtatást – a tulajdonos egyértelmű utasításai miatt – mégis igazi ellenállás nélkül lehetett megoldani a cégnél.

Más helyzet alakult ki egy cukorgyár esetében, ahol a BPR projekt kezdetekor a tulajdonosok nem gondoltak arra, hogy a szakszervezet elvenszerűen az átszervezési kísérleteknek. Az előnyös alkupozió eléréséhez ilyen esetekben a szakszervezet képviselőit be szokás vonni az egyeztetés korai szakaszába. Sikeres zárulhat ugyanis egy projekt, ha még idejekorán megmagyarázzák

(Folytatás a IV. oldalon)

A Computerworld-Számítástechnika BPR mellékletének elkészítésében közreműködtek:

Feladós szerkesztő: Szabig Andrea  
Szerkesztő: Varga János  
Tervezőszerkesztő: Pokuta Károly  
Feladós kiadó: Bíró István,  
az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.  
igazgatója

## A partnerkiválasztás kritériumai rendszerbevezetéskor

# Összhangban az üzleti célokkal

Homogén dolgokat, például PC-t, nem kunszt vásárolni, erre az intézményeknél kidolgozott beszerzési eljárások kitűnően megfelelnek. A partnerkiválasztás különféle aspektusairól akkor kell komolyan elgondolkodni, amikor egy szerteágazó projektnek nagy az emberi tartalma, azaz jelentős szakértői, mérnöki, tanácsadói, sőt felhasználói munkaidőt, ismeret, tapasztalatot igényel.

A nagy humán tartalmú informatikai bevezetési projektek „hüvelykujjszába”, hogy nincs szükség beszerzésre, sem tendereztetésre, viszont annál inkább legyen versenyzetés – mutat rá **Kornai Gábor**, az AAM Informatikai Tanácsadó Kft. ügyvezetője. A tendereztetésnek ugyanis az a kockázata, hogy a szállító, a szolgáltató el van zárva a megrendelőre vonatkozó információtól, viszont a korrekt versenyzetés előnye, hogy gazdaságilag hatékony megoldáshoz lehet jutni jó díjakon.

Ez utóbbi esetben ugyanakkor alapos megfontolás szükséges annak eldöntéséhez, hogy milyen kritériumok alapján válasszuk ki tanácsadóinkat. Míg ugyanis például

**Kornai Gábor**, Mindez halmozottan hátrányos helyzetbe hozza a kormányzati intézményeket, és nekik amúgy sincs előnyük az üzleti szférával szemben. Ugyanis nemcsak technológiai, hanem humán tudás szempontjából is lemaradhatnak egy olyan ágazatban, amelynek többek között kulcsszerepe van a lakosság felé irányuló adminisztratív kommunikációban.

### Követelni és követni

Egy informatikai rendszer bevezetése a legkritikus esetben csupán technológiai projekt, mivel érintettek az üzleti folyamatok, a szervezeti egységek működése, illetve az új technológiára felkészítendő emberi erőforrások – szögezi le **Györgyi László**, az Andersen Consulting menedzser és információtechnológiai tanácsadó cég szakértője. Az informatikai tanácsadó cég szerint ezért olyan partnert kell választani, aki átlátja a folyamatokat és az érintett üzleti területeket. Nem jó tehát az a megközelítés, hogy a különböző tevékenységeket különböző, egymástól független partner veszi kézbe, mivel ők csak a saját területükkel foglalkoznak; szükség van egy fővállalkozó, de legalábbis a megrendelő cég globális látásmódjára.

Magyarországon alapvetően kétféle rendszerbevezető tanácsadó van. Az egyik kizárólagos szövetségben áll egy hardver- vagy szoftver-szállítóval – vagy maga is ilyen –, a másik pedig függetlenül működik a szállítóktól, legfeljebb csak stratégia

közül melyiket választja; ám ha bizonytalan az eszközöket illetően, jobb, ha előbb a független tanácsadókat keresi fel – a megfelelő technológiát nem lenne tisztában saját üzleti céljaival, ám előfordulhat, hogy az informatikai főosztály rendkívül heterogén igényeket kap a különféle adminisztratív egységektől és üzletágaktól, s ezeket kell a globális stratégiai célokkal összehangolni.



Györgyi László

lógia kiválasztásában ugyanis ők tudják mindenféle érdekeltség nélkül képviselni a vállalat érdekeit.

Amennyiben kiválasztottuk a független tanácsadót vagy rendszerintegrátort, és megbíztuk, hogy válasszon számunkra terméket és hardverplatformot, dönteni kell az üzleti szempontok felől. Meg kell vizsgálni a rendszerbevezetés megteremtését, azaz üzleti indoklást kell adni, hogy a befektetett összeg ennyi és ennyi idő alatt térül meg, és a továbbiakban évente ennyi és ennyi hasznot hoz. Györgyi László szerint ezt már sok helyen megkövetelik, viszont kevés helyen követik végig. A kiválasztott terméknek támogatnia kell az alapvető üzleti célokat.

lat nem lenne tisztában saját üzleti céljaival, ám előfordulhat, hogy az informatikai főosztály rendkívül heterogén igényeket kap a különféle adminisztratív egységektől és üzletágaktól, s ezeket kell a globális stratégiai célokkal összehangolni.

### A drágábbik olcsó

A magyar piacon sajnos nem ritka jelenség – egyes becslések szerint a projektek több mint 50 százaléka – a határidők csúszása és az üzleti szempontokat figyelmen kívül hagyó bevezetés. Ez Györgyi László szerint az „olcsónak indult, de sokkal többet került” tipikus esete. Ennek az az oka, hogy a döntések legtöbbször az árak alapján történnek, így a szállítók árminimumba törekszenek, minimumra nyomják a határidőket, s minimális erőforrásokat fordítanak a szál-

lókra. Később menet közben a szállító és az ügyfél együtt jön rá, hogy mindez nem elég; ekkor kiegészítő részek hozzáadása következik, ennek az ára viszont már többletként jelentkezik az eredetileg kialakított áron felül. Ily módon az ügyfél kénytelen többet fizetni, mint amennyi az üzleti indoklásban eredetileg szerepelt.

Györgyi László szerint ennek elkerülésére az a megoldás, hogy a bevezetés előtt álló cégek cseréljenek tapasztalatot a buktatókról és a szerződés kockázatairól az informatikai rendszerüket már megújított vállalatokkal. Olyan vállalatoknál is tanácsos érdeklődniük, amelyek referenciaként szerepelnek a tanácsadó vagy rendszerintegrátor versenypályázatán. E kis energiabefektetéssel adott esetben számottevő költséget lehet megtakarítani a bevezetés során.

### Közös munkában, feltékenység nélkül

A Synergion Informatikai Rt.-t két szempont vezérelte partnerre kiválasztásában. Egyrészt saját részről meg kell vizsgálnia, rendelkezik-e az ügyfél vállalatot illető átfogó tudással. Ezt az önvizsgálatot **Göndör László**, az üzleti megoldások divízió szakmai igazgatója szerint az indokolja, hogy bár a Synergionnak van tapasztalattal rendelkező BPR-csapata, mégis akadhatnak olyan területek, ahol a profi tanácsadó cégek – korábbi referenciáik alapján – nagyobb tudásbázist halmozhatnak fel. Másrészt, a Synergion rendelkezik hagyományos, múltbeli együtt-

működésen alapuló kapcsolatokkal. Ennek egyik aspektusát a rendszerkiválasztásban járatos nagy nemzetközi tanácsadók jelentik, amelyek tevékenységük során számos céget és folyamatot ismerhettek meg, s ez irányú tudásuk amolyan benchmarkingként is hasznosítható. A másik aspektus, hogy a tanácsadók partneri működésük révén folyamatosan bővítsék ismereteiket, tapasztalataikat, s ezeket megosszák partnerükkel.

A Synergion nem szívesen dolgozik együtt olyan tanácsadókkal, amelyek feltékenyen őrzik tudásukat, mert ez csökkenti az együttgondolkodás hatékonyságát. Ebből a fajtából szerencsére kevés van, hiszen a piaci szereplők közül senki sem teheti meg – főleg a nagyközösség nem –, hogy ne akarjon közös munkában a másiktól tanulni.

A partnerkiválasztásban fontos az ártényezőkre is odafigyelni, azaz hogy a költséghatárt ne vigye el teljes egészében a BPR. Azt sem árta tisztázni, hogy ki vállalja a projekt teljes felelősségét. A Synergion szívesen vállal fővállalkozói szerepet



Göndör László

és teljes felelősséget, ám ha egy tanácsadó ragaszkodik ahhoz, hogy kizárólag ő vigye a projektet, vagy ahhoz, hogy ő legyen a fővállalkozó, ez már akadályt jelenthet az együttműködésben a Synergion számára. A kiválasztásnak az is feltétele lehet, hogy a tanácsadó ne „csábítsa el” partnere szakértőit.

Ami az átvállalkozók kiválasztását illeti, a Synergion igyekszik stabil partnereket találni, mivel az állandóság, a hosszú távú együttműködés jobb eredményt szül, és minőségi biztonságot is nyújt, továbbá garanciát ad a megvalósulásra. Ennek megfelelően a Synergion folyamatosan vizsgálja, hogy partnerei megfelelnek-e az együttműködési megállapodásban foglaltaknak, illetve a minőségbiztosítási követelményeknek.

Mártonffy Attila



Kornai Gábor

egy A/4-es méretű írólapot fizikai tulajdonságai alapján jól lehet specifikálni, leendő partnereink esetében több szubjektív tényezőt figyelembe kell venni.

### Próbaházasság

Nem közömbös tehát, hogy ki lesz első rendszerbevezető szaktanácsadóink, projektmenedzserünk, ügyfél-, illetve szállítói kapcsolatunk. Ezért Kornai Gábor azt javasolja, hogy a versenyzetés során végezzünk próbamunkákat, lépünk mintegy „próbaházasságra” a jelöltekkel. Megéri például, ha az ajánlatot együtt specifikáljuk leendő szállítóinkkal. De a procedura végén a vesztesek költségeit természetesen ki kell fizetni. Tapasztalatok szerint a megrendelő számára ez nem jelent igazán túlmunkát egy tenderpályázat előkészítéséhez képest.

Nehéz helyzetben vannak a közbeszerzésre kötelezett kormányzati intézmények az integrált informatikai megoldások beszerzésekor, mert ez nem az a terület, amelyet szakszerűen támogatna a homogén termékek esetében jól működő közbeszerzési törvény – hangsúlyozza



giai együttműködés létezik közöttük. Ha egy, az informatikáját megújítani szándékozó vállalat eldöntötte, hogy neki konkrétan milyen hardver és szoftver kell, lényegében mindegy, hogy a kétfajta tanácsadó

Ezzel kapcsolatban fontos, hogy a bevezető összegyűjtse, megérise, valamint harmonizálja az ügyfél üzleti céljait, és ennek alapján szervezze meg a termék kiválasztását. Nem arról van szó, mintha egy vál-

# Az ember a legképtelenebb a változásra Informatikai beruházások

► Folytatás az 1. oldalról

mozgatórugója ugyanakkor, hogy a cég pusztán versenyben akar maradni. Ha viszont valaki azt szeretné, hogy mindenáron megtérüljön a beruházása, úgy kell terveznie, hogy a rendszer 24 hónapon belül kezdjen el „termelni”.

A benchmarking is szerepet játszhat az informatikai beruházások tervezésekor: például megméri az egyébként telepített rendszer hatékonyságát, s kiderül, hogy a karbantartási, fenntartási – egyáltalán az életben tartási – költségek olyan magasak, hogy nem érdemes tovább foltoztatni. Ugyanakkor ennek a fordítottja is elképzelhető, például egy integrált vállalatirányítási rendszer korábbi verziójáról az újabbra való áttérés mérlegelése esetén. Bár az újabb változat sokkal modernebb, sok esetben üzletileg nem indokolt az áttérés, mivel az amúgy kiválóan működő és a cég céljainak megfelelő előző verzióknak alacsonyabb a költségigénye.

## Humánváltozás-kezelés

Egy informatikai beruházás több lépésből áll. Az első lépés ideális esetben egy fél évig tartó koncepcionális tervezés és BPR, illetve fo-

lyamattervezés, ezt a rendszerbevezetés, oktatás, új üzemre állás stb. tipikusan 1 éve követi. Ezután következhet az audit, amelynek során kiderül, hol kell még változtatni a rendszeren, hol kell finomhangolást végezni.

Az egész tervezési, implementálási és értékelési folyamatot végig húzódik a humánváltozás-kezelés íve, és erről gyakran elfeledkeznek. Az alkalmazói rendszerek pedig olyan folyamatokat érintenek, amelyeknek emberi résztvevői vannak. Az alkalmazottak egy részének munkája felesleges lesz, hiszen az újabb, nagy hatékonyságú folyamatokban vagy a tevékenységük szűnik meg, vagy gépek veszik át funkciójukat, vagy a feladatok nagyobb mértékben automatizálhatók. Külön kell tehát foglalkozni mindazokkal, akik nem lesznek felhasználói az új rendszernek, illetve akiknek új folyamatokat kell megtanulniuk. Őket át kell képezni, velük türelmesen kell viselkedni, hiszen a rendszer összes eleme közül az ember a legképtelenebb a változásra. Az is elképzelhető, hogy egy vállalat teljesítménye visszaesik arra az időre, amíg a változások bele nem rögzülnek az agyukba.

A BPR már a tervezés fázisában segítségére lehet egy cégnek a változások humán aspektusainak keze-

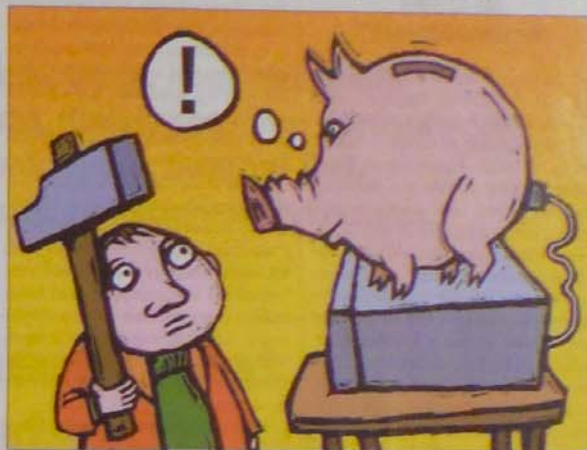
lésére. Ha a vizsgálódások során kiderül, hogy az átszervezés, az új rendszer bevezetése mélyen érinti az emberek megszokott tevékenységét, elő lehet hívni a change managementet. Ez átképzést, oktatást, gyakorlatot, próbáztatást jelent. Annál is inkább figyelmet kell fordítani az emberi tényezőre, hogy a felhasználó is tudja, érezze, neki is lehet ilyen gondja, s ebben maga mögött tudja a rendszerbevezető támogatását. Az ilyen vezetői magatartás csökkentheti az átszervezések alkalmával tapasztalható spon-tán ellenállást. Sajnos, az esetek többségében a cégek elhanyagolják a kérdést, a hazai gyakorlat azt mutatja, hogy 10 vállalat közül 8 nem alkalmaz humánváltozás-kezelést a rendszerbevezetés során.

## A takarékoság ára

Más kérdés, hogy a korábbi informatikai rendszer teljes átszabása nem eredményez robusztus erőforrás-megtakarítást, s ennek köszönhetően nem nagyon kerülnek emberek az utcára. Inkább a belső súlypontok eltolódásáról van szó, például aki eddig egy bankfiók pultja mögött foglalkozott az ügyfelekkel, a változás után a call centerben fog munkát kapni, vagy egy biztosító adminiszt-

rátorait áthelyezik az értékesítéshez. Az is lehet, hogy az átszervezéssel bizonyos, nem az alapműködéshez tartozó tevékenységet kihelyeznek, ám ilyen esetekben az outsourcingot végző cég általában átveszi a meg-

használókkal kapcsolatos eljárások tervezése, a BPR, a dokumentáció, az adatmigrációs feladatok, a tesztek; a beruházás előkészítésének időszakában ugyanis ezek tűnnek a leginkább felesleges tételeknek. Sőt, arra is volt példa, hogy a beruházás vége felé még a hardverrel és az adatátvitellel kapcsolatos költségeket is csökkentették, ez pedig rendszert már technológiailag is el tudja lehetetleníteni. Érdekes és egyben szomorú jelenség – mutatott rá Ternyik László –, hogy a vállalatok,



biző alkalmazottait is – kérdés per-sze, meddig tartja meg őket.

A magyar cégek „rendszer-váltására” jellemző a takarékos megoldások keresése, így olyan lényeges elemek maradnak ki a folyamatból, mint a rendszertervezés és koncepciókészítés, a projektervezés, a fel-

helyett, hogy a számokra még megfizethető rendszert vezetnek be sikeresen, nagy volumenű presztízsberuházásba fognak, ezt pedig később befejezni sem tudják rendesen, nem beszélve a sikeres üzemeltetésről.

Mártonffy Attila

# Az összehangolt páros

Alakítsa könnyedén többlapos nyomtatott dokumentumait számítógépes szöveggé a HP ScanJet 6350C vagy 6300C szkennerek és az új Recognita Plus 5.0 szövegfelismerő (OCR) program segítségével.

- Pontosan ismeri fel a szkennelt szöveges oldalakat.
- A magyar mellett 113 nyelvet ismer fel, köztük most már a cirill betűs nyelveket is.
- A szöveget több mint 50 féle módon, köztük az MS Office 97/2000 programcsomag alkalmazásainak formátumaiban mentheti el.

HP ScanJet 6300C és Recognita Plus 5.0 együtt most **135 200 Ft\*** helyett **113 900 Ft\***

HP ScanJet 6350C és Recognita Plus 5.0 együtt most **167 500 Ft\*** helyett **139 900 Ft\***



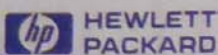
- 5 gombbal a szkenneren elvégezheti a másolást, üzenetet küldhet elektronikus postán, faxolhat, tárolhat és beolvashat.
- Hálózatra csatlakoztatható.
- Felügyelet nélkül többoldalas beolvasás az automatikus lapadagoló segítségével (csak a 6350C-ben alapfelszerelés).

A Recognita Plus 5.0 most 44 900 Ft\* helyett **39 900 Ft\***-ért megvásárolható a HP ScanJet 3300C, 4200C, 5200C modellek mellé is! Keresse a párost a Hewlett-Packard forgalmazóinál!

HP Vevőszolgálat: (06-1) 382-1111  
Recognita Információs Központ: (06-1) 467-0166

www.hp.hu www.hp.com/go/scanjet www.caere.com/recognita

\*Ajánlott végfelhasználói ár. Az árak áfa nélkül értendők. Az ajánlat 1999. december 31-ig érvényes.



# Tanácsadónak lenni jó?

▼ Folytatás az 1. oldalról

a szakszervezeti-érdekvédelmi kulcs-embereknek, hogy a cég egészének fennmaradása érdekében áldozatok kell hozni. A példában szereplő cukorgyártar végül bezárták.

## Mi számít versenyelőnynek?

Ezt is megkérdeztük a BPR-tanácsadással foglalkozó magyar cégek képviselőitől. A tanácsadók különféle stratégiákat követnek – tudtuk meg. Mészáros Ágnes szerint a legnagyobb versenyelőnyt a minőségi munka jelenti. „Az ügyfél meghálálja a jó munkát, újra és újra felkeres minket, ajánl más vállalatvezetőknek. Nem véletlen, hogy azoknál a vállalatoknál a legkönnyebb új megbízásokra szert tenni, ahol elégedettek voltak a korábbi munkával. A legfontosabb tehát az igényesség, hiszen a piac érdemi szereplőinek mindegyike rendelkezik már hazai referenciákkal.”

Illés József szerint a személyes kapcsolatok a legfontosabbak, utána következnek a referenciák, majd a módszertan. A módszertanok ugyan is nem térnek el olyan nagyon egymástól – annak ellenére, hogy mindenki a megfelelő részt domborítja ki a pályázatok elkészítésekor. A Procont tanácsadója szerint cégek módszertana a folyamatok mélyebb

elemzésén alapul, és ez a munka elején nagyobb energiabefektetést igényel. A kezdeti befektetésnek illés szerint megvan az előnye: jobban értik a folyamatokat, könnyebben megy az átállás, és emellett mód nyílik a szervezeti és működési szabályzat előállítására is. A Procont képviselője szerint néhány versenytárs célorientáltabb, és a folyamatok feltérképezését felszínesebben végzi el. Ebből aztán az átállás nehezebb, hiszen „nem tudják megmutatni egy ügyintézőnek, hogy pontosan mit kell majd csinálnia, mert nincs meg a jelenlegi és az új folyamat pontos leírása”.

Belák Péter szerint a tapasztalatok nyomnak a legtöbbet a latban. Döntő jelentősége van annak, hogy a tanácsadó sok problémás helyzetet találkozik, így a tanácsadó jobban rálát a folyamatokra, és ki tudja szűrni, hogy melyek azok a folyamatok, amelyek valamilyen ok miatt rosszul rögzültek a vállalatnál, és lehetne őket sokkal hatékonyabban is végezni.

Többször előfordult – mondta Belák –, hogy a vállalati munkatársak nem tudták megmondani, miért szükséges az a tevékenység, amelyet nap mint nap végeznek.

## Kik az ügyfelek?

A fenti kérdésre is különböző válaszokat kaptunk. Az IFUA képviselője

szerint a BPR szükségessége nem iparág-, méret- vagy árbevétel-specifikus. A BPR előnye, hogy támogatja a vállalati növekedést, valamint a piaci pozíció erősödését. Ahol ehhez strukturális változásra van szükség, a BPR elmaradhatatlan eszköz. Ennek megfelelően – az IFUA szerint – a BPR-nak nincs tipikus területe. Egyes cégek azért vágnak bele, mert a technológiai újítások, korszerű informatikai megoldások működésük lényegét érintik, és a core business újraszabását teszik szükségessé. Mások a támogató területeken és folyamatokban rejlő lehetőségek kiaknázását célozzák meg, és a gazdasági adminisztratív egységek működésének megváltoztatására irányulnak.

Belák Péter véleménye szerint a piacot három részre lehet bontani a BPR alkalmazási céljai szerint. Az első kategóriába olyan cégek tartoznak, amelyeknél az átszervezések információtechnológiai változással járnak együtt.

Az átszervezéseknek lehet tisztán üzleti előnyserzésből fakadó oka: a költségek csökkentése, a bevételek emelése vagy valamilyen más jellegű hatékonyságnövelés; itt az információtechnológia megjelenik ugyan, de nem az indukálja a változást. Az átszervezések harmadik oka pedig az, hogy a megbízó minőségbiztosítási tanúsítványt akar szerezni, és emiatt kell átszerveznie a céget. A Compaq ezekből a kategó-

riákból elsősorban az IT vonatkozó sű projektekre koncentrálnak. Belák tapasztalata szerint 50-100 főnél kevesebbet foglalkoztató cégek esetében nem érdemes BPR tevékenységhez külső segítséget igénybe venni. Ezek a cégek nem tudják megfizetni a jelentős összegeket elkérő nagyobb tanácsadókat, de kisebb tanácsadó cégekhez fordulhatnak. Belák megjegyezte: módszertanuk ott a legsikeresebb, ahol szabványos, jól definiálható folyamatok újraszervezését kell megoldaniuk.

Hasonló véleményen volt Illés József is; szerinte a közepes és nagyobb cégek tartoznak a célcsoportba, szektorok szerint pedig az energiaipari, telekommunikációs cégek, valamint a pénzügyi és az államigazgatási szektor állnak az érdeklődésük középpontjában. Ezeketől a vállalkozásoktól várható, hogy rugalmasan reagálnak a versenykörnyezetre, vagy valamilyen jogszabály kényszeríti őket változtatásokra.

A tanácsadó hozzátette, hogy a BPR-tanácsadást más okokból is igénybe vehetik: „BPR-t el lehet adni fúziók esetén, erős versenyhelyzetben. De szükség lehet rá vezetőváltáskor is, hiszen az új vezetőség többet, illetve mást akar. Befolyást gyakorolhat a piacra a politikai környezet is. A kormányok ugyanis megválasztásukkor hozzák-viszik a bizalmas embereiket, s előszeretettel helyezik el őket állami vállalatok vezetői székeiben.” Érdekes – tette

hozzá –, hogy aki vezető volt, az a következő kormányzati periódusban elmege tanácsadónak, vagy kapcsolatai révén próbál megélni.

## Létezik informatikától független BPR?

Kérdésünkre szinte egyöntetű volt a válasz: nehezen elképzelhető. Az újraszervezési tevékenység és az informatika sok ponton kapcsolható egymáshoz. A technológia sok esetben komoly hatást gyakorol a vállalati működésre. Informatiótechnológia nélkül ma már nehéz elképzelni egyetlen komolyabb céget is; az internet elterjedésével pedig egész iparágak születnek újjá. Mészáros Ágnes szerint a BPR az információkorszak szülőttje, sok BPR-projekt éppen az információtechnológia által jöhetett létre.

A technológia újfajta piaci megoldások megszületését segíti elő, s ezek hatását gyakorolnak a szervezetre is – jegyezte meg a Procont képviselője. Halálra van ítélve az a szervezet, amelyik nem reagál a környezeti változásokra – és még a monopolhelyzet sem nyújt elegendő védelmet. Az SAP sokáig piacvezető volt, de már feltűntek olyan cégek a láthatáron, amelyek képesek belső informatikai szolgáltatásokat átvenni cégektől, bár ezeket hagyományosan egy belső tranzakciós rendszer látta el. A vállalaton belüli folyamatok túl fognak nyúlni a cégek fizikai határain, és ez újabb kihívásokat jelent, újabb átszervezéseket igényel.

Kelemen Zoltán

## KONFERENCIA

### Total Cost of Ownership (TCO)

Hogyan lehet kevesebb kiadással hatékonyabban működtetni az informatikai rendszereket?

1999. december 9. (csütörtök) 9.00–16.00 óráig

Helyszín: Park Hotel Flamenco 1113 Budapest, Tas vezér utca 7. (a Feneketlen-tónál)  
Részvételi díj: 11600 Ft + 25% áfa, amely tartalmazza a konferenciaanyag, az étkezés és frissítők költségét is.  
További információk: [www.internetto.hu/konferencia/tco](http://www.internetto.hu/konferencia/tco) (a jelentkezési lap letölthető)

### A konferencia programja

Mi is az a TCO? (bevezető előadás)  
A TCO költséghatékonyága  
Dr. Kormai Gábor  
(PAM Vezetési Tanácsadó)

Címtár – a költséghatékony hálózat alapja  
Sztitty Tamás  
(Novell)

TCO kézbentartása nagyvállalati környezetben:  
HP Open View megoldások  
Bartók-Nagy János  
(HP)

A TCO és a hardver kapcsolata  
Dobos Lajos  
(Compaq)

A TCO és az alkalmazásfelügyelet  
Harsányi Zoltán  
(CA Unicenter TNQ)

TCO számítási módszerek a gyakorlatban  
Vajda Zoltán  
(MITÁV)

Az IBM megoldása: a Tivoli  
Management megoldások a Windows 2000 alatt  
Tarsoly Balázs  
(Microsoft)

Managed Services,  
avagy a telekommunikációs rendszer  
üzemeltetésének költséghatékony formája  
Pós György  
(Ericsson)

regisztráció, kávé (9.00–10.00)  
Ebéd (12.00–13.00)



**Novell**

**Microsoft**



**HEWLETT  
PACKARD**



**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

COMPUTERWORLD

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Aki már járt nálunk, tudja, hogy mit talált.  
Aki már járt nálunk, tudja, hogy van keresnivalója.  
Aki már járt nálunk, tudja, hogy jól járt.  
Aki már járt nálunk, rendszeresen visszatér.

További híreink

GartnerGroup

Eseménynaptár

Előzetes

Észrevétel

Hírlevél

English  
articles

## Szeretnénk Önt a visszatérők között üdvözölni!

Kiknek ajánljuk hetilapunk napi frissítésű online kiadását?

- Elmélyülőknek, trendkutatóknak • **jelszó nélküli archívumok**
- Piacérzékenyeknek • **GartnerGroup**
- Kényelmeseknek • **Ingyenes hírlevél - naponta vagy hetente**
- Pénzembereknek • **Informatikai tőzsdefigyelő**
- Vásárlóknak • **eBolt**
- Mindenkinek • **Friss hírek az információtechnológia világából**

# Hetilap – mindennap: vigye híreinket!

[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# Visszavonulási stratégiák

Cégünk vezérigazgatója nyugalmoba vonul egy-két éven belül. Az „örög” hosszas morfondírozás után kijelöli örökösét. Egy ideig minden rendben is megy: a jelenlegi főnök készül a nyugdíjaséletre, a jövődöbéli pedig telve új ötletekkel készül átvenni a helyét. Ám egyszer csak a várományosnak távozni kell a cégtől. – Mi történhetett?

**N**em kimondottan BPR-témát idéznek a fentiek, de a szervezetek viselkedésével foglalkozó elméleti és gyakorlati szakemberek bizonyos érdeklődéssel fogadják a vezetőváltással kapcsolatos témát. Még akkor is, ha egyelőre hazánkban nem annyira jellemző, hogy a tisztességben megőszült cégvezetők pályájuk végén mosolyogva enged-

*Business Review* 1999. november-decemberi számában található).

Nem könnyű lemondani a megszokott pozícióról, az elismerésről és megbecsülésről – állítják a szerzők. De az örökösnek sem könnyű úgy menedzselnie magát, hogy ne veszítse el a hitelét, és ne is tiporjon a távozó sarkára. A probléma örök, a megoldás pedig mindig a várományoson múlik.

lásba ütközik. A jelölt frusztrált lesz, sőt dühös. Sejtí valahol a baj okát: a vezér nem tud lemondani a pozíciójáról. A vezetőség persze további ötleteket vár, és ő maga is tudja, hogy már most el kell kezdenie a tevékenységet ahhoz, hogy a vállalatot előkészítse arra az időre, amikor ő fog a vezérigazgatói székben ülni. Ha most ezért nyomulni kezd, akkor az úgy néz ki, mintha idő előtt ki akarná nyomni a vezért. Ha viszont nem nyomul, akkor mi a garancia arra, hogy teljesítménye meggyőzi majd a vezetést és a tulajdonosokat a képességeiről? E korántsem ismeretlen dilemmát a szerzőpáros utóddilemmának nevezi.

## Utóddilemma

A vezérigazgató tehát kijelöli az utódot, és e döntést a felügyelőbizottság teljes egyetértés mellett támogatja. A cégen belül nem találtak megfelelő személyt, így a jelölt kivülről – mondjuk fejedelmű cég útján – érkezik a vállalatba, és ha igazolja a hozzá fűzött reményeket, akkor két-három év múlva elfoglalhatja a mostani vezérigazgató helyét. A jelölt ragyogó képességeiről tesz tanúbizonyságot, remek stratégiai érzéke van, ötleteit hamar siker koronázza. A vezér és a felügyelőbizottság gratulál magának a választásért. Lassan, de biztosan azonban a gyémánt elkezd halványulni. Lelkesedése kezd idegennek válni, és valahogyan egyre erősebb ellen-

Annak ellenére, hogy a dilemma nem újkeletű, a megoldás sohasem lehet sablonos. Két alternatíva rögtön nyilvánvaló. Amennyiben a leköszönő vezér nem akarja átengedni a helyét, a harc nyitott válhat, de ez a módszer általában durvulni szokott, és ritkán sikeres. Amennyiben a várományos visszavonul, akkor elismertsége, hírneve szenved csorbát, és nemcsak a vállalatban belül, hanem az iparágban is. Súlyosbítja a helyzetet, hogy csak pár ember segíthet a két félnek enyhíteni és megoldani a helyzetet.

Pedig a dilemma feloldható. Négy

technika is kínálkozik arra, hogy csillapítsa vagy akár meg is akadályozza a dilemma kialakulását. Mielőtt az örökös elfogadná a vállalat második emberének pozícióját, felmérheti a vezér temperamentumát, és azt, hogy a vezér mennyire készült fel pozíciójának feladására. Az utód emellett elsődleges fontosságúvá teheti a vezérrel felvett, rendszeres kapcsolattartást. Kifejleszhet egy kiegyensúlyozott személyi tanácsadó hálózatot, ez segíthet számára ellátni az aknamezőt. És végül, de nem utolsósorban trenírozhatja magát arra, hogy a végjátékra – a szakmai karrierjére – koncentráljon, nem az azt körülvevő érzelmi csapdákra. Bármily furcsa, de az utód felelős a helyzet kezeléséért, hiszen ő az, aki ebben a játékban veszíthet.

## Nagy várakozások

Az utóddilemma sokkal hamarabb jelenik meg, mint maga az utód. Még a vállalat sikeressége esetén is a vezetőség olyasvalakit vár a vezetői posztra, aki valamilyen várható kihívásnak képes megfelelni. Ez kvázi igazolja, hogy nemcsak szemé-lyi, hanem valami egyéb válto-



zásnak is történnie kell, s ezt majd az új vezető fogja már kezelni. Amikor végül rátalálnak a megfelelő emberre, kinyilvánítják, hogy a jelöltnek nagy dolgokat kell véghezvinnie, meghozza gyorsan.

A jelölt tehát elkezd ismerkedni a vállalattal. Bármily meredek is legyen a tanulási görbe, bármennyire is tapasztalt, idegen környezetben mozog, és nincs két ugyanolyan cég. Ez azt jelenti tehát, hogy hitelt kell szereznie olyan emberek előtt, akik jelentést tesznek neki, és akik között akad olyan, aki szintén várományosa lehetett volna annak a bizonyos széknek.

Ebben az intenzív periódusban kell a jelöltnek jó kapcsolatot kialakítania azzal a személlyel, akit fel fog majd váltani. Nem könnyű feladat. Jelöltünk kívülről jön, alig ismeri a vezérigazgatót. Ezért néha akkor is igazat ad neki, amikor nem kellene. Ez a feszültség jól esetben feloldható vagy a vezér figyelmességével (erre azért – valljuk be – nincs



dik át fiatal utódaiknak az igazgatói széket. Dan Ciampa tanácsadónak és Michael Watkinsnak, a Harvard Business School professzorának összefoglalása nem haszontalan, a hazai viszonyokra alkalmazva sem (a szerzőpáros munkája a Harvard



**BAAN**  
Dinamikus Válasz  
az Üzleti Kihívásokra

Napjaink folyamatosan változó gazdasági környezetében az üzleti kihívásokra adott adekvát, dinamikus válaszokra van szükség.

Ezt biztosítja a több, mint 6000 referenciával rendelkező BAAN Integrált Vállalatirányítási Információs Rendszer, amely hosszú távon nyújt teljes körű megoldást a cég hatékonyságának növelésére, működésének optimalizálására.

A BAAN rendszer főbb, pozitív megkülönböztető jegyei a következők:

- Az üzleti folyamatok és a vállalat működésének modellezése, valamint folyamatos fejlesztés és optimalizálás (BPR) a Dinamikus Vállalatmodellezés (DEM) segítségével
- Rövid bevezetés és beruházás-megtérülés (ROI) a DEM szervezési know-how-jának és a rendszer TARGET implementációs módszertanának köszönhetően
- A döntési kockázatok jelentős csökkentése és a kontrolling hatékony támogatása Interaktív Vezetői Döntéstámogató Rendszerrel (BEPM)
- Teljes körű erőforrás-tervezés és menedzsment (ERP)
- Ügyfélkapcsolatok komplett támogatása, kezelése (CRM)
- Vezető megoldások az érték- és beszállítói lánc kezelés területén (Supply Chain / Value Chain Management)
- Internet kész alkalmazás az elektronikus kereskedelem támogatására (E-Commerce)
- Elektronikus kommunikáció és adatszere (EDI)
- Iparági Megoldások és Referenciamodellek
- BAAN-On-Board (BoB) üzemműködés közép- és kisvállalatok számára

A DATORG TEAM Kft., mint a BAAN Rendszer hivatalos magyarországi reseller partnere komplett szolgáltatáscsomaggal és informatikai projektek különböző konstrukciókban történő kivitelezésével áll rendelkezésükre:

### Elköltöztünk:

Datorg Team Kft.  
Tel.: 471-8040 Fax: 471-8041  
1142 Budapest, Szatmár u. 105.  
Sales:  
Tel/Fax: 452-0410  
1132 Budapest, Váci út 110.  
E-mail: baan@dateam.hu  
Homepage: <http://www.dateam.hu/>



4905

# Számítástechnika Figyeljen az értékekre!

Amennyiben 2000-re még az idén előfizet, számos kedvezményben részesül:

– Ingyen jut a Számítástechnika  
1999-ben még megjelenő számaihoz;

– Az előfizetők között egy értékes digitális kamerát és számos szoftvert sorsolunk ki;

– Az előfizetéssel 10 szám árát megtakaríthatja;

– Az előfizetési díj 2000-re 9984 forint

További információ: 06-80-200-263  
terjesztes@idj.hu

www.szamitastechnika.hu

sok esély), vagy a vezetéség más tagjainak praktikáival. A legtöbb esetben a probléma lefojtva marad, és ezért frusztrációhoz vezet.

### A vezér szemével

Nemcsak az utód szerep jár álmatlanul töltött éjszakákkal, vezéregazgatóknak is eltöltött pár rossz hétvégé. A tanulmány szerzőinek tapasztalatai szerint miután megvan a jelölt, a vezéregazgató három jól elkülöníthető fázisban megy keresztül. Először elégedett és büszke, hogy sikerült utódot találnia. Ez az elégedettség eltarthat pár hétig, esetleg hónapig, attól függően, hogy az utód milyen hamar lesz aktív.

Amikor az utód elkezd mozgolódni, akkor a vezér belép a második fázisba: egyre kényelmetlenebbül érzi magát, és egyre nagyobb ellenállást tanúsít az utóddal szemben. Míg egyfelől örül annak, hogy talált valakit, akire rábíthatja a vállalatot, egyre jobban érzi, hogy a sima átmenet azzal jár, hogy fokozatosan át kell engednie a hatalmat is. Erzi, hogy fontos döntéseket már nem ő hoz meg, hanem olyasvalaki, aki minden bizonnyal képes elvezetni a vállalatot, de más a stílusa, és bizonyos dolgokról másképpen gondolkodik. Emiatt a vezér enyhén rosszul érzi magát. Természetesen tudja, hogy az átmenet nem könnyű, ezért kezdetben megpróbálja elrejteni ellenérzéseit, de csak kezdetben. (Ne feledjük, neki nincs mit veszítenie.) Mindehhez már csak hab a tortán, hogy az utóddal meg kell osztani a rivaldafényt is: együtt

kell mutatkozni vele a felügyelőbizottsági üléseken, a beosztottak előtt, és esetleg a sajtóban. Az osztozkodásra való hajlam pedig egyáltalán nem jellemző a vezéregazgatók lelkivilágára.

Szintén még a második fázisban a vezéregazgatóknak az is eszébe jut, hogy mit fog csinálni, ha visszavonul. Ez korántsem egyszerű olyan személyek esetében, akik életüket, gondolkodásukat a munkájuknak szentelték, és önazonosságuk nagy része pozíciójukból származik. Kutatások igazolják – állítják a tanulmány szerzői –, hogy ezek az emberek sokszor hősöknek érzik magukat, és ezt a befektetők és a beosztottak véleménye megerősíti. Ebből az következik, hogy a vezető nem képes majd a vállalatát nélkül élni, sőt úgy érzi, hogy a vállalat sem lesz képes fennmaradni nélküle. Ekkor a vezér elgondolkodik, hogy mi marad a vállalatnál belőle, milyen megoldások, tettek és tények jelzik majd az ő személyiségét. És egy idő után úgy érzi majd, hogy ezek emlékéit beáramlyolja az utód vezetési stílusa és gondolkodásmódja. Ehhez hozzávethetjük, hogy amint a vezér ereje gyengül, úgy erősödik az utódé, aki mélyebb változásokat akar kiharcolni a cégnél. Az utód tehát egyre nyitabban beszél megújulásról, és egyre szelesebb körben fejt ki véleményét a jövőről. Ezzel pedig azt éri el, hogy a vezér egyre inkább fenyegetve érzi magát.

Etől fogva – egy sporthasonlattal élve – „fordulópontjához érkezik a mérkőzés”. A vezér segítségül hívja a csapatát – jellemzően az idősebb gárda tagjait. Mindegyik cinkos bün-

pártoló. Hasonló korúak a vezérrel, nem nézik jó szemmel a tejeleességét, és erősen kötődnek a vezérhez. Amint a vezér kinyilvánítja kétségeit, az idősebb csapat úgy érezheti, hogy nyitva az út, és bizonyos kérdésekben megkerülhetik az utódot; döntésért, tanácsért újból a vezérhez folyamodhatnak.



Innen kezdve nincs megállás. Az utód úgy gondolja, hogy nincs más alternatíva: megpróbálja terveit megvalósítani, hogy elnyerje a döntéshozók tetszését. Ha nyer, akkor rosszul lesz a vezérrel, aki nem fogja javasolni; ha vesz, akkor minden okot megadott arra, hogy elhagyja a vállalatot.

### Megoldás

Pedig a körből van mód kilépni, csak éppen ez komoly előkészületeket és kitaratást igényel. A legtöbb ember nincs erre felkészülve, s ez nem is csoda, hiszen legtöbbünk egyetlen hatalomátvételt sem él meg egész

pályafutása során. A szerzők tapasztalataik alapján pár tanácsot adnak a fenti leírt dilemma megoldására. Az első intelem: senkitől sem szabad azt várnunk, hogy segít megoldani az utóddilemmát, főleg a vezérrel nem. A következő: „Ismerd meg a vezért, amennyire csak lehetséges, mind szakmai oldalról, mind pedig személyesen, mielőtt aláírnál bármit is!”. Ez az intelem nemegyszer okos nyomozást kíván, s ez nem mindig jár kielégítő eredménnyel. A jelöltnek figyelnie kell, hogyan beszélget a vezér más beosztottakkal, milyen reakciói vannak, mennyire kiszámíthatóak ezek.

A következő intelem: „Rendszeresen érintkezz a vezérrel!” Egyszerűnek hangzik, de ez az intelem talán az utóddilemma legsikeresebb ellenszere. Ha ugyanis valakivel állandó kapcsolatban vagyunk – aminek folyamatos párbeszéd az eredménye –, akkor sokkal kevesebb esélyünk van arra, hogy félreértjük a másikat. Sajnálatos módon elég könnyű elérni, hogy a kommunikáció megszűnjön a két fél között. Mindkettőjük elfoglalt ember, más célokkal; mindkettőjük utazik, és mindkettő fél a konfrontációtól. Az utódnak tudnia kell erről a veszélyről, és ennek megfelelően keresnie kell az alkalmat a folyamatos párbeszéd fenntartására. Sőt az utód az összes forradalmi elképzelését megvitathatja a vezérrel, kikérheti a véleményét minden egyes komoly lépés előtt. Ezzel az utód tesztelheti elképzeléseit, és ez jól tesz a cégnek és a kapcsolatnak egyaránt.

A következő intelem: „Gyakran hívj össze és tárgyalj egy jól váloga-

tott tanácsadói hálózattal”, azaz ne dönts és gondolkodj egyedül. Mivel kevés vállalat rendelkezik beépített hatalomátadó rendszerrel, a jelöltnek magának kell kiépítenie azt a hálózatot, amely segíteni fog átbotorkálni az aknamezőn. Fontos a tanácsadói hálózat jó összetétele, ennek egyaránt tartalmaznia kell külső és belső segítséget. A vállalatot belül olyan embereket kell megnyerni, akik tanácsot adhatnak szervezeti kérdésekben, és olyanokat is, akik tájékozottak az üzleti és egyéb politikákban. A belsőknak megfelelő technikai tudással kell rendelkezniük, ismerniük kell a vállalat történetét, működését és kultúráját. A külső tanácsadók barátok. Volt tanárok, mentorok, olyan emberek, akik szakmailag szóba jöhetnek, és szívesen és odaadással segítenek. A tanácsadói jelleggel kívül ennek a hálózatnak még egy fontos tulajdonsága van: amennyiben van személyes átfedés és kapcsolat a szereplők között (és miért ne lenne), közelebb hozhatja egymáshoz a vezért és az utódot.

A tanulmány utolsó intelve a következő: „Konzentrálj a végjátékra!” Érzelmű okok és a vezető típusú személyiségekre jellemző versényszellem gyakran vezeti az utódot arra, hogy konfrontálódjon, versenyezzen és legyőzze a vezért. Ez nagyon súlyos tévedés. A jelölt csapdába esik, ha le akarja győzni a vezért, hiszen az menni fog mindenképpen – már ha hagyják elmenni. A végjáték pedig – állítják a szerzők – pontosan ebből áll.

Összeállította: Kelemen Zoltán

## Pénzügyi Információs Nap

1999. DECEMBER 10.

Jövőorientált pénzügyi szolgáltatások,  
mai korszerű eszköztárak

1999. december 10.

NEMZETKÖZI BANKÁRKÉPZŐ KÖZPONT  
Budapest II. Csopaki u. 6-8.

Egy nap, melyen választ kaphat az új technológiák és korszerű megoldások pénzügyi szektorban történő alkalmazásának időszerű kérdéseire.

- E-Service Bank
- Üzleti folyamatok optimalizálása
- Üzleti folyamatok automatizálása
- Szabályzatok kezelése

A rendezvénytől kapcsolatban  
léreje tájékoztatónkat!

PROCONT Kft.

1113 Budapest, Bocskai út 77-79,  
Tel.: 372-7050, Fax: 372-7051

e-mail: bpr@procont.hu  
www.procont.hu

49302

### Teljes körű IT szolgáltatások

debis  
Services by DaimlerChrysler

A debis IT Services 15.000 munkatársával Európa egyik vezető informatikai szolgáltatója.

Mi, itt Magyarországon közel 100 fővel állunk az Önök rendelkezésére.

Köszönjük, hogy 1999-ben partnerei lehettünk.

- o Tanácsadás
  - Stratégiai
  - Szervezeti
  - Informatáciotechnológiai



- o Fejlesztés
  - Rendszerintegráció
  - Szoftver
  - Adatmigráció
  - Ágazatspecifikus megoldások
  - Oktatás



- o Üzemeltetés
  - Outsourcing
  - Desktop szolgáltatások
  - IT biztonsági szolgáltatások

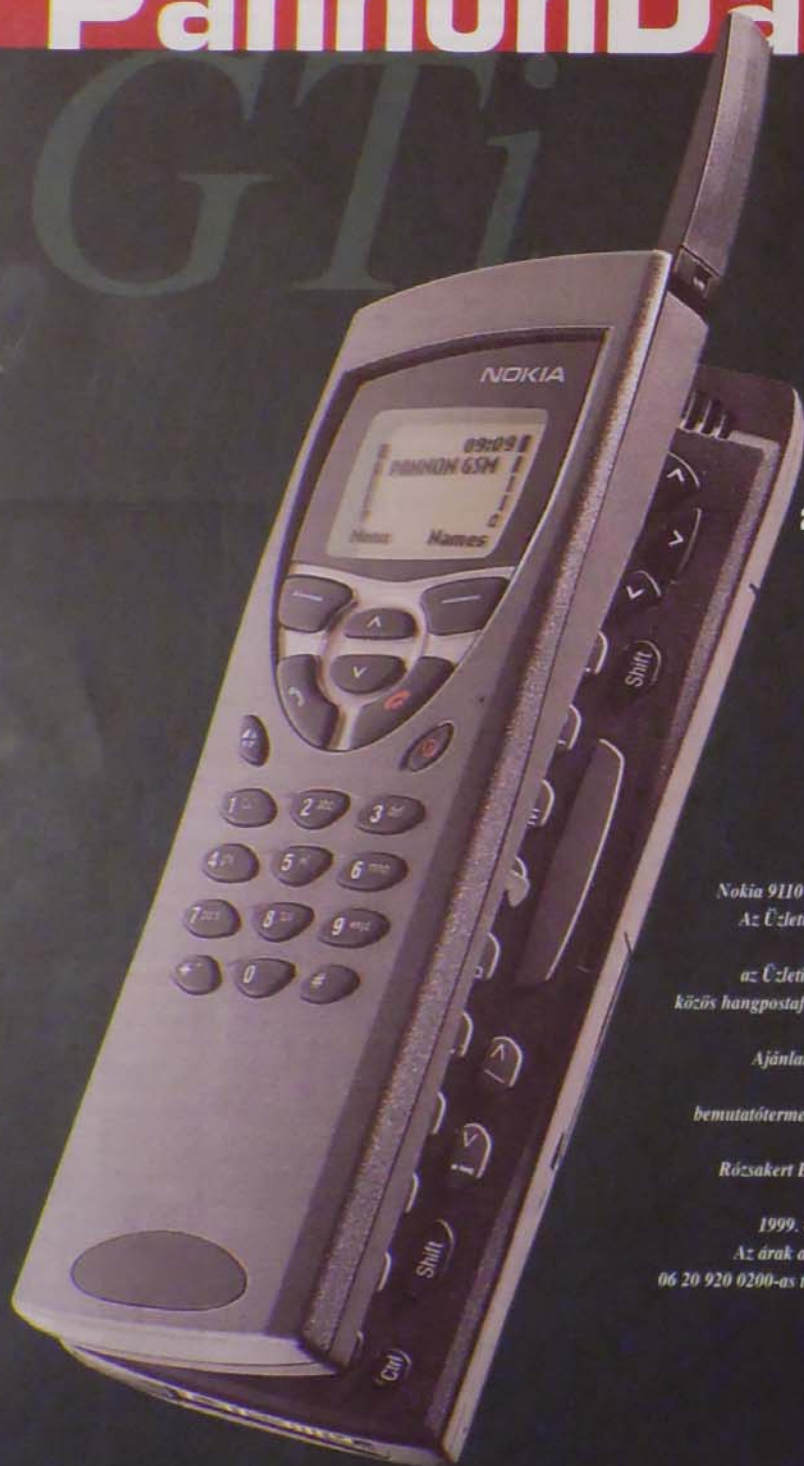


debis IT Services Unissoftware Kft.

Lurdy-Ház, Déli Irodaközpont  
1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14., III. em.  
Tel.: (36-1) 456-5400 Fax: (36-1) 456-5499  
www.debis.hu

# Nagyobb sebességre kapcsoltunk!

# PannonData



## Nokia 9110

Kommunikátor

+ Pannon GSM előfizetés

bruttó **149 500 Ft**

2000 db, bruttó 20 forintos SMS-küldési lehetőséggel\*

**PannonFax és felgyorsult  
PannonData szolgáltatásunk  
most még kedvezőbb  
árakkal lehet az Öné!**

*Amennyiben Ön már rendelkezik Pannon GSM előfizetéssel, Nokia 9110 Kommunikátor ajánlatunkat Ületi-partnerkártya vásárlásával veheti igénybe. Az Ületi-partnerkártya segítségével Önt mindig utoléri majd, hiszen ha Törzskártyája (meglévő Pannon GSM előfizetése) nem elérhető, hívásait automatikusan az Ületi-partnerkártyára irányítjuk át. Az Ületi-partnerkártyához és a Törzskártyához közös hangpostafiókot biztosítunk! Az Ületi-partnerkártyát új előfizetőink is megvásárolhatják.*

*Ajánlatunk kizárólag kétéves előfizetői szerződés aláírásával érvényes, mind meglévő, mind új előfizetőink esetében. Ajánlatunkról további részleteket tudhat meg bemutatótermeinkben (Budapest, Károlyi krt. 3/A; Budapest, Fáy u. 4.; Lurdy Ház, Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.; Pólus Center, Budapest, Szentmihályi út 131.; Rózsakert Bevásárlóközpont, Budapest, Gábor Áron u. 74-78/A; Budaörs, Baross u. 165.) vagy területi képviselőinken országsszerte! Ajánlatunk a készlet erejéig vagy 1999. december 31-ig érvényes. \* 2000. január 1-től december 31-ig használható fel. Az árak az áfát tartalmazzák. További információért hívja nonstop ügyfélszolgálatunkat 06 20 920 0200-as telefonszámon, vagy látogasson el honlapunkra a [www.pannongsm.hu](http://www.pannongsm.hu) címen!*

**PANNON GSM**

\*\*\*\*\*  
Az élvonal.