



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 25. SZÁM 1999. JÚNIUS 22. ÁRA: 148 FORINT

## Lassulás

A vártnál lassabban terjednek a chipkártyák – állapítja meg a londoni Datamonitor elemzése. Emiatt nem várható, hogy a következő öt év során széles körben elterjedjenek az elektronikus kereskedelemben. A Datamonitor előrejelzése szerint 2003-ban az európaiak 8,6 milliárd dollárt költenek majd online, ennek viszont kevesebb mint tizedét (623 millió dollárt) teszi ki a chipkártyával lebonyolított üzlet. Népszerűségét viszont növelheti, hogy általa mérséklődhetnek az online fizetéssel kapcsolatos kockázatok. A lassú terjedésnek a legfőbb oka a kiegészítő infrastruktúra hiánya, ami csak lassan változik, ahogy az elkövetkező évek során egyre több eszközt (PC-t, mobiltelefont, webtv-t) szerelnek fel kártyaleolvasóval. Egyelőre azonban még szolgáltatásaihoz képest drága a technológia: a leolvasó ára 30 és 150 dollár között van, és ez túl sok ahhoz, hogy ellensúlyozza a könnyebb használatból fakadó előnyöket. A költségek előbb-utóbb csökkenni fognak, de a kezdeti befektetést valakinek (a végfelhasználóknak, a szolgáltatónak, vagy a nagy szervezeteknek) mindenképpen meg kell tennie. A legnagyobb lehetőség előtt a mobiltelefonok állnak, hiszen ezekben már most is van chipkártya (a SIM-kártya). A Datamonitor szerint 2003-ra 32,3 millió, leolvasóval ellátott telefon lesz használatban Európában, elsősorban Franciaországban, Olaszországban és Németországban. Emellett – szintén 2003-ra – 18,7 millió chipkártya fogadására alkalmas webtv működik majd a kontinensen, és ez 3,3 millió chipkártyás PC egészíti ki (főleg Németországban és Nagy-Britanniában). A chipkártya a következő években a mainál sokkal általánosabb fizetőszerszövé válik. (IDGNS, London)

## Mégsem kell a kulcsár?

Nem lett igazán népszerű a kulcsvisszaadító (vagy letéteményesi) titkosító technológia – állítja nemrégiben megjelentetett felmérésében az Electronic Privacy Information Center (EPIC). Eszerint még azok az országok is, amelyek az Egyesült Államok ösztönzésére kiálltak a technológia bevezetése mellett, most már inkább kihátrálnának belőle. Az eredmény összecseng a törvényhozás két háza előtt fekvő – a titkosító szoftverek exportjának liberalizálását szorgalmazó – törvényjavaslattal. Marc Rotenberg, az EPIC igazgatója szerint a legújabb fejlemények egyértelműen arra utalnak, hogy helyes lenne eltörölni az exportkorlátozásokat.

Rotenberg úgy véli: több ok is áll annak háttérében, hogy számos ország elutasítja azt a letéteményesi rendszert, amelyben megbízható harmadik fél tárolja a titkosított üzenet feloldásához szükséges kulcsokat. A kormányok félnek attól, hogy ez akadályozná az elektronikus kereskedelmet, lehetővé tenné más kormányok számára a belső kommunikáció figyelését, és az is az okok között van, hogy a rendszer mindaddig nemigen vált be. Bármi legyen is az ok, Franciaország és Tajvan például már elállt a tervezett kulcsvisszaadító rendszer bevezetésétől; és még az ötlet szülőhazájában, az Egyesült Államokban is enyhítettek azokon a szabályokon, amelyek nélkülözhetetlené tették a rendszert.

Más jele is van annak, hogy több



ország szembehelyezkedik az Egyesült Államokkal a titkosítást illetően. Franciaország és Belgium például teljesen szabad kezét ad használatában. Az OECD és az EU több nyilatkozatban is kiállt a titkosító technológiák liberalizációjá mellett, mondván, a piacnak és a felhasználóknak kell eldönteniük, mire van szükségük.

Csupán néhány olyan ország akad – állítja az EPIC –, amelyben erősen korlátozzák a titkosító technológiák belső felhasználását, ezek az államok viszont rendszerint nem éppen demokratizmusokról híresültek el.

Megkérdőjeleződik a 32 állam által aláírt Wassenaar-egyezmény sorsa is: mint ismeretes, ez a katonai és polgári célra egyaránt használható titkosító technológiákra terjed ki. A Wassenaar-egyezmény meghatározza, hogy milyen kulcs-hosszúságú titkosító szoftvereket lehet engedély nélkül exportálni. Né-

metország és Kanada viszont nem akar szigorúbb szabályozást életbe léptetni, Finnország és Svájc pedig még liberálisabb álláspontot képvisel. A felmérés teljes szövege a <http://www2.epic.org/reports/crypto1999.html> címen olvasható.

(IDG News Service, San Francisco)

## IP-érdekcsoport

A vezeték nélküli távközlésben érdeklő 9 legnagyobb cég bejelentette, hogy érdekcsoportot hoz létre az IP alapú vezeték nélküli technológia fejlesztése és támogatása céljából: erre épülnek majd a harmadik generációs mobiltelefonok és adatátviteli rendszerek. A 3G-IP csoport tagja a BT, az AT&T, a Rogers Cantel, az Ericsson, a Lucent, a Nokia, a Nortel, a Telenor és a Telecom Italia. Céljuk a feljavított hang, a nagy se-

bességű adat- és internet-hozzáférés, valamint a kép- és videótovábbítás IP alapú hálózati architektúráján. A cégek olyan IP alapú rendszerek kifejlesztésén fognak munkálkodni, amelyek a W-CDMA és az EDGE szélessávú csatlókat használják, valamint együtt tesznek javaslatot az ezeket a technológiákat felhasználó készülékek szabványára.

(IDG News Service, London)

## Győzött a Primatel

Az AirTouch Europe és az RWE Teliance által alapított Primatel konzorcium nyerte el a DCS 1800-as pályázatban meghirdetett „A” koncesszió jogát. A győztes 48,5 milliárd forintot fizet a koncesszióért. A pályázat első fordulójából hozott 67 ponthoz a második fordulóban megajánlott egyszeri koncessziós díj alapján további 50 pontot szerzett a Primatel, s így összességében 117 ponttal végzett az első helyen. A második helyezett CG-Sat-Mannesmann Eurokom páros az első fordulóban hozott 71 pontjához újabb pénzügyi ajánlata alapján csak 35 pontot szerzett, míg az Orange Hungaria 66 hozott és 38 második forduló pontszámra csupán a harmadik helyhez volt elég. Az új

szolgáltatóval a koncessziós megállapodás megkötésére várhatóan június végéig, míg a koncessziós szerződés aláírására előrelátólag szeptember végéig kerül sor.

A magyar piacon már jelenlévő GSM-szolgáltatók közül a „B” koncessziót a Westel 900, míg a „C” koncessziót a Pannon GSM nyerte el. Ez utóbbiak esetében kizárólag az üzleti terv minőségét és megvalósíthatóságát bírálták el.

A Primatel a koncessziós szerződés aláírásától számított 6 hónapon belül, a Pannon GSM és a Westel 900 pedig az új szolgáltató piacra lépése után 12 hónappal – de legkésőbb 2001. március 1-jén – kezdi meg szolgáltatását.

M. J.

## MP3-akció

A Hanglemezkiadók Nemzetközi Szövetségének (IFPI) németországi képviselője közölte, hogy bezártak több mint 100 illegális MP3-webhelyet. Az akciókra az elmúlt hónapokban került sor, mivel a weblapok üzemeltetői olyan számok letöltését tették lehetővé, amelyeknek jogával nem rendelkeztek. A 70 or-

szágban működő IFPI németországi csoportja folyamatosan kutat illegális webhelyek után, hiszen a kalózkodás 1998-ban csupán Németországban legkevesebb 20 millió márkát okozott a lemezkiadóknak, és ez a szám a jövőben várhatóan nőni fog.

(IDG News Service, München)

online  
www.szamitastechnika.hu

OLVASÓINK  
A FENTI WEBCÍMEN  
TALÁLJÁK LAPUNK  
NAPI FRISSTÉSŰ  
ONLINE KIADÁSÁT.

A MAGYAR PIAC  
HÍREI ANGOLUL IS  
OLVASHATÓK.



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

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





## Mekkora jelentőségű ez az új logo?

### Nos, legutóbbi újdonságunkat úgy hívják: Internet.

Ha az Ön Internet szolgáltatója feltünteti a Cisco Powered Network jelzést, az azt jelenti, hogy kommunikációs hálózata azzal a Cisco technológiával működik, amely vállalkozások milliói számára teszi elérhetővé az Internetet. Virtuálisan az egész világ Internet forgalma Cisco berendezéseken keresztül folyik – mindenütt, mindennap. Ez teszi lehetővé, hogy egy e-mail üzenet azonnal megérkezzen a világ bármely pontjára; hogy egy vállalat budapesti irodája teljes biztonsággal tudjon fájlokat küldeni londoni központjának;

hogy az egymással kommunikáló emberek eredményesen tudják végezni napi munkájukat, akár vidéken is, anélkül, hogy elmennének otthonról.

Keresse Internet szolgáltatójánál a Cisco Powered Network jelzést! Ez biztosítja Önnek a legmagasabb szintű hálózat-technológiát és eszközháttérrel, mely világszerte működtet internetes hálózatokat. További tájékoztatást

kaphat arról, hogy mi mindent tehetnek a Cisco termékek az Ön üzleti sikereiért, ha meglátogat minket a [www.cisco.com/hu](http://www.cisco.com/hu) címen.



TARTALOM

**PIAC**  
Megugrottak az otthoni PC-k eladásai – GartnerGroup (Mártonffy Attila) 4. oldal  
Új SBS-csomag – Microsoft (Csórián Sándor) 4. oldal  
Dekadencia nélkül – A tizedik Magic-konferencia (Schopp Attila) 4. oldal  
S a kőfalak leomlanak – Microsoft Office 2000 (Mártonffy Attila) 5. oldal  
Egységes felügyelet – Novell–Sun (Csórián Sándor) 5. oldal  
Az a fránya konzervativizmus – E-banking (Mártonffy Attila) 5. oldal  
Gondolatok az adattárolásról – Hewlett–Packard (Révész Gábor) 6. oldal  
Külkereskedőknek – Tanácsadó CD (Révész Gábor) 6. oldal  
Cisco a távközlésben (Schopp Attila) 14. oldal  
A színek hatalma – Xerox (Mártonffy Attila) 18. oldal

**VEZÉRCIKK**  
Papirkosár (Csórián Sándor) 6. oldal

**TÁVKÖZLÉS**  
**HÍREK**  
Tetra-járőr (Mallás Judit) 7. oldal  
Újabb kedvenc (Mallás Judit) 7. oldal  
ATM – nem csak vezetéken (Mallás Judit) 7. oldal  
Amikor ráérünk (Mallás Judit) 7. oldal  
Tisztújítás – HTE (Mallás Judit) 7. oldal

**TÉNYEK ÉS TRENDK**  
Luxusáruház az interneten (Zimányi Katalin) 8. oldal

**SZOFTVER**  
Elefántok a porcelánboltban? – IBM, Microsoft és az ERP-piac (Stannie Holt–Ted Smalley Bowen–Bob Troit) 9. oldal



Paul Baran, a csomagkapcsolási elv egyik megalkotója 11. oldal

**MONITOR**  
Két férfi, egy gondolat – A csomagkapcsolás (Mary Brandel) 11. oldal

**MILLENNIUM**  
Kettő az enedikén – A Magyar Nemzeti Bank projektje (Kelemen Zoltán) 15. oldal

**INFOTÉKA**  
**HÍREK**  
Új fejezetet nyit a Library of Congress (Zimányi Katalin) 19. oldal



Kenneth E. Nyirady, a Library of Congress magyar szakreferense 19. oldal

**GAZDASÁG**  
**HÍREK**  
Újrarendelt stratégia az interaktívus jegyében – Hirdetők a weben (Mártonffy Attila) 21. oldal

**Előzetes** 22. oldal

**Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken** 22. oldal

**Impresszum** 22. oldal

**E számunk hirdetői** 22. oldal

A HÉT HÍREI

**Növekszik az európai internetpiac**

Egy év alatt a kétszeresére nőtt az internetező európaiak száma – állítja a Dataquest egyik új jelentése. 1997-ben még csak 17,7 millió európai rendelkezett online hozzáféréssel, számuk azonban a tavalyi év végére 35 millióra nőtt. Erre az évre is erőteljes növekedést prognosztizálnak, ezért az öreg kontinens internetes és elektronikus kereskedelmi piaca „robbanásszerű ütemben” fog bővülni. Az internet elterjedtsége 1999 végére eléri a 17 százalékot (egész Európa átlagában), márpedig a különféle felmérések szerint 20 százalék az a küszöb, ahol az internet igazán hatékony értékesítési csatormákként kezdhet működni. A skandináv országok nagy része már el is érte ezt a szintet, és közel jár hozzá Nagy-Britannia, Németország, Hollandia, Ausztria és Svájc is. A legtöbb internethasználó Németországban van: számuk az 1997-es 5 millióról 1998 végére 8 millióra nőtt. A korábban elmaradónak minősülő Franciaországban és Olaszországban, valamint Közép- és Kelet-Európában most már igen gyors ütemű a fejlődés. Franciaországban több mint kétszeresére nőtt az online felhasználók száma a tavalyi év folyamán (1,3 millióról 2,9 millióra), ami 127 százalékos fejlődés. Ennél is gyorsabb volt a közép-európai térség, ahol a bővülés 138 százalékos volt. (IDGNS London)

veinek intenzív lobbyszása előzte meg; szerintük a mostani lépés annak jele, hogy a német vezetés a magánélet szentségét előbbre helyezi a bűnüldöző szervek érdekeinél. Az illetékes német miniszterium állásfoglalása szerint a német gyártók versenyképességét is javítani akarják a titkosító szoftverek piacán. A kormány szempontyát is indított annak érdekében, hogy a kisvállalkozások körében növelje a titkosítás fontosságát és a titkosítás fontosságának ismertségét. További előny, hogy a német kormány ezeket az elveket az Európai Unióban is propagálni akarja. (IDGNS München)

**Acer-IBM megegyezel**

Hét évre terjedő, mintegy 8 milliárd dollár értékű kereskedelmi egyezményt kötött az IBM és az Acer. A meglévő kapcsolatokat folytató megállapodás részeként a két cég kölcsönösen értékesíti a másiknak számítógéprendszereségeket; az IBM hajlékonylemez és merevlemez-meghajtókat, valamint bizonyos szellemi tulajdonát ad el az Acernek, míg a tajvani gyártó monitorokkal és más perifériákkal látja el az IBM-et. Jelenleg is széles körű OEM-egyezmény van érvényben a két gyártó között: az Acer az IBM Aptiva PC-k számottevő hányadát gyártja. Egyébként ez már az IBM harmadik hasonló nagyságrendű üzlete az utóbbi hónapokban; márciusban a Dell-lel, majd az EMC-vel kötött OEM-megállapodás; előbbi 16 milliárd dollár értékben és hét évre, utóbbi 3 milliárd dollárért öt évre. (Munkatársunktól)

**Egyszerűsödő német titkosításszabályok**

Szakértők és az informatikai ipar képviselői üdvözölték a német kormányt az az elhatározását, hogy nem korlátozza a titkosító technológiák fejlesztését, felhasználását és kereskedelmét. A döntést az erős titkosítás hi-

vani gyártó előállt olyan alaplapokkal, amelyek támogatják az új specifikációt. A PC133 legnagyobb előnye, hogy lehetővé teszi 133 megahertzes órajel-frekvenciával működő központi memória és processzorain beépítését a számítógépbe (a jelenlegi szabvány 100 megahertz). Kérdés, mennyit ér ez az Intel támogatása nélkül: a processzorgyártó ugyanis – a szavak szintjén – továbbra is elkötöztette a Direct Rambus DRAM-ok mellett. Az ezeket befogadni kész alaplapok azonban sehol sem voltak a kiállításon, bár egyes gyártók azt mondják, a prototípusok már működnek a laboratóriumokban. A kiállított PC133 alaplapok túlnyomó többsége a specifikációt kifejlesztő Via Technologies lapkakészletével működött, és az Intel Celeron és Pentium III processzorokhoz tervezték őket. A Via egy-két hónapon belül már nagyobb mennyiségben is szállítani tudja a lapkakészletet, így az ezzel felszerelt rendszerek a harmadik negyedév felé várhatóak, egyebek mellett a HP-tól és az IBM-től is. A Vianál készül az AMD K7 processzorokhoz tervezett PC133 lapkakészlet is. Egyes előrejelzések szerint a PC133 memórialapok jövőre a 128 megabites eszközök piacának 38,7 százalékát adják majd. (IDGNS Tajvan)

**Piacon a SuSe Linux 6.1**

Már szállítja a legfrissebb Linux-változatát a SuSe. A 6.1-es verzióhoz számos alkalmazást mellékelnek, így a WordPerfect 8-at, a StarOffice 5.0-t és külföldi adatbázis-kezelőket. Mint a Red Hat Linux 6.0-ához, ehhez is jár a KDE 1.1 és a GNOME grafikus kezelőfelület. Az operációs rendszer a Linux többprocesszoros kernelének 2.2.5-ös változatát használja. (InfoWorld Electric)

**Szabványosodás útján a PC133**

Minden jel szerint sinen van a PC133 szabvány ügye: a tajpeji Computex kiállításon gyakorlatilag az összes taj-

Megoldás 2000

2000. év analízis és hibamentesítő Clipper programokhoz

- A futtatható (.exe) állományokból előállítja a forráskódot
- A forráskódon és a kapcsolódó adatbázisokon (.dbf) elvégzi a 2000. év analízist
- Rámutat a hibás programsorokra, és lehetőséget biztosít a korrekcióra
- Dokumentálja a rendszer logikai-és adatstruktúráját

További szolgáltatások:

- Hardver- és hálózati elemek ellenőrzése
- Hálózati- és Desktop operációs rendszerek ellenőrzése
- Bizsgálási tanúsítvány biztosítása

Ha tesztjeink során az ön alkalmazása hibamentesnek bizonyul, a bevizsgálás ingyenes.



**MEGATREND** 1082 Budapest, Üllői út 52/b. Tel.: 459-3325  
Vállalati Információs Rendszerek e-mail: y2k@megatrend.hu, Web: www.megatrend.hu/y2k

**GEMOFIS** Budapest, 1146. Hungária krt. 131. Külföldi termékek széles választéka!  
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 Szüksége van szoftverre, de nem tudja honnan, hívjon minket!!  
GSM: (30) 9-428-132

Netware for Small Business 4.2 5 user Akció!	191.330	Norton Antivirus 5.0 Eng./Hun.	10.810 / 16.030
Corel Draw 9.0 Akció!!!/Upp.	89.950 / 65.320	Norton Commander 2.0 Win95/98/NT/Dos	9.230
Windows NT Server 5.0 Server Upp.	189.500 / 78.900	Norton Utilities 3.0 Eng./Hun.	18.550 / 17.300
Office 2000 Standard / Upp.	117.000 / 71.120	Arj 2.6 for Dos 1 User 3.5"	14.490
Office 2000 Professional / Upp.	140.490 / 81.890	Check It 98 Diagnose Suite for Win95 / Win98 CD	37.030
Office 2000 Premium / Upp.	187.470 / 107.620	Close Up 6.5 Hunt / Remote for Win / Dos 3.5"	39.280
Office 2000 Developer / Upp.	234.500 / 126.330	CoSession 32.8.1.1-user Host/Remote for Win95/NT CD	16.910
Office 2000 Small Business Edition / Upp.	117.000 / 88.340	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.300
Adobe Graphics Studio Collection	304.450	DesignCAD 97 2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Novell Netware 5.0 5 User	240.370	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	88.930
Adobe Photoshop 5.0 Eng./Hun.	192.560 / 96.500	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	83.060
Adobe Illustrator 8.0	122.000	Multi Base 8.0 for Win / Dos 95 3.5"	43.790
Recognita Plus 4.0	80.080	Paint Shop Pro 5.0 for Win95 / NT CD	24.920
Windows NT 4.0 Workstation / Upp.	73.920 / 54.850	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT/Dos/OS/2 CD	19.000
E-Secure (völb. E-PROT) 1 user / 10 user	43.200 / 172.800	QUICK V9 for Win / Win95 CD	20.610
AutoCAD LT 98 / Upp.	105.170 / 23.880	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD AKCIÓ!!!	248.260
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	125.570 / 122.930	QuickView Plus 5.0 for Win / Win95 / NT / MAC CD	14.490
Visual Foxpro 6.0 Prof. / Upp.	125.570 / 62.670	SoundView 4.5 for Win95 / NT	95.960
Windows 98 Hun / Upp.	46.760 / 24.370	System Commander Deluxe 4.0 all platform	23.950
Virus Buster minden platformra	14.000	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	10.850

Részletek árlista 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 készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

# Megugrottak az otthoni PC-k eladásai

Részen az otthoni felhasználói piacra szánt alacsony árú PC-k iránti élénk keresletnek köszönhetően az idei év első negyedében – 1998 hasonló időszakához képest – 20

pedig egyaránt 75 százalékkal nőtt a szegmens.

Az idei PC-szállításokat illetően a Dataquest nem bocsátkozott jóslatokba, ám fényes jövőt prognosztiz

ben a kiszállított mennyiség eléri a 21, az installált bázis pedig a 32,5 milliót. A darabszám növekedésétől a bevétel emelkedése sem marad majd el; míg 1998-ban 1,6 milliárd

dollár folyt be a gyártók kasszájába, ebben az évben várhatóan 2,3 milliárd, 2003-ra pedig 7,2 milliárd dollár lesz a forgalom értéke. A Dataquest arra számít, hogy a kézi számítógépek piacán azok a kézigépek jutnak vezető szerephez, melyeken a 3Com Palm OS és a Microsoft Windows CE operációs rendszere fut. E két cég már 1998-ban is ezen eszközök 67 százalékát látta el szoftverével, s ez az arány 2003-ra 92 százalékra nő.

Martonffy Attila

## Az európai PC-piac alakulása 1999 első negyedében

Vállalat	1998 első negyede		1999 első negyede		Növekedés (százalék)
	Szállítások (ezer darab)	Piaci részesedés	Szállítások (ezer darab)	Piaci részesedés	
Compaq	897	15,2	1135	16,1	26,8
Dell	429	7,3	613	8,7	43,0
IBM	465	7,7	586	8,3	28,7
Fujitsu	305	5,2	449	6,4	46,9
Siemens	299	5,1	400	5,7	33,7
A többiek	3485	59,4	3683	54,9	11,1
A piac összesen	5882	100,0	7057	100,0	20,2

százalékkal haladta meg a tavalyi első negyedév számait.

Az otthoni PC-piacán a legerőteljesebb növekedést – csaknem 47 százalékkal – a Fujitsu érte el, ám az összeladások tekintetében a Compaq megtartotta első helyét. A 16,1 százalékos részesedéssel rendelkező Compaq 1999 január-márciusi időszakában 1,13 millió gépet adott el, 26,8 százalékkal többet, mint a tavalyi év hasonló periódusában. Bár a második helyen végzett Dell nagyobb, 43 százalékos növekedést produkált, de csak alig több mint feleannyi gépet szállított, mint a Compaq, s piaci részesedése is hasonló arányban áll.

A legtöbb PC Németországban talált gazdára, ahol 1,6 millió darabot értékesítettek, 34,6 százalékkal többet, mint egy évvel ezelőtt. Második Nagy-Britannia, harmadik pedig Franciaország lett; ezekben az országokban 1,4 millió, illetve 895 ezer személyi számítógépet adtak el; ez 24, illetve 32 százalékos bővülésnek felel meg. E három államban az otthoni piac még erősebb ütemű gyarapodást mutat. Németországban 109 százalékos volt a növekedés – egyedül a Fujitsu 200 ezer számítógépet adott el a MediaMarkt-hálózat és az élelmiszer-kiskereskedelmi csatornán –, Nagy-Britanniában és Franciaországban

zál a kézi számítógépek piacának. A cég becslése szerint 1999-ben világszerte 5,7 millió ilyen új gép talált majd gazdára, 47 százalékkal több, mint tavaly, 2003-ig a piac évi több mint 30 százalékkal bővül, miköz-

Június 9-10-én immár tizedik alkalommal került sor a magyarországi Magic felhasználói konferenciára, amelyet ezúttal Visegrádon rendezett meg a fejlesztésszűk hazai forgalmazója, az Onyx Kft.

Bevezetőjében *Korányi László*, az Onyx ügyvezetője visszatekintett az elmúlt tíz évre. Mint mondta, a legelső alkalommal, 1989-ben – pár hónappal a Magic forgalmazásának megkezdése után – még csak alig egytucatnyi ember tartotta fontosnak a részvételt. Azóta nagyon jó közösség kovacsolódott össze a Magic körül: a „jubileumi” konferencia már több mint száz érdeklődőt (partnert, felhasználót) vonzott.

A szoftveripar trendjeit és a Magicet fejlesztő MSE helyzetét *Tavia Marmarelli*, az izraeli cég európai disztribúciós igazgatója ismertette. Mint elmondta, alapvetően megvál-

toztatta az MSE működési feltételeit, hogy tavaly többségi tulajdont szerzett benne a legnagyobb izraeli IT-csoport, a Formula Group. Részben ennek is köszönhető, hogy miközben az alkalmazásfejlesztő eszközök piacának csaknem minden szereplője nehézségekkel küszködik, az MSE 1999 első negyedében minden eddiginél nagyobb forgalmat (14 millió dollár) és nyereséget (1,6 millió dollár) ért el. Ezek alapján reálisnak látszik egy korábbi célkitűzés, az 50 millió dolláros éves forgalom elérése.

Marmarelli ezután azt részletezte, miképp lehet a Magickel felkészülni az informatika mindenki előtt ismeretes trendjeire: az elosztott számítástechnika terjedésére, az internet térszerűsére, a Java népszerűsödésére. Az internetről szólva kiemelte a vállalati informatikusok felelőssé-

# Új SBS-csomag

Június 7-én jelentette be a hazai Microsoft-képviselő a Small Business Server (SBS) – magyar nevén az Irodai Kiszolgáló Csomag – új, 4.5-ös verzióját. Az NT 4.0-ra épülő új integrált csomagot *Deanne Hoppe* termékmarketing-menedzser mutatta be. Az új SBS az Exchange 5.5, a Proxy 2.0, az IIS 4.0 és az SQL kiszolgáló 7.0 verzióját tartalmazza. Benne van az Internet Explorer 5.0, a FrontPage 98, az Outlook 2000 alkalmazás, valamint a fax- és a modemmegosztás.

Elődjéhez hasonlóan az új SBS is a kisvállalkozásokat, a kisebb irodákat célozza meg. Az alapsomag 5 felhasználói licenccel tartalmaz; ez 5 vagy 20 felhasználós licenccel bővíthető 50 egyidejű felhasználóig (az előző változatban 25 felhasználó volt a maximum). Mint Hoppe elmondta, a termék továbbfejlesztésénél elsősorban a teljes birtoklás költsége csökkentését tartották szem előtt. Az önálló NT 4.0 és bármelyik, a csomagban lévő kiszolgálóalkalmazás ára együtt már magasabb a csomag áránál. A bejelentést követő három hónapig kedvezményes bevezető áron lehet megvásárolni az új szoftvercsomagot, és a 4.0 verzió tulajdonosai időkorlát

nélkül kérhetnek ingyenes frissítést rá. Szeptemberben, a magyar Office 2000 megjelenése után a Professional Office 2000 az SBS-szel egy csomagban is kapható lesz, az önálló áránál lényegesen olcsóbban.

Mind a telepítést, mind a karbantartást igyekeztek úgy kialakítani, hogy azt a felhasználó is el tudja végezni.

Továbbfejlesztették a távoli felügyelhetőséget. Mint azt a kereskedelmi igazgató, *Gerő László* elmondta, úgy gondolják, a távoli felügyelet előnyös lehet a saját informatikust nem foglalkoztató vállalkozásoknak és a szolgáltató partnereknek. A HP-nak például már több mint 80 ilyen ügyfele van.

Végül a NetWare 4.2-vel hasonlították össze az SBS jellemzőit, mivel ezt szintén a kisvállalkozásoknak szánja a Novell. Véleményük szerint a Microsoft megoldásának legnagyobb előnye, hogy integrált rendszer, ezért hosszabb távon olcsóbb, mint a NetWare. A Microsoft szakemberei ezért abban bíznak, hogy az új Irodai Kiszolgáló Csomag a kisvállalati szegmensben elhódítja az első helyet a NetWare-től.

Cs. S.

# Deka dencia nélkül

Június 9-10-én immár tizedik alkalommal került sor a magyarországi Magic felhasználói konferenciára, amelyet ezúttal Visegrádon rendezett meg a fejlesztésszűk hazai forgalmazója, az Onyx Kft.

A szoftveripar trendjeit és a Magicet fejlesztő MSE helyzetét *Tavia Marmarelli*, az izraeli cég európai disztribúciós igazgatója ismertette. Mint elmondta, alapvetően megvál-

toztatta az MSE működési feltételeit, hogy tavaly többségi tulajdont szerzett benne a legnagyobb izraeli IT-csoport, a Formula Group. Részben ennek is köszönhető, hogy miközben az alkalmazásfejlesztő eszközök piacának csaknem minden szereplője nehézségekkel küszködik, az MSE 1999 első negyedében minden eddiginél nagyobb forgalmat (14 millió dollár) és nyereséget (1,6 millió dollár) ért el. Ezek alapján reálisnak látszik egy korábbi célkitűzés, az 50 millió dolláros éves forgalom elérése.

Marmarelli ezután azt részletezte, miképp lehet a Magickel felkészülni az informatika mindenki előtt ismeretes trendjeire: az elosztott számítástechnika terjedésére, az internet térszerűsére, a Java népszerűsödésére. Az internetről szólva kiemelte a vállalati informatikusok felelőssé-

gét: mint mondta, az IT-szakembereknek fel kell készíteniük főnökeiket az egy-két éven belül mindenképpen bekövetkező „internetsokkra”; ezt a piac átrendeződése és új, erőteljes vetélytársak hirtelen megjelenése idézheti elő.

A magyar piacról és az Onyx tevékenységéről *Szluha Márton*, a cég kereskedelmi igazgatója szövegezt. Itthon is jól alakultak az eladások: a tavalyi év egészében mintegy 20 százalékkal, az idei első negyedében viszont 80 százalékkal nőttek a Magic-licenccel eladásából származó bevételek. Kiemelte annak fontosságát, hogy a licenbbevételek 90 százaléka közvetett vagy közvetlen formában valamilyen alkalmazás eladásához kapcsolódik. 1999 első negyedében mintegy 1200 futtatólicenccel adtak el, és ennek hozzávetőleg egyharmada volt a legfrissebb

változat, a Magic V8; ez pedig azt jelenti, hogy immár száz-as nagyságrendű a V8-ban fejlesztett alkalmazást használó ügyfelek száma. Kevésbé öröndetes viszont, hogy egyelőre nem mutatkozik érdeklődés az AS/400-verzió, illetve az elektronikus kereskedelmet támogató kiegészítés iránt, pedig ez utóbbi – mint Marmarelli is mondta – nagyon fontos a későbbi sikerek szempontjából. „A fejlesztőknek most kellene felkészülniük arra, hogy az egy-két év múlva jelentkező felhasználói igényeket ki tudják elégíteni” – állapította meg Szluha.

Két fő célt tűzött ki maga elé az Onyx: egyrészt meglévő partnereit akarja még hatékonyabban támogatni, hogy azok növelni tudják alkalmazásaink piacképességét, másrészt új fejlesztőket is meg akar nyerni. Az MSE új stratégiájának megfelelően az Onyx is bátorítja külföldi Magic-alkalmazások magyarországi forgalmazását, illetve itthon írt szoftverek exportját.

Schopp Attila

# EPSON

## EPSON Stylus COLOR 900

Az A4-es tintasugaras család leggyorsabb tagja – 12 lap/perc (színes és fekete).

Kizárólagos importőr  
Fax: 06 (23) 417 310  
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295

T.R.A.D.E.  
E.A. Trade Ltd.

Mac Magazin (03.99.) – Ajánlatunk irodai területre  
WIN (04.99.) – Legjobb termék  
Mac Magazin (06.99.) – Megvételre ajánljuk  
PC Welt (05.99.) – No. 1.  
PC-Shopping (05.99.) – Csúcstartó

Tesztgyertés!

COLOR IMAGING  
EPSON

PIEZO



Microsoft Office 2000

# S a kőfalak leomlanak

Most már semmi sem korlátozza a „tudás munkásainak” ténykedését – nyilatkozta ki Steve Ballmer, a Microsoft elnöke június 7-én San Franciscóban az Office 2000 útjára bocsátása alkalmával tartott előadásában. A Microsoft legújabb irodai programcsomagját a bejelentés után gyakorlatilag azonnal lehetett kapni a kereskedelemben, de a nagyvállalati felhasználók már korábban megvásárolták közel 15 millió licenccel.

Az Office 2000-et öt különböző összeállításban lehet megvásárolni a felhasználó igényei szerint. A leg-egyszerűbb a Standard kiadás; ez a Word szövegszerkesztő, az Excel táblázatkezelő, az Outlook szervező és a PowerPoint prezentációkészítő legújabb változatát tartalmazza. A legátfogóbb csomag a Premium, amelybe a fentiekben kívül beletartozik még a FrontPage weboldal-készítő és -menedzselő eszköz, a PhotoDraw üzleti grafikai szoftver, az Access adatbázis-kezelő, a Publisher kiadványszerkesztő alkalmazás, illetve az Internet Explorer 5.0-s változata és a Microsoft Small Business Tools nevű, kisvállalatokat támogató eszköz.

Ballmer szerint az Office 2000 egyik nagy előnye a korábbi változathoz képest az, hogy szinte korlátlan mértékben megnöveli a webes együttműködés lehetőségeit, függetlenül a webkiszolgálók infrastruktúrájától – ezt figyelembe véve egy sor vezető internetszolgáltató már be is jelentette kollaboratív szolgáltatásainak kibővítését. Az együttműködés keretében a felhasználók közösen dolgozhatnak dokumentumokon, de kiterjedhet az össznépi kooperáció az ügyfelekre és a partnerekre is.

Annak érdekében, hogy a „tudás munkásai” – knowledge workers; a Microsoft értékknövelt szellemi tevékenységet végző dolgozóakra alkalmazza a kifejezést – még inkább paradicsomi környezetben gyarapíthassák cégük bevételét a nap huszonegy órájában, a Microsoft úgynevezett digitális vezérlőpultot (dashboard) hozott létre az Office

2000-ben. Ezen a felületen egy helyre lehet összegyűjteni minden hasznos személyes és üzleti információt. Az emelkedett szellem nagy összehozására vágyó szorgos hangyái előtt tovább omlanak a kőfalak



azzal is, hogy létrehozhatják, menedzselhetik azt a csoportmunkát támogató webfelületet, amely az együttműködés központi helye leendő. Az már csak hab a tortán, hogy azok a tudós alkalmazottak, akik akár egy pillanatra is távol

kényeszerűnek lenni Szeretett Központi Számítógéptől, az okos, de főként integrált kézi ketyerék révén – amelyeket persze a Windows CE-be szuszakolt Outlook 2000 tesz képessé e csodára a közeli jövőben – bármikor és bárhol hozzáférhetnek a szükséges információkhoz.

Az angol nyelvű Office 2000-et augusztustól lehet majd kapni Magyarországon, a magyar változat pedig szeptember elején kerül a boltokba, az átültetési variációban azonban nem lesz benne a FrontPage, a Publisher és a PhotoDraw – tudtuk meg Balogh Károlytól, a Microsoft Magyarország marketinggazdájától. A szoftvercsomag várható áráról annyit lehet tudni, hogy valószínűleg nem lesz eltérés az Office 97-hez képest, amely 151 ezer forintba került.

M. A.

# Egységes felügyelet

Tavasszal jelentették be a Novell címtárának, az NDS-nek a Sun Solaris operációs rendszeren működő verzióját, az NDS for Solaris 2.0-t. Június 9-én a két cég hazai képviselője közös szakmai napon mutatta be a Novell és Sun kiszolgálók hálózatának közös felügyeletét az NDS kínálta lehetőségekkel.

Először Hargitai Zsolt, a Novell rendszermérnöke beszélt a címtár nyújtotta előnyökről, részletesen ismertette a címtárat használó Novell alkalmazások – BorderManager, GroupWise, ZENworks – képességeit; hangsúlyozva ugyanakkor, hogy a címtárat bármilyen, saját fejlesztésű hálózati alkalmazás is felhasználhatja.

A Sun képviselőjében Hivokovics Zoltán rendszermérnök tekintette át a cég vezetők hardver- és szoftvertechnológiáit, közöttük a Java és Jini újdonságaival.

Cs. S.

## E-banking

# Az a fránya konzervatívizmus

Végre nem bűnről és bűjtokról, mely technológiáról esett (csak) szó azelőtt a konferencián, amelyet a közelmúltban az Online Informatika Rt. rendezett pénzügyi döntéshozóknak az e-kereskedelemben, az elektronikus banking és az internet banking témakörében. Noha az effajta rendezvényeket napjainkban már szinte zsinórban szervezik, Deák László, az Online vezérgazdátja mégsem tartja hasznatlannak a hasonló összejöveteleket.

– Az elmúlt fél évben szinte nem is volt olyan cég Magyarországon, amelyik ne rendezett volna az elektronikus bank kurtens témájában valamiféle fejtaglót. Nem sok ez egy kicsit, különös tekintettel arra, hogy ezeken a konferenciákon nem sok újdonság hangzik el?

– Jogos a kérdés. Ha azonban azt nézzük, hogy a világban egyre job-

ban terjed az e-banking és az e-business, egyszerűen nem térhetünk ki a téma elől; foglalkoznunk kell vele, hiszen ezek előbb-utóbb Magyarországra is begyűrűznek. Igaz ugyanakkor az is, hogy valamiféle félelem miatt globálisan nem halad a kívánt mértékben a megoldások elterjedése, nem beszélve hazánkról, amelyre vonatkozóan csak elvétve tudunk példát mondani. Így amikor elhatároztuk, hogy egy konferencia keretében összefoglaljuk a már sok helyen rögzített információkat, arra gondoltunk, hogy nem kifejezetten szakembereket, hanem felsővezetőket, stratégiai döntéshozókat hívunk meg a pénzügyi szféráról. Véleményünk szerint, sok esetben szakmailag megalapozatlanok a megoldások bevezetését akadályozó félelmek, s meggyőződésünk, hogy a konferencián részt vett cégek készen állnak a

biztonságos, jól működő és hatékony szoftveres és hardveres megoldások bevezetésére – csak az akarat kell hozzá.

– Mi az oka annak, hogy Magyarországon annyira ódzkodnak az elektronikus üzlevitelől, különösen annak banki vonatkozásaitól?

– Az e-bankingnek már régen működnie kellene, hiszen már szép számmal akadnak telefonos banki és home banking szolgáltatások, valamint nagyarányú a kártyakibocsátás is. Ennek ellenére a dolgok sehogys sem akarnak az internet felé terelődni, pedig sokat lendítene az egész informatikai iparon, ha a bankok feladnák szokásos konzervatívizmusukat. Az e-business sem igazán „üzlet” még, többek között azért nem, mert megvalósításához jelentős hardver- és szoftverberuházásokra van szükség, emellett létre

kell jönnie az ezt igénybe vevő fogyasztói és kereskedői rétegnek. Ha adottak lennének ezek a feltételek, a bankok és a nagy informatikai szolgáltatók akár holnapról képesek lennének elállni az egész országot a szükséges infrastruktúrával.

– Az intelligens bankkártyák megjelenése mennyire gyorsíthatja fel az elektronikus kereskedelmet és az e-bankinget?

– Jelentősen, mivel növeli a hitelesítési és azonosítási biztonságot. Ugyanakkor az elektronikus fizetési forgalom is nagy lökést kaphatna az intelligens kártyák elterjedésétől. Az okos plasztikkártyák bevezetése szerintem minden informatikai vállalat érdeke, mert egyre inkább az elektronikus szolgáltatások felé terelődik a jelenlegi kártyákon kívüli forgalom.

Mártonffy Attila

**Szoftver ABC** Microsoft Certified Solution Provider

Levélcim: 1391 Bp. Pf.218 <http://www.SzoftverABC.com/>  
E-mail: [Info@SzoftverABC.com](mailto:Info@SzoftverABC.com)  
Telefon: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720, 201-8619

16 400	hp deszkejt 720C printer	49 900
10 800	hp deszkejt 680C printer	188 510
25 000	hp deszkejt 895C printer	215 040
	hp deszkejt 1120C A3 printer	317 500
	hp deszkejt 1100C A3 printer	317 500
	hp deszkejt 1100C A3 printer	418 000
	hp deszkejt 1100C A3 printer	61 250
	hp deszkejt 420C printer	21 890
	hp deszkejt 695C printer	33 490
	hp deszkejt 710C printer	49 900
	hp deszkejt 720C printer	64 920
	hp deszkejt 880C printer	72 900
	hp deszkejt 895C printer	83 900
	hp deszkejt 1120C A3 printer	119 810
	hp officejet pro 1175C print/copy/scan	259 000
	hp scanjet 4100C scanner	36 130
	hp scanjet 5200C scanner	67 190
	hp scanjet 6250C scanner	127 360

**Címünk: 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.**

**Képernyő itt - szerver ott**  
Távoli alkalmazásfuttatás bármely kliensen, bármely hálózati kapcsolaton, bármely protokollal

**Citrix MetaFrame**

- Mindössze 14 Kbps sávszélesség igény
- Microsoft Windows alkalmazások futtatása web böngészőn keresztül a kód újrírása nélkül
- Microsoft Windows alkalmazások futtatása heterogén platformon: MS-DOS, MS Windows 3.1, 95, 98, NT, CE, UNIX, Mac, Java, OS/2, NC, Palmtop
- Bármely hálózati kapcsolat: normál telefonvonal, T1, T3, 56 Kbps, X.25, ISDN, Frame Relay, ATM, GSM, Intranet, Internet
- Natív Microsoft Windows NT Terminal Server támogatás
- Elavult számítógépek tuningolása: 386-os konfiguráción 32 bites grafikus alkalmazás futtatása
- 2000. év kompatibilitás teszt bármely hardvert

Győződjön meg a technológia előnyeiről a [www.megatrend.hu/citrix/cimen](http://www.megatrend.hu/citrix/cimen), vagy folyamatos termékbemutató előadásaink keretében.

**MEGATREND** Kiss László, e-mail: [kissl@megatrend.hu](mailto:kissl@megatrend.hu)  
1082 Budapest, Üllői út 52/B, tel.: 459-3366

## Papírkosár



Az alábbi írást egy ismeretlen takarítónő juttatta el hozzánk. Az anyagon semmiféle változtatást nem eszközöltünk, így esetleges kapcsolata létező cégekkel és azok marketingrészeivel kizárólag a véletlen műve lehet.

„Utasítás a marketingrésztől számára a sajtókapcsolatok ügyében  
Ügyiratszám: 007 (szigorúan bizalmas!)”

Cégünknek létérdeke a megfelelő publicitás, és ez csak jó sajtókapcsolatok révén érhető el. Munkatársaink számára röviden összefoglaljuk a sajtóval való bándsmód legfontosabb szabályait.

Sajtótájékoztatót elsősorban a szabad természetben, a várostól távol kell rendezni. Ez mind a saját munkatársainkra, mind a sajtó képviselőire jó hatással van – legalább arra az időre kiszakadnak a város zsúfolt, bűdös légtéréből. A hely megtalálásához a meghívóban térképvezetést mellékelhet, de útbiztosító jelzések elhelyezése tilos. Ezzel csökkenthető a hivatalnoki újságírók és a véletlenül arra járók megjelenése és pusztítása a büfében.

Amennyiben mégis a városban kell rendezni az eseményt, arra a metrót megállítótól távol, parkolásra abszolút alkalmatlan helyen kerüljön sor, mert a gyaloglás közismerten jó hatással van az egészségre. Tanúsítsunk maximális segítőkészséget (telefonhasználat, taxihívás stb.) azzal az újságíróval szemben, akinek a rendezvény alatt elszállították az autóját.

A terem a szükségesnél mindig legyen egy számmal kisebb. Egyrészt úgysem jön el mindenki, másrészt a zsúfoltság jó hatással van az előadóra (telt ház előtt beszél), az újságírók pedig látják, hogy fontos eseményen vesznek részt. A rendezéseket felesleges előre kiszállítani vagy kipróbálni. Különösen a saját gyártmányú vagy általunk forgalmazott hardvereszközök esetén hangsúlyozzuk, hogy nem volt próba, és lám első nekifutásra primán megy minden.

A stratégiát ismertető előadó legyen mindig a cég legmagasabb rangú jelenlévő embere, akkor is, ha beszédhibás, influenzás vagy egyszerűen csak berekedt.

A meghívókat legfeljebb néhány nappal a rendezvény előtti juttassuk el az érintettekhez. A szöveg legyen szűkszavú, és ne tartalmazzon részleteket a bejelentésről, mert ez arra ösztönözhet, hogy a személyes megjelenést mellőzve írják meg az anyagot.

Megfelelő mennyiségű és tartalmú sajtóanyagot kell biztosítani a rendezvényen, amely tartalmazhatja a cég vezetőinek fényképes életrajzát, a cég eddig elért eredményeit, elképzeléseit a jövőről stb. Nem adható ki az előadások anyaga, mert ez esetben a megjelentek elmulasztják a jegyzetelést, és az első szünetben távoznak. A kérdések feltevésakor is hasznos lehet az előadásanyagok hiánya. Kifejezett igény esetén kitérhetünk az előadások anyagát a webre, de legkorábban egy héttel a rendezvény után.

Mindig vannak néhányan, akik átlátszó kifogásokkal (külföldön van, sok a rendezvény aznap, belázosodott a gyerek stb.) igyekeznek távolmaradni a rendezvényről, azt ígérve, hogy a sajtóanyagot megkapva ennek ellenére megírják az eseményt. A leghatározottabban zárkózzunk el ettől, ragaszkodjunk a személyes megjelenéshez, mondván, a konkurens cég eseményét írja meg a sajtóanyag alapján.

Az újságíró – mint gyermeki lélek – imád ajándékot kapni. Adjunk tehát neki golyóstollat, kulcszartót, levélnehezéket, üveggyölyöt, természetesen cégünk emblémájával díszítve.

Feladatunk nem ér véget a sajtótájékoztató után. Még aznap, de legkésőbb a következő napon keressük meg telefonon és érdeklődünk a rendezvény fogadtatásáról. Kérdezzük meg, hogy mikor, melyik oldalon és hány betű fog megjelenni róla. Pontatlan vagy nem kielégítő válasz esetén forduljunk a főszerkesztőhöz vagy a kiadó igazgatójához, megemlítve a megrendelt hirdetésünk számát és értékét.

Önálló, cégünk termékéről vagy szolgáltatásáról szóló írásnál követeljük meg az előzetes kontrollt. Az elküldött művet szabadon szerkesztjük át, a későbbiekben pedig minden betűhöz ragaszkodunk.

Kísérjük figyelemmel a konkurensainkkal foglalkozó híradásokat. Amennyiben ezekben cégünket kedvezőtlen színben feltüntető adatok állások jelennek meg, haladéktalanul tájékoztassuk a szerkesztőt ezek képtelen voltairól, és kérjük helyreigazítást.

Végül, de a legelső sorban: vegyük tudomásul, hogy független tájékoztatás nem létezik!”

Közreadta:

Csórián Sándor



## Hewlett-Packard

# Gondolatok az adattárolásról

A nagy rendszerek magyarországi és nemzetközi helyzetképét változtatta fel a HP Magyarország egy nemrégiben tartott tájékoztatóján. K. Szabó Zoltán kereskedelmi igazgató az áprilisban közzétett éves jelentést idézte: az elmúlt pénzügyi évben világszinten nagyot növekedett a cég eredményessége, és a versenytársakkal ellentétben a PC-üzletág is nyereséges volt. A UNIX-os rendszerek értékesítéséért felelős üzletág forgalma nem nőtt, de ez elsősorban az azóta már lezárult termékörváltásnak tulajdonítható. Új rendszereket mutattak be az N és a V sorozatban, az új elemek legnagyobbika már a nagygépek kategóriájának felel meg. Magyarországon is megindult az értékesítés, így például az APEH számára már leszállították egy V sorozatú kiszolgálót. Tendenciának vehető, hogy nő az adattárház alapú megoldások iránti igény; ezt a felismerést tükrözi az új lemezrendszer-architektúra bejelentése, amely a tárolási igényeket 9 terabájt kapacitással képes kielégíteni.

Az új kiszolgálókat a HP által e-szolgáltatásnak nevezett üzletág piacára szánják. Ezen a területen fontos a kis választó és a magas rendelkezésre állási idő, mert felmérések

szerint a webes érdeklődők/vevők nagyon kis ideig hajlandók várni – fejtette ki a sajtótájékoztatóon Bozóki Jenő, a területért felelős marketingmenedzser. Egy valóságos üzletben csak percek múltával lesznek türelmetlenek a vevők, a weben viszont már 30 másodperc után is. Ez azt jelenti, hogy ha valaki egy kérdésre ennyi időn belül nem kap választ, akkor továbblép, és másutt keresi azt az árut vagy szolgáltatást, amely iránt érdeklődik. Az e-services mint üzletág továbbfejlődéséhez a HP egy speciális szolgáltatásprotokoll kialakítását látja szükségesnek. Az e-speechnek nevezett protokoll az alkalmazások között teremt kapcsolatot, és az elképzelések szerint használatával a felhasználók nem egyes, már ma is igénybe vehető szolgáltatásokat (például repülőgép-jegy-vétel, szállásfoglalás, autóbérlés), hanem – a példánál maradva – egy teljes utazási csomagot látnak maguk előtt. Ez a megoldás arra is módot adna, hogy az igények módosulása esetén a protokoll intézné az összes szükséges adat automatikus megváltoztatását. Ami pedig a magyarországi tapasztalatokat illeti: ma az e-services nem azért nem terjed szélesebb körben, mert nincse-

nek meg az idevonatkozó törvények (bár fontos lenne, hogy legyenek), hanem mert nincsenek vállalati háttérrendszerek vagy elavultak. A meglévő háttérrendszerek alkalmatlanok vagy kevésbé alkalmasak az azonnali feldolgozásra, pedig a vásárlási szokások méréséhez például ilyen rendszerek kellenének. Ez persze nem az eddigi vállalatirányítási szoftverek cseréjéért, hanem adattárházszoftverekkel való kiegészítését jelenti. Így például az SAP kiegészítő moduljai nemcsak egy adott cikk beszerezhetőségéről adhatnak felvilágosítást, hanem alkalmassá tehetők a teljes szállítási lánc felügyeletére is.

A HP első nagy adattárházprojektjének – a már működő Matáv rendszerek – a „termékei” közül Bozóki Jenő a távközlési társaságnak a kedvenc számokkal kapcsolatos szolgáltatását emelte ki. A másik nagy projekt az egészségbiztosítás területén indult, és a gyógyszerfelírás és -fogyasztási szokások elemzése a feladata. Néhány éven belül azonban a nagyobb kereskedelmi vállalatok mindegyikének választania kell a piacon levő és egyre növekvő számú adattárház-alkalmazás közül.

Révész Gábor

## Tanácsadó CD

# Külkereskedőknek

Kis- és középvállalkozások munkatársai számára készült CD-t mutatott be nemrégiben a Magyar Befektetési és Kereskedelmfejlesztési Társaság. Mint azt Melega Tibor vezérigazgató elmondta, a Külkereskedés Kézikönyvének elektronikus kiadásával – a tartalomfejlesztésben a Multibridge-Ampa Kft., a technikai előállításban a Foxtrend Kft. volt a társuk – azokat a cégeket szeretnék segíteni, amelyek rendelkeznek ugyan külkapcsolatokkal, de méretüknél fogva nem tudnak a külke-

reskedelmi kérdésekkel főállásban foglalkozó szakembert megfizetni.

A CD-n található információk négy fejezetbe oszthatók. Az első rész a külkereskedelem elméleti tudnivalóival foglalkozik, több más kérdés mellett számviteli és marketingismereteket tárgyalva. A szerzők külön fejezetbe csoportosították az elméleti kérdésekhez kapcsolódó gyakorlati példákat és tanácsokat, és ugyancsak külön rész foglalkozik a gyakorlattal összefüggő számítási feladatokkal. A gyakorlati rész fog-

lalokzik az informatika adta lehetőségekkel, így például az EDI-vel, valamint az internetes kereskedelem kérdéseivel. Végül a lemezt jogszabálygyűjtemény teszi teljessé, és kiegészítésként a szerzők egy szaklexikont is összeállítottak. Egy ilyen eszköz azonban – elsősorban a jogszabályok változása miatt – gyorsan avul, és új kiadást csak 1-2 év távlatában terveznek, addig webmutatók segítségével frissítik a lemez információit.

R. G.

**A hét kérdése** Milyen a jó webreklám?

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

## HÍREK

Olyan alkalmazást fejlesztett ki a Tella Mobile és az Oracle, amely révén a Wireless Application Protocol (WAP-ot) alkalmazó mobiltelefonok bármilyen weboldalt megtekinthető, nem csak azok, amelyek megfelelnek a WAP speciifikációnak. A Panama kódnevű alkalmazás már készen van, de a Tella megvárja, míg a WAP-telefonok megjelennek, valamikor a harmadik negyedévében. Az Oracle 8i Lite-ra épülő szoftvert a Tella minden olyan vállalkozásnak ajánlja, amely egyszerű megoldást keres a weblapok átalakítására, hogy azok alkalmasak legyenek a mobiltelefonok képernyőjén való megjelenítésre. Az átalakítást – először egy PC közbeiktatásával – a végfelhasználó is el tudja végezni, de a Tella reméli, ezt megteszik a weblapok tulajdonosai. (IDGNS, London)

Nyilvánosságra hozta az internetes telefonálási kapcsolatos terveit a Nortel Networks; ennek keretében 11 új terméket jelentett be, és több meglévőt is továbbfejleszt. Az új termékek a Nortel IP-re épülő, úgynevezett Internet Communications Architecture-ének részét alkotják. A Nortel termékeivel a közepes és nagyvállalatokat célozza meg, mert vezetési szintet az adatokat és hangot egyaránt továbbító hálózatok piacá addig nem indult jelentős növekedésnek, amíg ezek a cégek el nem mozdulnak ebbe az irányba.

Az új termékek között az alábbiak szerepelnek:  
♦ Inca M10 Communication System: az NT-n futó rendszer támogatja a telefonálás alkalmazásokat, az analóg telefonokat és a Nortel új internettelefonját. A hagyományos telefonhálózathoz telefonálás átjárókkal kapcsolódik.

♦ Inca M1, Inca M100 és Inca M7500 Communication Systemek, amelyek meglévő IP-hálózatokon keresztül ötvözik a telefonálást, a kapcsolattulajdonosokat és a szabványos protokollok támogatását.

♦ iRemote: hardver-szoftver együttes távoli iródnak; a digitális telefonok és alközpontok funkcióit kihasználva kapcsolódik az IP-hálózathoz.

♦ Inca Telecommuter: a Windows alapú PC-s szoftver integrálja a hangot és az adatot, így a távmunkások mindkét lehetőséget kihasználhatják egy analóg vonalon.

♦ i2004 Internet Telephone: ez az első internettelefon a Norteltől, és várhatóan több is követi még. A szintén most bejelentett i3220 multimédiás képességekkel is bír. (IDGNS, Boston)

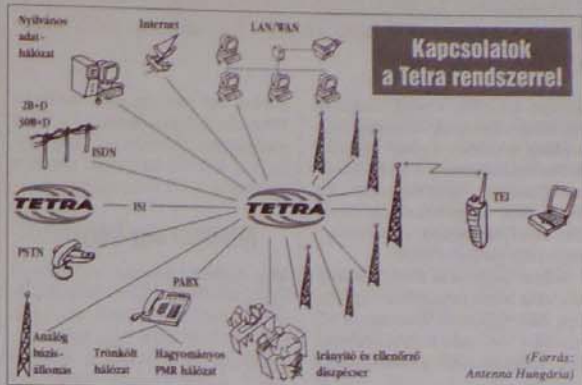
Szélessávú IP-hozzáférési megoldást mutatott be az atlanti SuperComm '99 kiállításon a Nokia. A rendszer lelkét a Speedlink ATMDSL Access Multiplexer alkotja, ezt egészíti ki a Nokia R700 Remote Access Node, a Nokia IP Authenticator és szabványos csatlakozási számok, az ügyfélnél működésben lévő eszközök. Mindezekhez rendszerfelügyeleti megoldások, bevészolási szoftver és számlázóprogram is tartozik, és a megoldást különféle szolgáltatások – rendszerintegráció, konzultáció – kerekíti ki. (Munkatársunktól)

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

## Tetra-járőr

A budapesti Tetra-kísérlet részeként integrált hang- és adatátviteli alkalmazást mutatott be a sajtó képviselőinek az Antenna Hungária (AH). A megoldás a műholdas helymeghatározást kombinálja a Tetra-rend-

nyújtó Tetra-hálózatot használja. Mint ismeretes, a frekvenciatalajdonos Belügyminisztérium felkérésére az AH mint szolgáltató 1998. november 4-én Tetra-kísérletet indított, és ebben a Motorola 3 bázisál-



szettel: mialatt egyméteres pontossággal nyomon követi a gépjárműveket, beszédátvitelt is lehetővé tesz.

A bemutató során a kísérletben részt vevő XIV. kerületi rendőrkapitányság egyik járőrökcsijának mozgását lehetett figyelemmel kísérni az AH székfőnökét kivéve térképen. Eközben az autó helyzetének adatait továbbító rádióval beszélgetni is tudott a gépkocsis személyzete. A rendszer műszaki elve hasonló az AH polgári célokra használt, Pandant nevű, lopott járművek felderítésére szolgáló rendszerével. A különbség csak annyi, hogy míg a Pandant a GSM-hálózatot, addig a rendőrségi kísérlet a nagyobb sebességű és biztonságosabb átvitelt

lomással és 150 készülékkel, a Nokia 1 bázisállomással és 30 készülékkel vesz részt. Az AH június elején megerősítette, hogy kedvező kormányzati döntés esetén – kormányzati beruházás nélkül – Budapesten azonnal, országosan pedig igen rövid idő alatt kiépíti, majd üzemelteti az adat-, kép- és hangátvitelt egyaránt alkalmas Tetra-hálózatot. Az AH szakemberei felhívták a figyelmet arra, hogy 1999. április 23-án az Európai Távközlési Szabványosítási Intézet, az ETSI legfelsőbb döntéshozó fórumán a küldötték egyetelmű szavazása alapján egyedül ETSI-szabványként a Tetrát ismerték el.

M. J.

## Amikor ráérünk

A Lucent Technologies adatai szerint napjainkban több mint 500 millió elektronikus postafiókot használnak világszerte; 2002-re ez az érték továbbá 1 milliárdal nő, 2005-re pedig eléri a 3 milliárdot. Egyelőre az esetek többségében külön postafiókok szolgálnak a hang-, a faxüzenetek és az elektronikus levelek tárolására, s a közeli jövőben is csak keveseknek adatik meg egyesített „levelesládák” használata. 2005 környékén azonban már szinte minden új postafiók – különösen a mobil-előfizetők esetében – multimédiás lesz, hallhatják az érdeklődők a Lucent június 10-i Messaging Szemináriumán.

Szakértői és felhasználói vélemények szerint üzenetkezelő rendszerek alkalmazásával jelentősen csökkenthetők a kommunikációs költségek, s a munka menetét is gyorsítja, ha nem a folyamatban lévő tevékenységeket megszakítva, hanem egy arra szánt nyugodt időben intézzük el kommunikációval járó feladataink egyikét-másikat. S bár ma még elenyésző a multimédiás postafiókok száma, az MSMIUG Questionnaires felmérése szerint a megkérdezettek 81 százaléka tartaná nagyon fontosnak, hogy egyetlen hely szolgáljon minden üzenet típus tárolására, s 73 százalék részletesen előnyben a globális címtárat. Szin-

## Tisztújítás

Ismét Pap László, a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karának dékánját választották a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület (HTE) elnökének. A HTE főtitkár posztját továbbra is Huszty Gábor (Entel Kft.) tölti be. Az 50 éves múltú visszatekintő szervezet jelenleg több mint 2000 tagot, abból 123 jogi szervezetet számlál. Tevékenységében kiemelkedő szerepet játszanak

azok a rendezvények – 1998-ban szám szerint 108 –, amelyek lehetőséget teremtenek a szakma képviselőinek az aktuális témákban való ismeretszerzésre, eszmecserére. A HTE folyamatosan követi a hírközlés és az informatika világának legújabb trendjeit. Ennek megfelelően folyamatban van új szakosztályának, az információs társadalom szakosztályának a megalakulása.

M. J.

## Újabb Kedvenc

Június 1-jétől újabb kedvezményes díjszámot vezetett be sokat internetező egyéni előfizetői számára a Matáv. A Kedvenc szám NET lényege, hogy az előfizető egy előre megnevezett helyi vagy helyi díj-szabású (06-40-nel vagy 06-51-gyel kezdődő) telefonszám hívásakor (akár beszéd, akár internethasználat céljából) – 8000 forintos bruttó havi díj ellenében – 80 százalékos forgalmidíj-kedvezményt kap. A kedvezmény nem vonatkozik az előfizetési és a kapcsolási díjra. A meg-

jelölt telefonszámra továbbra is érvényes a 150 forintos helyi kedvezmény hétköznap 18 órától másnap reggel 7 óráig, valamint hétvégen 15 órától másnap reggel 7 óráig. Az egyéni előfizetők mind analóg, mind ISDN vonalról igényelhetik az új díjszámot. Egy vonalra vagy csak az áprilisban bevezetett Kedvenc számok (3 belföldi számra 15 százalék forgalmidíj-kedvezmény), vagy csak a Kedvenc szám NET csomag rendelhető meg.

M. J.

## ATM – nem csak vezetéken

Városi környezetben alkalmazható vezeték nélküli hálózati megoldásokkal gazdagította a közelmúltban kínálatát az SCI-Network Rt. A távközlési és hálózati integrációval foglalkozó cég egyik új partnere az izraeli RAD csoporthoz tartozó Gigant, amelynek a 18, 26 és 38 gigahertzes frekvenciasávokban működő pont-pont mikrohullámú berendezései 5-10 kilométer áthidalására alkalmasak. A FibeAir család a távközlési szolgáltatók számára E1, E3 és STM-1, a vállalati felhasználóknak Fast Ethernet felületet biztosít. A berendezések magyarországi típusengedélyeztetése most van fo-

lyamatban, piaci megjelenésük 1999 őszén várható.

Egy másik újdonság az ugyan-csak városi környezetben használható pont-multipont vezeték nélküli terméksorozat. A Ciscóhoz közeli egyesült államokbeli fejlesztőcégek, a Netro AirStar családjának jellegzetessége, hogy a rádiós oldalon is ATM protokollt alkalmaz, s ezáltal jelentősen megjavítja a rendelkezésre álló frekvenciasáv kihasználását. Természetesen más gyártók vezeték nélküli megoldásainál is lehetőségek ATM eszközök használata, azonban a Netro az egyetlen olyan szállító, amelyik a rádiós oldalon nem TDMA, hanem ATM technológiát alkalmaz, hallottuk Kocsis Lászlótól, az SCI-Network vezérigazgatójától.

Bár a 10, 26 és 40 gigahertzes frekvenciasávban üzemelő AirStar megfelel az ETSI szabványának, Magyarországon egyelőre nem alkalmazható. Ennek oka, hogy mindhárom frekvenciasáv jelenleg más célokat szolgál. Leginkább a 26 gigahertzes sáv jöhet számításba, azt jelenleg pont-pont mikrohullámú berendezéseknek tartják fenn.

A Netro OEM partnerként szállítja vezeték nélküli ATM termékeit a Lucentnek és a Siemensnek.

A városi környezetben alkalmazható vezeték nélküli megoldásokon kívül az SCI-Network továbbra is foglalkozik rádiós helyi számítógépi hálózatok kialakításával. Újdonság, hogy az izraeli BreezeCom Breeze Access termékszáma már támogatja az IP alapú hangátvitelt. Ez azt jelenti, hogy a végponti dobozban megjelenik a klasszikus telefoncsatlakozási felület.

A hálózatintegrációs tevékenység mellett az SCI-Network egyre erőteljesebben foglalkozik a hálózathibásztással, ezen belül hálózathibásztási vizsgálat, hitelesítés, betörésvédelemmel. Teljesen új terület a professzionális videokommunikáció, pontosabban a Tektronix ATM alapú infrastruktúrára épülő rendszernek képviselése. A megoldás alapja az MPEG2 tömörítés, így másodpercenként 30 képkocka vihető át, azaz a mozgókép stúdióminőségű.

M. J.

## Fifth Avenue-élmény

## Luxusáruház az interneten

Vajon tényleg szüksége van a világnak egy újabb, immár luxuscikkekkel forgalmazó portálra? Akár igen, akár nem, New York-i pénzügyi körökben úgy gondolják, hogy igen, és ez elegendő indok ahhoz, hogy valóság váljék az ötletből. LuxuryFinder.com címen augusztusban kezdi meg működését az első, márkás árukat forgalmazó elektronikus kereskedés. Szinte biztosra vehető, hogy – a kezdeti tapasztalatokat ki sem várva – hamarosan több követőjük is akad a LuxuryFindert üzemeltető üzletembereknek.

Az első luxusportálhoz többen is adták nevüket és természetesen pénzüket. Így James A. Finkelstein, a National Law Journal és a New York Law Journal című lapok korábbi tulajdonosa, Fred Segal, a Wasserstein Perella befektetési bank elnöke, Leon Black, az Apollo Management vállalkozás finanszírozója, Leonard Stern, a Village Voice tulajdonosa, a Hartz Mountain vezérigazgatója (mellesleg manhattanbeli hotelmagnás), valamint Alan Grubman ügyvéd.

Lehet, hogy csak szkeptikusak, de az sem kizárt, hogy kifejezetten irigyek azok az egyesült államokbeli piacelemzők, akik azt mondják: nem elég tenger sok pénzzel, és/vagy kiűnő üzleti kapcsolatokkal rendelkezni ahhoz, hogy igazi Fifth Avenue-élményt adjunk az internetes bevásárlóutcában. Bár az előzetes felmérések azt mutatják, hogy vásárlói oldalról igenis van igény ilyen portálra, a márkás cikkek gyártó és forgalmazó cégek részéről azonban némi – ne szerénykedjünk: nem is kevés – húzódozás tapasztalható: A többség azzal indokolja idegenkedését a divatos és populáris értékesítési formától, hogy az túlságosan degradálja a márkanevet. A Louis Vuitton és a Prada márkákat például a jövőben is kizárólag a földi boltokban lehet majd kapni.

Finkelstein viszont úgy döntött: változtatni fog ezen a gyakorlaton, megtöri az ellenállást. Az augusztusban megnyitja LuxuryFinder 50 deluxe cég több mint 500 termékét kínálja majd. Tervek szerint kezdetben csak ruházathoz való kiegészítő cikkek és utazásokat értékesítenek, ugyanakkor ugróponton át kapcsolódnak a világ valamennyi, a top-igényekhez valamilyen szempontból kötődő webhelyéhez, akár fizet érte a weboldal üzemeltetője, akár nem. Ha megszámláljuk, hogy az érintett körből eddig milyen kevesen szánták el magukat arra, hogy megjelenjenek az interneten, Finkelsteinnek biztosan egyáltalán nem lesz könnyű dolga.

## Boldog békeidők

Miközben az Egyesült Államokban a fogyasztói piac felső végének meghódításán dolgoznak, addig Európában egyelőre azzal is megelé-

gednek, hogy az átlagos igényekkel fellelő vásárlókat a webre telerjék. Június első hetében Párizsban rendezték meg a Dataquest piacutató cég Predicts '99 című konferenciáját, ahol többek között az európai webes kiskereskedelemmel kapcsolatos kérdésekről esett szó.

Petra Gartzten, a Dataquest angliai ipari elemzője egy olyan tanulmány tapasztalatait ismertette, amelyet a kontinens négy országában (Franciaország, Hollandia, Nagy-Britannia és Németország), 250 elektronikus kereskedő körében végeztek. Gartzten szerint a legfőbb tanulság, hogy az e-kereskedeleme vállalkozók zöme alapvetően azért vonul az internetre, hogy bővítsék felhasználói táborát és növelje forgalmát, ugyanakkor a legfőbb eredmény, amit elérhet, hogy jelentősen csökkennek a forgalmazás költségei.

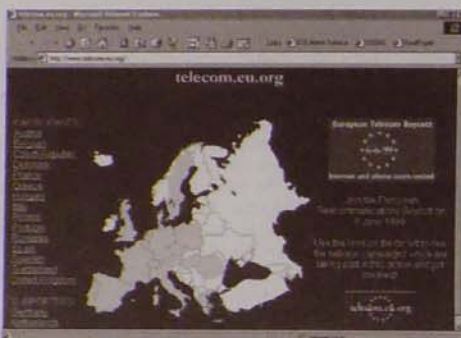
Az előbb említett négy ország közül egyelőre Franciaországban van a legkevesebb hálózatos vásárló, paradox módon mégis itt jelentik az legtöbb kiskereskedő az interneten.

Gartzten elmondta, hogy a franciaországi elektronikus kereskedelem helyek túlnyomó többsége két nyelvű. Mindez annál is inkább meglepő, mivel a franciák között ugyan és évszázadok óta ellenséges viszonyban vannak az angol nyelvvel. Valószínű, hogy ebben az esetben a józan ész és az üzleti kényszer segít nekik legyőzni a nemkívánatos idegen nyelvvel kapcsolatos ellenérzéseiket. (Ezzel szemben a németországi központi működő kereskedő webhelyek általában kötik magukat az egyetlen nyelv használatához.)

A párizsi konferencia résztvevői egyetértettek abban, hogy amennyiben a forgalmazók élnek az internet nyújtotta speciális lehetőségekkel, az online vásárlók számára olyan minőségű (extra) szolgáltatásokat nyújthatnak, amilyenek csak a boldog békeidőkben voltak gyakorlatban. A személyre szabott szolgáltatásokkal pontosan olyan érzetet lehet kelteni, mint amelyet a letűnt korok kis boltosai: ők még töviről

hegyire ismerték vevőik szokásait, különleges igényeit, és ennek megfelelően tökéletes, egyedi kiszolgálásban részesíthették a törzsvásárlókat. Hasonló „figyelmességre” képesek azok az automatizált eszközök, amelyek jegyzik és tárolják a fogyasztói preferenciákat.

Ahhoz, hogy akár Franciaországban, akár Németországban vagy Európában más területen lényegesen növekedjen az online árucikkforgalom, számottevően gyorsulnia kell



Felhívás a júniusi európai internetbojtkottára  
(Forrás: Telecom.eu.org)

az internet-hozzáférések. Nem egyszer és nem kétszer tiltakoztak már a kontinens internethasználói a megfizethetetlen magas telefonarófkák ellen: untag ismételtük már, ez is komolyan hátráltatja a hálózatosítás terjedését.

Ian Keennek, a Dataquest vezető elemzőjének jutott a feladat, hogy az e-kereskedeleme igazán széles körű európai elterjedésének fő hátráltatójáról, a hálózati biztonság hiányáról szóljon a francia fővárosban. Keen szerint a jelenleginél lényegesen több európai banknak kellene megbízható e-kereskedelmi fizetési szolgáltatással a piacra lépnie.

Gartzten szerint az európai online értékesítőknél ideje lenne saját sikertörténet felmutatniuk, mert az Egyesült Államokból importált történetek aligha lehetnek relevánsak a helyi körülményekre, következésképpen aligha hathatnak serkentően. „Be kell látnunk, hogy a kontinensen ma már mindenkinek eleget van az Amazon.com sikertörténetéből” – tette fel a pontot az i-re a dataquestes szakértő. Olyan helyi por-

tálakra van szükség, mint amelyet a Deutsche Telekom kínál a T-Online szolgáltatás keretében. Lényeges, hogy a felhasználó-vásárló érezze a „sajátosan helyi atmoszférát”.

## Mindent egy helyről!

Még mindig Párizsnál, a Dataquest Predicts '99 konferenciájának lényegi mondanivalójánál maradva, említést kell tenni egy másik témáról is, nevezetesen a vállalati (be)vásárlási szokásokról. Roppant egyszerűen, egy mondatban összefoglalható, hogy mit akarnak az európai vállalati vásárlók: mindent egyetlen helyről beszerezni!

A rendezvény szakemberei szerint különösen igaz ez az információtechnológiai áruk vásárlására és vevőre. Akadnak olyan dataquestesek is, akik azt állítják, hogy pontosan a centralizált beszerzési igény ösztönzi az iparág nagyjait arra, hogy még nagyobbak váljanak: ha kell, fúziók árán jussanak el a

tökéletesen teljesnek ítélt termék- vagy szolgáltatáskínálatához.

Jean-Paul Figer, a francia Cap Gemini Group technológiai főnöke megerősítette a piacelemzők véleményét: „Ha sikerrel akarjuk értékesíteni szolgáltatásainkat, feltétlenül komplett megoldással kell előállnunk”.

Thomas Rambold, a német Siemens AG informatikai és kommunikációs hálózati csoportjának első embere azt mondja, manapság a felhasználók megkövetelik a forgalmazótól, hogy ne „csak” részt vegyen az IT projektek felépítésében, a karbantartásban, az erőforrás-kihelyezés bonyolításában, vagy építéssel a finanszírozásban, hanem hogy osztozzon is az adott IT projekt kockázatában. Mindez pedig akkora feladat, amekkorát kizárólag a kellőképpen felvértezett, partnerekben gazdag cégek vállalhatnak magukra.

Aki a partnerkapcsolat helyett inkább a fúziót választja, több előnnyel is számolhat. Például, ha valamely vállalat induló céget kebelez

be, hozzájuthat esetleg nemcsak a friss technológiához, hanem a fiatalos lendülethez, a már rég elfelejtett piaci agilitáshoz is. A siemenses Rambold szerint számos valódi „átörést” hozó technológia éppen a kezdő vállalkozások fejlesztői csapatától származik.

A német technológiai főnök szerint az összeolvadás többek között azzal az előnnyel is jár, hogy a részt vevő felek rákényszerülnek más (vállalati) kultúrák megismerésére, megértésére és befogadására. Rambold szelíden célozott arra, hogy nem pusztán az Egyesült Államok keleti és nyugati partvidéke közötti szokásbeli különbségekre gondolt.

Azt jósolja a Dataquest, hogy a közeljövőben nem hogy nem hagyja alább a cég-összeolvadási mániát, hanem inkább fokozódik. Egyre több cég, egyre gyakrabban lép majd tartós vagy kevésbé időtálló frigyre. Amint már mondtuk, ez a sebesség tartja majd lendületben az elnehezülésre hajlamos mamutcégeket.

## Globális szolgáltatás

Hasonló tempóban fog bővülni az információtechnológiai szolgáltatások piaca is – jósolja a Dataquest az elkövetkező öt évre. Roger Fulton előkelhettes szerint a szolgáltatások világszínpadja minden más területnél gyorsabban nő: „Szolgáltatásokra és szoftverre megy el az IT-pénzek java”.

Fulton úgy véli, Európában az Egyesült Királyság, Franciaország és Németország profitál majd a leg-többet e piaci felfutásból. A bőséget az erőforrás-kihelyezés divatja generálja. Az előkelhettes adatai szerint az európai szolgáltatási szerződéseknél mintegy 65 százalékát már most is az outsourcing ügyletek adják. Ha hinni lehet a jóslatnak, 2002-re 80 százalékra szökik fel ez az arány. Az európai arénában abszolút nagy nevek mérkőznek meg egymással: Fulton listája a Siemenset, a Cap Gemini Groupot, a Semacsoportot, a Bull-csoportot, az Alcatelt, az Origin BV-t, az olasz Finisiet, és végül, de nem utolsósorban, a British Telecomot tartalmazza.

Míg a neves amerikai cégek, így az IBM is képesek arra, hogy az egy helyen való vásárlás élményét és kényelmét nyújtás, addig a piac kisebb szereplői azzal juthatnak előnyhöz, hogy részletes igényeket szolgálnak ki, mégpedig rugalmasan és rendkívül gyorsan.

Néhány szó esett a japán szolgáltatásokról is Párizsban: rólok az a vélemény alakult ki, hogy – ami szolgáltatásaik globális jellegét illeti – legkevesebb hét-nyolc (!) évvel le vannak maradva más régiók mögött. Az optimista jóslatok szerint is csak öt éven belül várható, hogy e tekintetben felzárkózzanak a világ élvonalához.

Zimányi Katalin

COMPUTERWORLD  
online  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Megnyit Magyarország első olyan számítástechnikai áruháza,  
ahol az alacsony árak csak egy kattintásra vannak!

Nézzen be hozzánk!

www.szamitastechnika.hu





# IBM, Microsoft és az ERP-piac Elefántok a porcelánboltban?

Az üzleti élet jó ismerői folyton azt hajtogatják, hogy a vállalatoknak fél szemmel mindig az éppen kínálkozó piaci lehetőségekre kell figyelniük, mert különben úgy végzik, mint a szekérszítók az 1920-as években. Ezek a szakértők ezért alighanem furecsállják, hogy a szoftveripar két óriása, a Microsoft és az IBM még nem tette be a lábát a szoftverpiac egyik legnagyobb és legvédelmesebb területére: a vállalatirányítási alkalmazások szegmensébe.

1998-ban tette meg az IBM az egyik első félreérthetetlen lépést az üzleti alkalmazások piaca felé: újjá indította új leányvállalatát, a Corepointot. Feladatát azt szabta, hogy az értékesítésnek, a call centereknek és a vevőszolgálatoknak készítsen alkalmazásokat (ezeket szokták gyűjtőnéven front-office alkalmazásoknak nevezni), és technológiát meg szolgáltatásokat kínáljon az értékesítési láncban a vevők és eladók összekapcsolására. A Microsoft észrevételenebbül lopózkodt be erre a piacra, a Windows NT operációs rendszerrel és a COM objektummodellrel: üzleti alkalmazások alapjául kínálta őket. Ezeknek az alkalmazási programoknak a jó része látható volt két, idén megrendezett Microsoft-eseményen: a DNA (Distributed InterNetworking Architecture) for Manufacturing februári bemutatóján, és márciusban, az

XML alapú elektronikus kereskedelmi platform bejelentésén. Emellett rendszeresen lábra kapnak olyan híresztelések, melyek szerint e színpadok mögötti lépéseken túl a Microsoft a maga neve alatt is fog alkalmazásokat értékesíteni, esetleg egy gyengélkedő gyárat megvételével.

## Aranybánya

Jóllehet az IBM és a Microsoft is meglehetősen sikereknek örvendhetett az utóbbi években, holott csak fél lábbal álltak az üzleti alkalmazások piacán, nyilvánvaló, hogy milyen csábító ez a szegmens. „Nyíltan szólva, ebben van a nagy pénz”, mondja Steve Cole, a Forrester Research egyik vezető elemzője.

Bár a piac az utóbbi három negyedévben kissé gyengélkedett – legfőképpen azért, mert a potenciális vásárlóknak minden idejét és pénzét lekötötte az ezredfordulóra való felkészülés –, a legtöbb szakértő arra számít, hogy jövő januártól újra beindul a gőzhenger, és megint növekedésnek indul ez az iparág. A Forrester Research becslései szerint 2000-ben a vállalatirányítási alkalmazások teljes piaca – ide értve a front-office, az ellátásilánc-tervező, a gyártási, a pénzügyi és a emberi erőforrás-gazdálkodási szoftvereket (ez utóbbi négyet szokták együttesen vállalatirányítási vagy ERP

szoftvernek nevezni) – legalább 16 milliárd dollár értékű lesz. Fejlődési üteme pedig legalább 10 százalékos lesz még jó néhány évig, állapítja meg egy új tanulmány. (1997-ben a Forrester még évi 30 százalékos bővülést prognosztizált, de az túlzásnak bizonyult.)

A két szoftveróriást az is az ERP-piacra való belépésre ösztönözheti – fejtegeti Cole –, hogy növeljék a keresletet meglévő termékeik iránt, főleg az operációs rendszerek, a hardver, az adatbázis-kezelők, az eszközök és a szolgáltatások iránt. Az IBM AS/400-as rendszere bizonyos iparágakban legalább annyira népszerű, mint a UNIX, de a két másik nagy IBM-platformnak – az RS/6000-nek és az OS/390-nek – is megvannak a maga hívei. S nem szabad figyelmen kívül hagyni a

piacból egyre nagyobb arányban részesedő Windows NT hatását sem. A bostoni székhelyű AMR Research becslése szerint 2002-ben az összes vállalati alkalmazás kétharmada Windows NT-platformokon fog futni. Pontosan emiatt az IBM is felkarolta a Microsoft platformját, és azon van, hogy saját NT-stratégiával magához vonzza az NT-n futó vállalatirányítási alkalmazásokból fakadó jövedelem egy részét.

Ráadásul az IBM-nek is van még egy ütőkártya a kezében: nagy teljesítményű szuperszámítógépei, mint például a Deep Blue, és az ezeket fejlesztő kutatók. „Képzeld el, mi történik, ha ezt a számítási teljesítményt ráeresztjük, mondjuk, a beszállítói lánc megtervezésére; ez amolyan jó kis «számdaráló» probléma – veti fel Cole. – Ha az IBM-

gépekkel előre lehet jelezni az időjárást, akkor már csak ki tudják számolni azt is, hogy hány doboz zabpelyhet tartanak raktáron.”

Gyakran hallani, hogy újoncnak azért nem kellene fejest ugraniuk a vállalatirányítási és front-office alkalmazásokba, mert ezekhez a szoftverekhez rengeteg üzleti ismeret szükséges; olyasfajta tudás például, hogy mi a legjobb módja egy 50 ezer dolláros megrendelés vállalatban belüli továbbításának, vagy hogy miképp kell berendezni egy autógyárat. Cole szerint viszont az olyan óriás cégek, mint az IBM vagy a Microsoft, azt is megengedhetik maguknak, hogy csak az üzletet megteremtő keretrendszerrel meg a mélyben zajló tranzakciókat kezelő komponenseket építsék ki, és partnereikre bízzák a vész üzleti tartalommal való megtöltését. „Ez olyan, mintha nem a főbejárat felől közelítenék meg az alkalmazásokat, hanem a hátsó traktus felől” – mondja Cole.

Ha ezt az analógiát vesszük, az IBM mindkét irányból egyszerre lép be a vállalati alkalmazások piacára.

## Egyre közelebb az ERP-hez

Íme néhány lépés azokból, amelyekkel az IBM és a Microsoft elkezdett szerepet vállalni a vállalati alkalmazások piacán:

Az IBM támogatást kezd nyújtani a beszállítói láncban	az 1990-es évek eleje
A Microsoft kiadja a DNA for Financial Serviceset	1997. december
Az IBM megalapítja front-office alkalmazásokat gyártó leányvállalatát, a Corepointot	1998. november
A Microsoft kiadja a DNA for Manufacturinget	1999. február
A Microsoft elkészíti az elektronikus kereskedelemhez szánt, XML alapú BizTalk keretrendszert	1999. március

## IBM: itt vagyok, jó lesz, ha megszokjátok

Bonyolult, a versengésen s az együttműködésen alapuló kapcsolatok hálójának közepén van ma az IBM. Hardveres és szoftveres platformcsoportjai élénk üzleti kapcsolatban állnak a befutott ERP-gyártókkal, a cég hatalmas, az egész világra kiterjedő professzionális szolgáltatási részlegéről nem is beszélve.

Corepoint leányvállalata azonban – ha nem kínál is teljes vállalatir-

# Globális megközelítés, helyi megoldások

- SAP-szolgáltatások
- QAD-szolgáltatások
- Desktop megoldások
- Erőforrás-kihelyezés (Outsourcing)
- Alkalmazás-fejlesztés (Application Development)
- EURÓRA való áttérés
- 2000. év problémája (Millennium Solutions)
- Elektronikus kereskedelem

origin

a Philips Vállalatcsoport tagja

H-1119 Budapest, Fehérvári út 84/A, (36-1) 382-1900  
H-8000 Székesfehérvár, Berényi út 72., (36-22) 329-147  
WWW.ORIGIN-IT.COM • e-mail: Peter.Komaromy@hu.origin-it.com

ARGENTINA  
AUSZTRÁLIA  
AUSZTRIA  
BELGIUM  
BRÁZILIA  
DÁNIA  
DEL-ÁFRIKA  
EGYESÜLT ÁLLAMOK  
EGYESÜLT KIRÁLSÁG  
FRANCIAORSZÁG  
FÜLÖP-SZIGETEK  
HOLLANDIA  
HONG KONG  
INDIA  
JAPÁN  
KANADA  
Kína  
LÉNINVELEZORSZÁG  
LUXEMBURG  
MAGYARORSZÁG  
MALAJZIA  
MEXIKÓ  
NEMETORSZÁG  
OLASZORSZÁG  
PORTUGÁLIA  
SPANYOLORSZÁG  
SVAJC  
SVÉDORSZÁG  
SZINGAPUR  
TAJVAN  
THAIFÖLD  
VENEZUELA

nyitási csomagot – többekkel áll piaci versenyben: a vevőkapcsolatok kezelésének terén a Baan és az Oracle termékeivel versenyez, a front-office szegmensben pedig az erre a területre szakosodott vállalatokkal, például a Siebel, a Vantive-val és a Clarifyval. Emellett az IBM olyan „építőelemeket” is szállít, amelyekből a szoftvergyártók kisebb szegmenseknek szánt, az adott területen versenyképes ERP-csomagokat állíthatnak össze. Az építőelemek között van a Java üzleti alkalmazásmodulokból álló San Francisco keretrendszer és a WebSphere kiszolgálóplatform.

Az IBM ugyan megértéssel fogadja az ERP-piacon érdekelt partnerei igényeit, de a piac változik, és már mindenki a következő fázisra

készül – állítja Joe Damassa, az alkalmazásfejlesztés marketingjéért felelős IBM vezető. „Bizonyos esetekben a San Francisco komponensek révén partnereink a megállapított ERP-gyártók közvetlen vetélytársává válhatnak – fejtí ki. – Ez nekünk nem okoz lelkiismereti problémát: ebben a háborúban mi a fegyverkereskedő szerepét játsszuk, és mindkét oldalt kiszolgáljuk. Egy új piac kialakulását és fejlődését szeretnénk elősegíteni. Portfóliónk úgy növekszik majd, ahogyan a komponensek egyre fejlettebbek lesznek, és emiatt alighanem vitába fogunk keveredni hagyományos partnereinkkel. Nagyon sok vállalatirányítási rendszer kerül ki a felhasználóhoz IBM-hardveren és -szoftveren. Lehet, hogy rülépünk néhány

tyűszemre, de a konkurencia sem marad tétlen. Ameddig a vásárlók, a felhasználók érdekeit tartjuk szem előtt, addig bárki lehet piacvezető.”

### Microsoft: tessék beszálni!

A Microsoft – az IBM fent megfogalmazott hitvallásával ellentétben – egyenesen jóindulatúnak tűnik a befutott ERP-gyártókkal való kapcsolatában. A február végén megrendezett DNA for Manufacturing (DNA-M) bemutatón Steve Ballmer, a cég elnöke megerősítette a Microsoft régi hitvallását: boldogan bocsátja más gyártók rendelkezésére architektúráit, hogy felhasználhassák a maguk megoldásaikban, de nem szándékozik alaposabban meg-

vetni a lábát a vállalatirányítási szoftverek piacán. A Microsoftnak az a célja, mondta akkor Ballmer, hogy vásárlói Windows alapú, egyszerűsített az öröklött rendszerekkel együttműködő platformokat alakíthassanak ki, hogy új infrastruktúrális beruházások nélkül is integrálhassák korábban különálló alkalmazásait. „A DNA-M sem azt jelzi, hogy megjelentünk volna a gyártási piacon – magyarázta Ballmer. – Csúpn olyan infrastruktúrát kínálunk, amellyel a piac szereplői jobban elláthatják feladatukat.”

A jelek szerint a Microsoft partnereinek és ügyfeleinek rokonszenves ez a magatartás. Egy nagyfelhasználó például azért veszi birtokba a DNA-M-et, mert az valamenyny részlegnek rugalmas megoldást

ad, és könnyen kiegészíthető újabb kódarabokkal, ha további funkcionálisra támadna szükség. Ráadásul így nem kell az alapoktól kezdve olyan új megoldást kidolgozni, amely az SAP R/3-at és az Intellution technológiát használja.

A piac kisebb szereplőinek a Microsoft technológiája az esélyki-egyenlítődség lehetőségét adja. A gyártásban használatos alkalmazásokat fejlesztő, 1997-ben 100 millió dolláros forgalmú Marcam Solutions a Microsoft segítségével felveheti a versenyt a 30-szor akkora SAP-val is: a Microsoft-technológia gondoskodik az integrációról és más szükséges dolgokról, így a Marcam minden erejét az élelmszer-, gyógyszer- és más, feldolgozás alapú gyártást folytató iparágak igényeire összpontosíthatja. A Marcam ugyan nem teszi minden tétjét a Microsoftra – Protean vállalatirányítási rendszere UNIX-on fut, valamint Oracle és IBM adatbázis-kezelőkkel is működik –, de architektúrája és alkalmazáskiszolgálói a Windows DNA alapján születtek.

### Fognak, vagy nem fognak?

Ebben a kérdésben – abban ugyanis, hogy a két nagy „személyesen” is megjelenik-e az ERP-rendszerek piacán – megoszlik a szakértők véleménye. A forresteres Cole szerint a Microsoftnak nem hiányzik az a gond és költség, amellyel megszerzhetné a hatékony vállalatirányítási szoftverek megírásához szükséges üzleti tudást. A Microsoft tisztában van azzal, hogy ereje az infrastruktúra, és az eszközadás az erőssége. „Szerintem ezt fogják folytatni – vélekedik Cole. – A közeljövőben biztosan nem lesz Microsoft Manufacturing vagy Microsoft Payroll nevű alkalmazás a piacon.”

Sam Wee, a bostoni Benchmarking Partners elemzője egyetért azzal, hogy a Microsoft feltehetően nem fog megjeleni egy olyan ERP-csomaggal, amely versenytársa lenne az SAP-nek vagy a Baannak. Szerinte az viszont elképzelhető, hogy érdeklődni fog a rendszerint a vállalatirányítási rendszerek „főlé” pakolt funkciók, például az értékesítés, a vevőszolgálat, a beszállítói lánc kezelése iránt. Ennek a lépésnek persze megvan az a veszélye, hogy vetélytársá teszi a mostani partnereket. „De az ERP-piacon már láttunk erre példát – mondja Wee –: egyik nap még partner valaki, másnap már vetélytárs.”

Erre a „koopetícóra” az Oracle a klasszikus példa: nagyjából tíz évvel ezelőtt jelent meg az ERP-csomagok piacán a csak az 6 adatbázis-kezelőjével működő pénzügyi alkalmazásokkal. Az Oracle most már a front-office alkalmazásoknak is az egyik legnagyobb gyártója, nem csupán az ERP-nek. Emiatt azután gyakran kell vékony kötélen egyensúlyoznia: a többi gyártó rendszerint ügyfele az adatbázis-kezelő, a tervezésszabványok és a hasonló technológiák révén, az ERP-csomagok piacán meg a vetélytárs.

És mi lesz, ha a Microsoft hasonló útra tér?

„Akkor nyilván vele is az lesz, mint az Oracle-lel – véli a Marcam főtechnológusa –, s az nem feltétlenül lenne szerencsés.”

Stannie Holt,  
Ted Smalley Bowen és Bob Trott  
(InfoWorld)



MEGHOSSZABBÍTVÁ  
JÚNIUS 30-IG

Még közelebb hozzuk Önnek 2000-et!

Amennyiben 1999. március 16. és június 30. között vásárol magyar Microsoft® Office 97 licenceket Open A\* konstrukcióban, minden hatodikát ajándékba kapja tőlünk, sőt rendkívüli lehetőségként megjelenésekor ingyen frissíthet a magyar Microsoft® Office 2000-re! Ajánlatunk Standard és Professional, valamint teljes és frissítés változatok esetén egyaránt érvényes.

\*Az Open A licenckonstrukció minimum 5 licenc vásárlásával vehető igénybe hivatalos viszonteladóinknál.

További információért kérjük, hívja a Microsoft Ügyfélszolgálatot a 2MSINFO (267 4636) telefonszámon, vagy látogasson el a <http://www.microsoft.com/hun/weboldalra>.



Microsoft®

# Két férfi, egy gondolat

Az időpont: a 60-as évek közepe. A helyszín: az angliai National Physical Laboratory (NPL), vagyis az angol Országos Fizikai Kutatóintézet. Itt a számítástechnikai osztály felelős vezetője, **Donald Davies** ez időben éppen az időosztás (time sharing) technológiáját tanulmányozta, és eközben hamar nyilvánvalóvá váltak előtte a kor adatkommunikációs rendszereinek hibái: az alkalmazott technológia telefonbeszélgetések lebonyolításához még jó volt, de a számítógépek közötti kommunikációhoz már nem. Egy telefonbeszélgetéshez ugyanis állandó sávszélességű kapcsolat kell, a számítógépek közötti párbeszédet viszont inkább lökészerű, hosszabb szünetekkel megszakított, egyenetlen adatáramlás jellemzi.



Paul Baran

Néhány évvel korábban az ARPA, az amerikai csúcstechnológiai kutatásokat felügyelő intézet felkérte a kaliforniai Rand Corporationt, hogy dolgozza ki egy olyan kommunikációs hálózat tervét, amely túlélhetne egy esetleges nukleáris csapást. „Ez még a hidegháború kellős közepén volt; egy esetleges szovjet atomtámadás könnyen tönkretelhetne volna az amerikai telefonhálózatot, s ezzel a katonaságot megfosztotta volna a kommunikáció lehetőségétől” – meséli **Paul Baran**; ő mint a Rand munkatársa, fontos szerepet játszott ennek az újfajta hálózatnak a megalkotásában. A telefonhálózat ugyanis annyira központosított volt akkoriban, hogy már egy viszonylag kis részének

kiesése is lehetetlenné tette volna a távolsági kommunikációt.

Két férfi és két különböző projekt. Baran és Davies mégis hasonló következtetésekre jutott. Egymástól függetlenül megalkották a ma csomagkapcsolásként (packet switching) ismert technológia elvét; ezt az elnevezést Davies találta ki rá 1965-ben. Baran „elosztott adaptív üzenetblokk kapcsolásnak” nevezte. Mint mondta, „Davies kitűnő nevet választott”.

A csomagkapcsolásos továbbítási rendszerben a nagyobb méretű adatblokkokat apróbb csomagokra bontják, s azokat egyenként továbbítják, mindig az elérhető leggyorsabb útvonalon. Mindegyik csomag tartalmazza a forrás- és a célállomást azonosító információkat. Amikor azután az összes csomag megérkezik, akkor újra előállítható belőlük az eredeti üzenet.

A hagyományos, vonalkapcsoláson alapuló telefonos hálózaton soros az átvétel, és kötött (dedikált) vonalon keresztül zajlik. A csomagkapcsolt hálózatok azonban sokkal kevésbé érzékenyek a hibákra, mert kapcsolat-megszakadások nem az egész üzenetet kell rajtuk újból továbbítani, hanem csak az elvesztett csomagokat. Sőt, ha a csomagok útja lezárt számítógépeken vagy kapcsolatokon át vezetne, akkor más utat is találhatnak céljuk eléréséhez. A csomagkapcsolás mindemellett még olcsóbb is, hiszen a hálózat kevésbé megbízható alkatrészekből is összeállítható:

Baran szerint a teljes rendszer jóval megbízhatóbb, mint az összetevői. Így aztán egyáltalán nem esoda, hogy napjaink hálózati protokolljainak többsége, például a TCP/IP, az X.25 vagy a Frame Relay is a csomagkapcsolás elvén alapul.

A kezdeti hasonlóságok után Davies és Baran munkája más-más irányban haladt tovább. Baran egy 1962-ben született, az elosztott rendszerekről szóló jelentésben (On Distributed Computing) publikálta korszakalkotó ötletét, és a következő éveket ennek megvédésével töltötte. Sokan ugyanis ellenezték a csomagkapcsolt hálózatok tervét – közöttük az AT&T is –, részben mert digitális hálózat kellett a megvalósításához. Az AT&T, a kor monopóliumhelyzetben levő szolgáltatója egyben vetélytársat is látott a digitális szolgáltatókban. A vállalat akkoriban még csak kísérletezett a digitális technológiákkal, így nem is voltak kellő tapasztalatai ezen a téren. „Az első reakciónk az volt, hogy »Ez a tag örült, képtelenség, hogy a dolog működjön« – idézi fel Baran az akkori véleményeket. – Az AT&T-vel folytatott kezdeti tárgyalások egyikén az egyik idősebb emberük azt mondta: »Várj egy kicsit, fiam! Azt állítod, hogy már azelőtt szabadon teszed a kapcsolót, hogy átért volna az üzenet az ország egyik végéből a másikba?«, és magyarázni kezdte nekem a telefon működési elvét. Elég nehéz lehetett komolyan venni a digitális rendszerek ötletét annak, aki egész életét analóg technológiák között élte le.”

Végül 1966-ban megtört a jég. Ekkor az ARPA két programigazgatója, **Robert Taylor** és **Lawrence Roberts** úgy döntött, hogy hálózatokkal kötik össze a szervezethez tartozó egységeket és kutatóegységeket. „Választhatták

## 1965-ben történt

- Az IBM forgalomba hoz egy időosztásos technológiával működő számítógépet, az S/360 Model 67-et, és a hozzá való operációs rendszert, a TSS/360-at.
- A Digital bemutatja a PDP-8-at, az első nagyobb mennyiségben gyártott miniszámítógépet. Ennek hatására csökkennek a számítástechnikai árak, új lendületet kap az alkalmazásfejlesztés, és megszületik a viszonteladói ipar: az ebben érdekelt cégek más rendszereibe ágyazzák be a számítógépeket, és így értékesítik tovább.
- A General Electric bemutatja a GE-115-öt: ezt az általános célú számítógépet kis adatfeldolgozó alkalmazásokhoz tervezték.
- Mácraiban a szovjet Alekszej Leonov, júniusban az amerikai Edward White tesz úrszállít.
- Megszületik Michael Dell, a Dell Computer mai elnök-vezérigazgatója.

volna a központosított időosztásos technika is, de a csomagkapcsolás mellett döntöttek” – közli Baran. Az eredmény, az **Arpanet**, a ma internet néven ismert hálózat alapja.

Eközben a jó öreg Angliában Davies már egy olyan országos csomagkapcsolt hálózat tervét dédelgette 1965-ben, amely egész Nagy-Britanniának olcsó adatkommunikációs lehetőséget adott volna. Sajnos, sokkal szűkebb forrásból gazdálkodhatott, mint a húszmillió dolláros **Arpanet** megalkotói, ezért kénytelen volt egy prototípussal beérni; annak egyetlen kapcsolópontja az NPL-ben kapott helyet. A hálózat 1969-ben készült el és 1986-ig működött. Davies előadásokat is tartott a csomagkapcsolásról, és éppen az egyik ilyen Tennessee-ben, Gatlinburgban tartott előadása mozgatta meg először az ARPA-nál dolgozó **Roberts** fantáziáját.

Mary Brandel  
(Computerworld)

**EXPRESS-CAD**

**MÉRNÖKI RAJZ- és POSZTERNYOMTATÓK**

**ENCAD**  
Croma 24™  
A LEGNAGYOBB ASZTALI NYOMTATÓ

CAD rajzok, reprodukció, alaprajz, fotóhű 3D kép, illusztráció, grafikon reklámterv, kiállítási grafika, plakáttver

**Mindössze: 399 000 Ft + áfa**  
Termékfelelős: **Portik Róbert**

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140, 122 mellék • Fax: 269-0151

www.mikropo.hu • info@mikropo.hu

**A Cardinal**  
Számítástechnikai Kft.

Internetes programozási tapasztalattal rendelkező, felsőfokú végzettségű

**SZÁMÍTÓGÉP-PROGRAMOZÓ**

munkatársakat keres.

Jelentkezni 9 és 15 óra között lehet a 345-0397-es telefonszámon, vagy az [allas@cardinal.hu](mailto:allas@cardinal.hu) e-mail címen.

**ST Support Team Kft.**  
Tel/Fax: 269-2233, 269-2797  
www.support.hu, info@support.hu

**MÉG BIZONYTALAN mi lesz 2000-ben?**

Megoldjuk kérdéseit!

- 2000. év vizsgálatok (HW, SW, egyéb eszközök bevizsgálása)
- 2000. év audit (BSI és ISACA standardok szerint)
- SW jogtisztasági audit
- SW leltárkészítés

**Piacvezető nemzetközi informatikai rendszerház keres munkatársakat az alábbi munkakörökbe:**

**Termékmenedzser**

Aki ügyfeleink körülményeihez adaptálja szakmai és gazdasági alkalmazásainkat, teszteli az új verziókat, oktatja a felhasználóit ismereteket, dokumentációkat készít, irányítja a rendszerbevezetést.

Elvárásaink:

- Felsőfokú végzettség
- Informatikus gyakorlat
- MS Office készség szintű használata
- Gépjárművezetői engedély

**Projektmenedzser**

Aki előkészíti az informatikai projekteket, szervezi és irányítja az implementáció folyamatát, dokumentálja annak eseményeit, felügyeli a beszállítókat, alvállalkozók teljesítését, és folyamatosan együttműködik ügyfeleinkkel és munkatársainkkal.

Elvárásaink:

- Informatikus /szervezői végzettség
- Projektvezetési ismeretek
- Informatikai projekteken szerzett gyakorlat
- Angolnyelv-tudás
- Jogositvány

**Asszisztens**

Aki ellátja a termék- és projektmenedzsment, valamint a minőségügy adminisztrációs feladatait, közreműködik a szakterületek dokumentációinak elkészítésében, gondoskodik azok nyilvántartásáról, és kapcsolatot tart az ügyfelekkel.

Elvárásaink:

- Középfokú végzettség
- Word, Excel, MS Projekt, Lotus ismerete
- Angolnyelv-tudás

Magas elvárásainkért cserébe versenyképes jövedelmet, biztos jövőt biztosítunk, és tagja lehet egy fiatal, lendületes csapatnak.

Kérjük, hogy pályázatát juttassa el az alábbi telefax számra: 251-1221

# Önnek is tele van?



# Akkor válassza a HP Brio számítógépet Intel® Pentium® III processzorral, és CD újraírót adunk mellé ajándékba!



Amikor az ember új számítógépet szeretne, akkor arra vágyik, hogy az a szükséges feladatokat a lehető leggyorsabban és a legmegbízhatóbban végezze el, sőt mindezt

kedvező áron. A HP Brio számítógépcsaládja pontosan ezt nyújtja Önnek. Minden modellt a legkiválóbb hardver-elemekkel és Intel® processzorokkal szereltünk fel, így garantálva az optimális teljesítményt. Ha ön a tökéletes megoldást keresi, döntsön a HP Brio számítógép mellett Intel® Pentium® III processzorral, és mi egy HP SureStore 7570i CD újraíróval is megajándékozunk.\*

Felejtse el a floppy lemezek szűkös kapacitását, és ismerje meg a szabadságot, amit ez a CD újraíró kínál Önnek a 24x olvasási sebességével. A HP SureStore 7570i-vel könnyedén újraírhatja a történelmet. Meg újra... Meg újra ... Meg újra ...

\*Ha az Ön igényeinek egy másik HP CD újraíró modellt felelne meg, úgy azt kedvező áron, a SureStore 7570i árával kevesebért vásárolhatja meg. Az akció 1999. augusztus 1-ig tart.

**HP Brio számítógép:** HP Brio mikrotorony ház, Intel® Pentium® III processzor 450 MHz, 128 MB SDRAM, Matrox MGA G200 AGP 2X 8MB video, 13,0 GB HDD, 18-bit stereo full duplex audio, Windows 98, HP DMI & TopTools, McAfee Virus Scan, 3 év garancia.



Típus	Sebesség*	Interfész	Extra HW, SW	Akciós ár
HP SureStore 7570i	2x/2x/24x	EIDE	**	AJANDEK
HP SureStore 8100i	4x/2x/24x	EIDE	7570i + HP Disaster Recovery	15.900 Ft+ÁFA
HP SureStore 8210i	4x/4x/24x	EIDE	8100i + CD címkéző + ACID music software	24.900 Ft+ÁFA
HP SureStore 7510e	2x/2x/8x	Párhuzamos	8100i + ACID music software	24.900 Ft+ÁFA

\*Írás/újrírás/olvasási sebesség (1x = 150Kbyte/sec)

\*\* Adaptec EasyCD Creator Standard, Adaptec Direct CD, HP Simple Trax, HP FastFormat

További információért hívja a HP Vevőszolgálatot: 343-0310. HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu/brio>



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

# Cisco a távközlésben

Mit tud nyújtani a távközlési és internetszolgáltatóknak a Cisco – ez volt a témája egy Münchenben megrendezett sajtóeseménynek.

Az előadások során Paul Mountford, az EMEA-térség szolgáltatókért felelős alelnöke nyitotta meg a főgő helyzetértelmezését. Mint elmondta, minden piaci trend az IP-hálózatok felé mutat. A dereguláció hatására nő a verseny, újabb szolgáltatók jelennek meg; mindezek következtében mindennapivá, megszokottá válnak az eddigi szolgáltatások, ami azt is jelenti, hogy csökken a belőlük származó haszon.

Hogy az utóbbi évek változásai mennyire átalakították a távközlési piacot, mi sem bizonyítja jobban, mint hogy míg kilenc évvel ezelőtt 110 szolgáltató volt Európában (ezen Mountford minden bizonnyal Nyugat-Európát értette), számuk mára jócskán meghaladta a 3000-et. Bár ezek nagy részét a semmiből előbukkanó több mint 2000 internetszolgáltató teszi ki, ugyanakkor földi telepítésű hálózatokon üzemeltetett szolgáltatásokkal is 900 cég foglalkozik az évtized eleji 70-nel szemben. Hogyan lehet egy ilyen versenykörnyezetben megta-

lálni azt az utat, amelyik a túlélést jelenti? Mountford szerint vagy megkülönböztetett, a vetélytársakéval eltérő szolgáltatásokat kell nyújtani, vagy csökkenteni kell a költségeket; de az a legjobb, ha mindkettőre sor kerül. Mit tehet ennek érdekében a Cisco? Az új termékeken kívül a stratégia egyik legfontosabb eleme az úgynevezett New World Ecosystem program. Ebben az ökoszisztémában nem élőlények állnak kölcsönhatásban egymással, hanem a Cisco és partnerei, a cél pedig nem a biológiai egyensúly fenntartása egymás felfalásával, hanem az

együttműködés révén teljes körű, integrált, az „új világra” átvészelt megoldás nyújtása az ügyfeleknek, hogy azok felkészülhessenek a csomagkapcsolt hálózatok uralmára.

Több mint 100 cég vesz részt a programban, köztük az Andersen Consulting, a Belle Systems, a Bosch, a HP, az IBM, a KPMG, a Microsoft, a Motorola, a PeopleSoft, a Samsung a Sony és a Tisco. A Cisco nyílt API-jaira, ipari szabványokra és csomagkapcsolt technológiákra épülő megoldások ily módon mindig a lehető legjobb részelemekből épülhetnek fel, szabványosak, ugyanakkor kellőképpen testre szabottak lehetnek.

Ugyancsak része a stratégiának a partnerek megoldásainak „hitelesítése” egy új logóval. A „Cisco Pow-



Paul Mountford

ered Network” (CPN) olyasmint jelent a Cisco számára, mint az „Intel inside” az Intelnek; azt jelzi az ügyfélnek, hogy a kínált szolgáltatás Cisco hardverekre és szoftverekre épül, és erre a Cisco is „aldását adta”. A cég reményei szerint a logó megkülönböztető szerepet fog betölteni a piacon, és népszerűbbé teszi a partnerek szolgáltatásait. Több nagy európai cég is van a CPN-partnerek között, így a BT, a France Telecom, a UUnet, a Swisscom, a Tele Danmark – s a GTS Hungary is.

Nem egzotikus szolgáltatás, nem a jövő, hanem mindennapi dolog az IP-telefon (VoIP); ezt jelzi a Cisco stratégiája is. Ma már a hangminőség nem minden, mondta Paul Cronin termékmenedzser, bár továbbra is fontos dolog (egy idén januárban végzett vizsgálat szerint a Cisco termékei jobb hangminőséget szolgáltatnak, mint a vetélytársak megoldásai). Nagyobb jelentőségük van azonban a szolgáltatásoknak és a méretezhetőségnek: ilyen szolgáltatás lehet a klíringház (az egyes internetszolgáltatók közötti hangforgalom kicserélésére), az internetes hívásvárakoztatás, az előre fizetett hívás megvalósítása vagy a web-böngészéssel egy időben, ahhoz kapcsolódó beszélgetés (például további részletek lekérdezése egy „élő” eladótól az éppen megtekintett termékkel kapcsolatban). Érdekes lehetőség a hívásvárakoztatás, ami az egyéni előfizetőknél kiválthatja (illetve szükségtelemé teheti) a második telefonvonalat. Ha böngészés közben hívás érkezik az egyetlen telefonvonalra, az előfizető több lehetőség közül választhat: átírányítja a hívást hangpostára; kilép az internetről és fogadja a hívást; vagy az interneten keresztül fogadja a hívást; figyelmen kívül hagyja a hívást (foglalt jelzést ad). Az IDC becslése szerint a jövő év végére az internetkapcsolattal rendelkező amerikai háztartások 26 százaléka fogja használni az internetes hívásvárakoztatást, és ez az arány 2003-ra 43 százalékra emelkedhet, több száz millió dolláros szolgáltatási piacot jelentve. Mindezek a szolgáltatások, mondta Cronin, megvalósíthatók a jelenlegi Cisco-termékekkel, kiegészítve azokat a partnerek szoftvereivel és hardvereivel.

A vezeték nélküli hálózatok terén az internetes adatátvitelre már most is több megoldást kínál a Cisco és partnerhálózata. A jövőben még több hasonló rendszer várható, ahogy a különféle celluláris szabványokból kialakul a Mobile IP, az az egy olyan mobilhálózat, amelyet alapvetően felkészítettek az adatátvitelre is.

Schopp Attila

## SUPERMAN LÁTJA MI VAN A RAKTÁRBAN, A FUTÓSZALAGON, A KÖNYVELÉSBN „ÉS, A HÜTŐBEN

Ő Superman - vagy az új Lotus Notes R5-öt használja?

A Lotus Notes segítségével bármilyen friss vállalati adathoz hozzáférhet, legyen az bármely vállalati rendszerben.

SUPER.HUMAN.SOFTWARE



Lotus

An IBM Company

Fejlesszen ki Ön is superképességeit! Látogassa meg a [www.lotus.hu](http://www.lotus.hu) honlapot, kérjen termékbemutatót a 372 1440-es telefonszámon.

© 1998 Lotus Development Corporation, an IBM Company. Minden jog fenntartva. A Lotus és a Lotus Notes logók a Lotus Development Corporationé. Az IBM az International Business Corporation bejegyzett védjegye. A Government és az Oracle logók az IBM és az Oracle cégeké. © 1998, Englebert & Treutler.

## Millenniumi projekt a Magyar Nemzeti Bankban

# Kettő az enediken

Az elektronikus számlavezetés körében főlegesen volna részletezni, hogy mekkora veszéllyel járna, ha a kétezredik év problémája megakasztaná a bankrendszer működését. Itt is, mint másutt, a nagy bizonytalanság a legnagyobb baj; ez ellen körültekintő teszttel és új eszközök vásárlásával lehet – sikeresen – védekezni, tudtuk meg Vég Attilától, az MNB informatikai és intézményi fejlesztésért felelős ügyvezető igazgatójától.

A millenniumi probléma nem csak a pénzügyi szférában kelt jókora bizonytalanságot. Egy informatikai rendszerben mindegyik elem potenciális veszélyforrás. Mivel mindegyik kétféleképpen reagálhat az ezredfordulóra (vagy működik, vagy nem), azért – elvileg –  $2^n$  különböző eset fordulhat elő, s abból csak 1 felel meg a kifogástalan működésnek; az  $n$  itt az informatikai rendszer elemi összetevőinek a száma. A kétezredik év problémaköre mégsem ennyire soktényezős: nem mindegy ugyanis, hogy mit tekintünk különálló összetevőnek, és az elemek közötti összefüggések csökkentik az egymástól független kimenetek számát.

Fejtorést okoz a pótrendszerek kérdése is. Az általános biztonsági megoldások tartalékoláson – a rendszerek többszörözésén –, vagyis valamiféle készletezésen alapulnak. Az „ugyanabból többet” elv azonban nem feltétlenül gyógyír a kétezredik év problémájára, hiszen a pótrendszer éppoly védtelen lehet a millenniumi bomba ellen, mint a használatban levő.

Ilyen természetű problémáról még nem gyűlt fel tapasztalat. Fel kell tehát mérni és a lehető legalaposabban tesztelni a számítástechnikai eszközállományt – tudtuk meg Vég Attilától.

### Számmágia

A jegybank minden országban központi szerepet játszik a gazdaság működésében; sokan a gazdaságpolitika hatékony eszközeként tartják számon őket. A jegybank felel többek között az infláció befolyásolásáért, azután tevékeny résztvevője a bankközi piacoknak, vezeti a kereskedelmi bankok számláit, s összeállítja a különféle makrogazdasági mutatók egy részét (például a jegybankban összegyűlt adatok alapján készítik el a fizetési mérleget). A bank tehát sok – és mindenkit érintő – feladatot lát el, jórészt elektronikus módszerekkel. Mint megtudtuk, a bankban közel 400 szoftvert használnak, ebből nagyjából 100-at szigorúan banki tevékenységre. Jóllehet ez a szám nem tekinthető soknak a bank méretéhez és feladataihoz képest, a tesztelést alaposan meg kell tervezni, és sok erőforrást kell a szolgálatába állítani.

A probléma korántsem annyira szerteágazó, amennyire a cikkünk elején felvázolt „számmágia” sugallja, az MNB-ben megkülönböztet nem. Négy éve kezdődött a jegybank informatikai és intézményfejlesztési programja; ez idő alatt fo-

lyamatosan felújították az addig használatos, már elavult technológiát és munkamódszereket. Az átfogó fejlesztési program jóvoltából a központi bank informatikai szakembereinek nem kell tartaniuk a legveszélyesebb összetevőktől: a régi hardverektől, továbbá a forráskód meg dokumentáció nélküli alkalmazásuktól.

A jegybank tavaly kezdte meg a közvetlen millenniumi felkészülést; ennek a felkészülésnek Vég szerint

öt sarkalatos pontja van: a leltár elkészítése, a felelősségi rendszer kialakítása, a rendszerek tesztelése, javítása, a lehetséges beavatkozások forgatókönyvének meghatározása rendelkezések esetére, valamint egy olyan irányítóközpont létrehozása és működtetése, amely figyelemmel kíséri a kritikus időszak eseményeit, s szükség esetén beavatkozik a szervezet működésébe.

A felelősségi rendszer szorosan összekapcsolódik azzal, hogy ma-

gának a millenniumi projektnek milyen a jegybanki prioritása. „Legfontosabb feladatunknak az elavult rendszerek cseréjének befejezését, s a dátumváltásra való felkészülést tartjuk” – olvasható az MNB honlapján (a <http://www.mnb.hu> weboldalt egyébként érdemes felkeresni, ha az Olvasó mintaszereit tájékoztatást akar látni). Ennek megfelelően a millenniumi felkészülés sikeréért magas szinten állítottak felelőst: a részfeladatokat végző vezetők mun-

káját az MNB alelnöke fogja össze. Elsőre egyáltalán nem kézenfekvő, hogy „mit” lehet készletezni – illetve mit kell tesztelni –, ennek eldöntésében a leltár központi szerepet játszik, sőt megfelelő csoportosításra ad módot, a csoportosítással pedig ésszerűen csökkenthető a forgatókönyvek viszonylag nagy száma. Az sem baj éppen – jegyezte meg Vég –, hogy a 2000. év problémája rendszeremlékre (konszolidálásra) készlet-kényszeríti a szervezeteket. A beavatkozások forgatókönyvének összeállításával a szervezet felkészülhet a potenciális hibák kezelésére, és megkülönböztetheti a kénytelenségből külső adottságnak tekintendő tevékenységeket azokról, amelyekért felelősséget kell vállalnia. Az MNB szakemberei szerint a

**Akció!**  
 HP Deskjet nyomtatók új generációja  
 HP Deskjet 8950  
 A legújabb HP Deskjet 8950  
 HP Deskjet 8950



**MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.**



**HP DESKJET NYOMTATÓK**  
 HP PhotoREt II technológiával

Miért tűnik ez a baba olyan szivbemarkolóan valóságosnak? Mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintaszagras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP forradalmian új PhotoREt II színregező technológiájával. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatónk számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet juttassanak el minden poránci képpontra. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealisztikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek. Óljanok, amiket semmi más nem műhat felül. Kívé persze magát a valóságot.



**HEWLETT  
PACKARD**

Expanding Possibilities

## Szűkülő gumikeret

Az MNB elnökének idén januárban hatályba lépett rendelkezése szerint (8/98. Magyar Közlöny, 116. szám) a Nemzeti Bank többet követhet meg a „sokféle-keppen értelmezhető” szinonimájaként használatos „ésszerűen elvárható”-nál. E rendelkezés szerint ugyanis a hitelintézeteknek és a postai pénzforgalmi közvetítő tevékenységet végző szervezeteknek nyilatkozniuk kell az MNB-nek felkészültségéről, a várható kockázatokról; a rende-

let emellett részletezi a bankok és pénzügyintézetek által elvégzendő feladatokat. A hitelintézetek továbbá kötelesek meggyőződni arról, hogy a velük elektronikus adatátviteli kapcsolatban álló számlatulajdonoshoz telepített eszközök zavartalanul működni fognak majd a dátumváltás után. Ha a számlatulajdonos ebben nem működne együtt a hitelintézettel, akkor az a mostani év szeptember 30-tól nem köteles a számlatulajdonostól elektronikus úton fizetési megbízást elfogadni.

A rendelkezés szerint a hitelintézet kö-

teles felkészíteni a dátumváltásra összes pénz- és elszámolásforgalmi folyamatát és számítástechnikai rendszerét. A rendelet külön hangsúlyozza, hogy a számlatulajdonosok részére telepített, a bank-számia feletti rendelkezést lehetővé tevő elektronikus adatátviteli kapcsolatra szolgáló eszközök” szintén a számítástechnikai rendszerek körébe értendők. Ez a meghatározás tehát kiterjed a bankautomatákra is; ezek ellenőrzése – nagy számú és folyamatos üzemük lévén – nem lesz egyszerű feladat.

tóan robbant a millenniumi bomba, és fel kell készülni arra is, hogy a hatása továbbterjedhet.

## Tesztelés garanciák birtokában is

Az MNB millenniumi projektje tavaly májusban a már említett közép-távú fejlesztési projekttel összehangolva kezdődött el. Jóllehet a bank nevezetesebb rendszereinek szállítói mind igazoló nyilatkozatot adtak rendszerük 2000-állóságáról, a projekt vezetői úgy döntöttek, hogy tesztelik a bank összes fontosabb rendszerét. A jegybank közel 1400 hardverelemét és 400 szoftverét fontosságuk szerint rangsorolták. A legkritikusabbnak azokat a rendszereket tekintették, amelyek ne-

hány óras leállással már káros helyzetet teremtenének. Ilyenek a nemzetközi és belföldi elszámolásforgalmi rendszerek; a SWIFT és a GIRO irányú kapcsolat. Bár a statisztikai nyilvántartó rendszereket nem tartják kritikusnak, azért azok sem lebecsülendők, hiszen azok állítják össze a pénzügyi szektor összesont mérleget, a fizetési mérleget és egyéb makrogazdasági elszámolásokat; tehát itt is célszerűnek látták a tesztelést. A május végére befejeződött tesztek nem végezhetők az éles rendszereken, emiatt tesztrendszereket állítottak fel, külön tesztlabort rendeztek be, s ott megfelelő környezetet alakítottak ki a kritikus rendszereknek. Végül Attila elmondta, hogy a tesztek jó eredménnyel zárultak, ez idáig csak egyetlen kritikus alkalmazásban találtak hibát, s azt a szállító közreműködésével már ki is javították.

A központi banknak sehol sem kell 24 órán át, megszakítás nélkül működni, mint bizonyos kereskedelmi bankoknak. A végfelhasználói online rendszerek utáni feldolgozás már szakaszolható, hiba esetén tehát bármilyen folyamatot lehet késleltetni és javítani. A szintetikus könyvelést egy nagy UNIX kiszolgálón futó SAP rendszer végzi; ennek a teszteléséhez újabb szerveret vásároltak. A tesztelés szinte mindenütt külön tesztrendszeren fut: azal megpróbálják az éles rendszer valamennyi tulajdonságát modellezni. Mivel – mint már említettük – a bankban nincs „nonstop” üzemi tevékenység, azért a javításokhoz semmiel sem kell leállniuk.

## Együttműködés

Egyáltalán nem mindegy, miképpen oldják meg az érintettek a szakágazaton belüli együttműködést. A banki-pénzügyi szektoron belüli együttműködés koordinálására a Magyar Nemzeti Bank tavaly októberben öt kereskedelmi bankkal és egy bankközi elszámolóházzal együtt megalapította a GLOBAL 2000 Magyarország csoportot. Együttműködnek az Állami Pénz- és Tőkepiaci Felügyelettel a pénzforgalmi rendszerek tesztjében, a szabályozási, valamint az ellenőrzési feladatokban.

Közös cselekvésre sok helyütt van szükség; leginkább talán az 1999. december 30-ra, 31-re és 2000. január 3-ra tervezett pénzügyi és könyvelési bankszünnapok egyeztetésében, s a kritikus időszak alatti tevékenységek összehangolásában.

Évvégi szünnapokra mindenképpen szükség van: az évvégi zárások és kimutatások még elektronikus elszámolással is sok időt vesznek igénybe, és gondoskodni kell az adatok biztonságba helyezéséről is. Az intézkedés legfőbb célja az, hogy a dátumátfordulás pillanatában ne legyen úton pénz, illetve általánosságban ne folyjanak pénzügyi elszámolások.

Szintén lényeges kérdés az üzleti partnerekkel való kapcsolattartás. A jegybank tavaly hozott rendeletében (lásd keretes írásunkat) foglalkozott a hitelintézetek dátumváltással összefüggő felkészülésével. Az MNB emellett összeállította a fontos külföldi partnerek listáját, és úgy határozott, hogy kérdőívek segítségével tájékoztodik külföldi partnereinek felkészültségéről.

Kelemen Zoltán

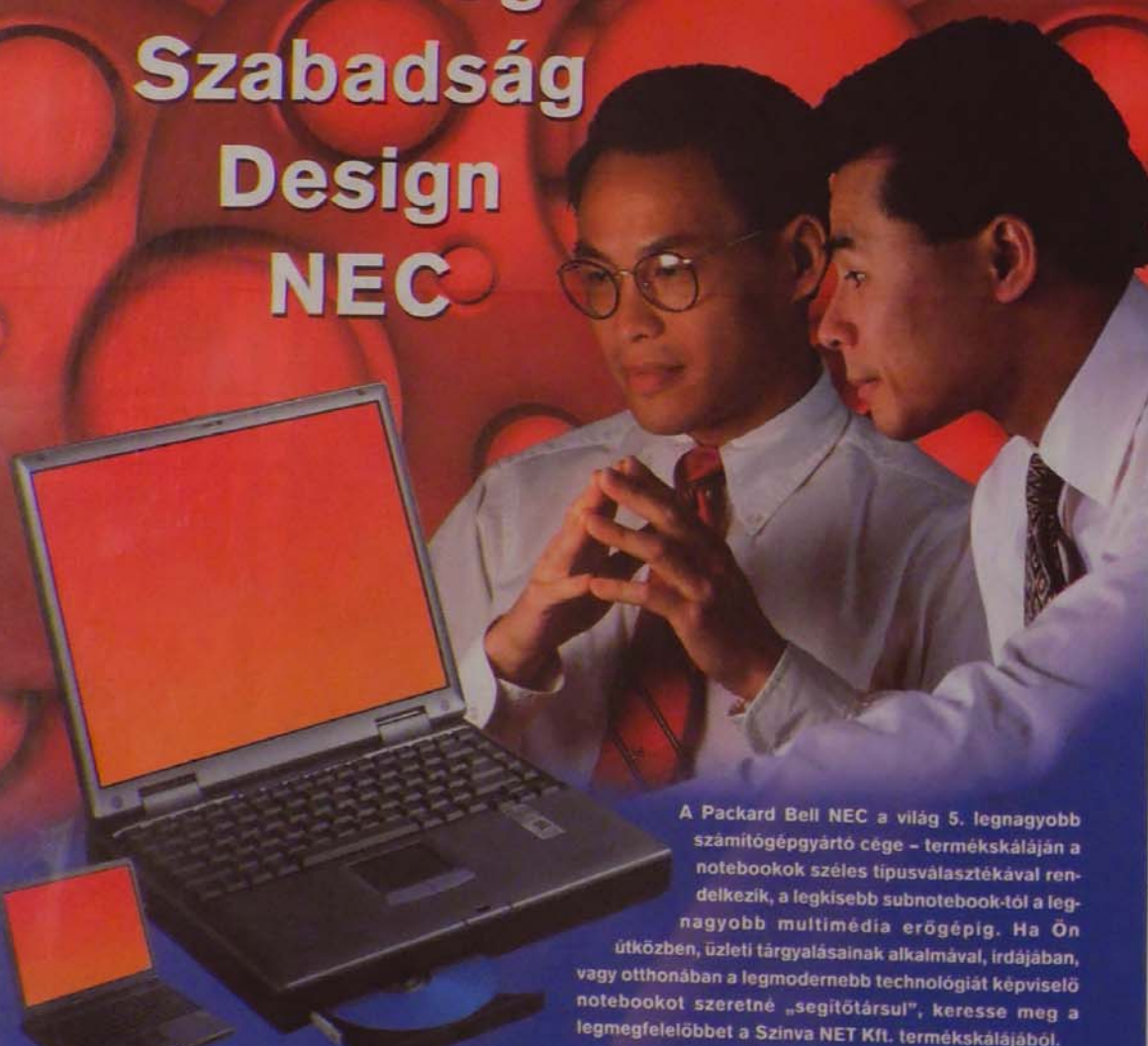
körültekintő tervezésből nem hagyható ki a külső adottságok (közlekedési problémák, áramkimaradás) számbavétele, és a rájuk való felkészülés sem.

Külön foglalkoznak a kétezredik év bombáinak előrejelzésével is. Márton János, az intézményfejlesztési önálló osztály vezetője szerint a környezeti tényezők figyelésekor


érdemes az internetet egyfajta „lakmuszupapírként” használni. Ha a dátumváltáskor valamelyik szolgáltató vagy távoli kiszolgáló nem válaszol, akkor azon a helyen gyanítha-

NEC

# Technológia Szabadság Design NEC




A Packard Bell NEC a világ 5. legnagyobb számítógépgyártó cége – termékskáláján a notebookok széles típusválasztékával rendelkezik, a legkisebb subnotebook-tól a legnagyobb multimedia erőgépig. Ha Ön útközben, üzleti tárgyalásainak alkalmával, iradjában, vagy otthonában a legmodernebb technológiát képviselő notebookot szeretné „segítőtársul”, keresse meg a legmegfelelőbbet a Szinva NET Kft. termékskálájából.



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

**NEC HOTLINE: 06 1 252 0545**



**NEC Versa LX notebook**  
„Száguldó erőd” azoknak, akik nem ismernek kompromisszumot. Intel® Pentium® II 366 Mhz processzor, 64 MB SDRAM, 10,0 GB S.M.A.R.T HDD, 24x CD-ROM, ATI 3D RAGE PRO AGP videó, ESS Maestro 3D hang, 14,1" TFT LCD kijelző, TVOut, Infra-, USB port. Opciók: LS-120 drive, DVD-ROM.



**Piacvezető nemzetközi informatikai rendszerház keres munkatársakat az alábbi munkakörökbe:**

## Ügyfélszolgálatos

Aki feldolgozza az ügyfelektől érkező bejelentéseket, orvosolja problémáit, felügyeli rendszereit, hibajavító programokat ír számukra.

**Elvárásaink:**

- Informatikus végzettség

## Programozó

Aki kivitelez a cégünk által karbantartott kliens-szerver programok MS Windows-környezetben készülő kliens programjait.

**Elvárásaink:**

- Informatikus végzettség
- Visual Basic programozási gyakorlat
- MS Office készség szintű használat
- Angolnyelv-tudás

## Rendszergazda

Aki a házon belül működő Windows NT alapú rendszereinket, a Lotus Notes alapú irodautomatizálásunkat, valamint az Alta Vista alapú tűzfalunkat menedzseli.

**Elvárásaink:**

- Informatikus végzettség
- Jártasság a fenti rendszerek legalább egyikében

Magas elvárásainkért cserébe versenyképes jövedelmet, biztos jövőt biztosítunk, és tagja lehet egy fiatal, lendületes csapatnak.

**Kérjük, hogy pályázatát juttassa el az alábbi telefonszámra: 251-1221**

24040

# SYSDATA

## Programozókat keresünk.

**Feladat:** repülési irányítótoronyok biztonságos hangátviteli rendszerének fejlesztése.

**Elvárás:** C és C++ programozói gyakorlat, 80386 hw szintű ismerete. DOS, Linux, Windows NT, angol- és németnyelv-tudás.

**Feladat:** komplex banki számlakezelő-rendszer kliens és szerver oldali fejlesztése.

**Elvárás (kliens):** JAVA-programozói gyakorlat, NT, OS/2 felhasználói ismeretek, németnyelv-tudás.  
**Elvárás (szerver):** C++ programozói gyakorlat, Unix (Solaris) felhasználói ismeretek. Németnyelv-tudás, CORBA, Rational Rose és UML ismerete előny.

**Feladat:** a távbeszélő-hálózatok szolgáltatásainak bővítését lehetővé tevő „Intelligens hálózat” szoftverének fejlesztése, karbantartása (IN).

**Elvárás:** Unix, Windows NT, C++, SQL, Java, felsőfokú számítástechnikai végzettség, kommunikációs szintű németnyelv-tudás.

**Feladat:** vasúti automatizálás (váltóvezérlés, usztajékoztatás), ill. biztonságtechnika (azonosító és beléptető rendszerek).

**Elvárás:** objektumorientált tervezés/fejlesztés, internet/intranet fejlesztésközvetítő és TCP/IP, ill. UML, Rational Rose ismerete, szakmai németnyelv-tudás.

**Feladat:** hardverközel programozás, hálózati protokollok implementálása real-time operációs rendszerben, Unix device driver-ek írása, Windows NT-rendszerprogramozás.

**Elvárás:** Pascal vagy C/C++ ismerete, hardverközel programozási gyakorlat, kommunikációs szintű német- és szakmai angolnyelv-tudás, Unix, Windows MFC gyakorlati és TCP/IP, ISDN, telekom. ismerete, projektvezetői tapasztalat, műszaki végzettség előny.

Az érdeklődők jelentkezését és szakmai önéletrajzát Munkácsi Klára személyzeti vezető várja az alábbi címen:

**SYSDATA Számítástechnikai Kft.**  
1143 Budapest, Gizella út 51-57.  
Tel.: 460-4010  
klara.munkacsi@sysdata.siemens.hu

21045

**Feladat:** GSM telekom. hálózatot menedzselő számítógépes rendszer szoftverének fejlesztése, ill. grafikus felhasználói felület (GUI) fejlesztése. Analízis, tervezés, kódolás, teszt (WB).

**Elvárás:** OOA/OOD, C++ prog. gyakorlat, Unix-felhasználói ismeret, angol- és németnyelv-tudás, TMN-ismeret, GUI, X Window, Motif, CORBA, Orbix, UML, Rational Rose, Sun Solaris ismerete előny.

**Feladat:** hardverközel programozás, vezeték nélküli protokoll bővítése real-time környezetben, tesztelés és hibakeresés szimulált és hardverkörnyezetben.

**Elvárás:** műszaki végzettség, C, ill. hardverközel programozási gyakorlat, Unix ismerete, kommunikációs szintű német- és szakmai angolnyelv-tudás. ISDN- és telekommunikációs ismeret előny.

**Feladat:** vállalatirányítási és logisztikai szoftverrendszerek internetes felületének kialakítása.

**Elvárás:** Oracle Designer, Developer ismerete, WEB-programozási gyakorlat, HTML-ismeret. Kommunikációs szintű németnyelv-tudás előny.

Külföldi tulajdonban lévő vezető pénzügyi vezető budapesti központjába

## folyamatszervező

munkatársat keres.

**Az ideális pályázóval szembeni elvárásaink:**

- 4-5 éves pénzügyi vezetői gyakorlat
- közigazdász (szervezés szak) és/vagy jogász végzettség
- minimum angol középfokú nyelvvizsga
- személyiségében kreatív, jó kapcsolatteremtő, lényeglátó, problémafelismerő készség

**Ebben a kihívásokkal teli, felelősségteljes munkakörben az Ön feladatai:**

- a pénzügyi vezetői munkafolyamatok megszervezése
- a munkafolyamatok és a belső szabályozási rendszer összehangjának megteremtése
- új termékek, szolgáltatások bevezetése előtt a részletes szervezési javaslat kidolgozása, majd munkafolyamatba illesztése
- az üzleti folyamatok feltérképezése, racionalizálása

**Amit kínálunk:**

- versenyképes jövedelem
- szakmai továbbképzés
- fiatal, dinamikus csapat
- önálló, felelősségteljes munka

Amennyiben hirdetésünk felkeltette érdeklődését, úgy önéletrajzát fényképpel és bizonyítványmásolatokkal 1999. július 15-ig várjuk az IDG Lapkiadó Kft. címére: 1537 Budapest Pt. 386 „FOLYAMATSZERVEZŐ” jellegére.

25034

Gyakorlott

## PROGRAMOZÓKAT

keresünk WINDOWS/UNIX alkalmazások fejlesztéséhez C/C++, PASCAL-környezetben, kizárólag főállásban.

**MHK. Kft.**  
Telefon: 266-5095, (06) 80 200-723

24038

Integrált ügyviteli rendszer bevezetéséhez keresünk

## programozókat

SQL Server-, NT Server-, Visual FoxPro-ismeretekkel. Nagyvállalati, és ügyviteli tapasztalat szükséges. A részletes szakmai önéletrajzokat az alábbi címre kérjük:

**BELSOFT KFT.**  
1118 Budapest, Dió u. 3. vagy  
e-mail: belsoft@mail.mtav.hu

25039

Budapesti számítástechnikai bt. főállású

## DELPHI-programozót, rendszergazdát és rendszerszervezőt keres.

SQL és bérszámfejtés ismerete előny.

Telefon: 06(30)9483-771  
A.I.S. NOVIFORM Bt.

19037

Xerox: stratégiaváltás a Lajtán innen és túl

# A színek hatalma

Manapság minden hardvergyártó igyekszik szétfeszíteni régi kereteit; tevékenységük egyre inkább szolgáltatások, megoldások nyújtására irányul. A változás nem került el a Xeroxot sem, pedig neve több évtizede egybeforr a dokumentummásolással; olyannyira, hogy – többek között Magyarországon – Igét is képeztek belőle. A cég globális, illetve közép- és kelet-európai stratégiaváltásáról Frans de Jonge regionális igazgatót kérdeztük.

– Mi határozza meg újabban a Xerox üzleti stratégiáját?

– Két piaci szintet definiáltunk. Egyrészt a globális szereplők üzleti problémáira ajánlunk megoldást – egyre inkább beleértve a gépparkmenedzsmentet, valamint az outsourcingot is –, másrészt pedig a tömeggyenyekeket igyekszünk kielégíteni disztribútorainkon, dealereinken, illetve ügynökökön és kiskereskedőkön keresztül, többek között olyan új termékek kínálatával, mint a hálózati nyomtató. Arra is törekszünk, hogy ezen a fogyasztóorientált piacon a vevők bárhol és bármikor hozzájussanak termékeinkhez.

– Mondana példát arra, milyen üzleti problémákkal fordulnak önköz a nagyfelhasználók?

– A közüzemi vállalatok ügyfelei például nehezen értik meg a számlát, s ezért mi áttervezük a fontos dokumentumot, és – módjával persze – színeket adtunk hozzá.

– Nos, igen, a színek figyelemfelkeltő hatása közismert. De mi lett a színes számla bevezetésének az eredménye?

– A színes számlákon nemcsak

hogy rögtön szembetűnik a fizetendő összeg, hanem az egyszerűsítés révén kevesebb fogyasztó telefonál be, mert nem ért valamit, illetve az ügyfelek hamarabb is egyenlítik ki a tartozást. Ezt az ügyfélmegelégedettségre visszavezethető hatást – melyet nevezhetünk akár a színek hatalmának is – egyébként felmérések is igazolnak. Az egész azon alapul, hogy az ember vegyes színű közegben először a színeset olvassa el, s csak ezután tér át a fekete-fehére. Ezért a fogyasztónak, ügyfélnek szánt legfontosabb üzeneteket, ha csak lehet, színessel kell írni, illetve nyomtatni. Mindazonáltal túl sok színt sem szabad használni, mert, ahogy azt a felmérések másik fele kimutatja, ilyenkor a szem nem egyetlen specifikus dolog köti le, hanem ugrál a sorok között.

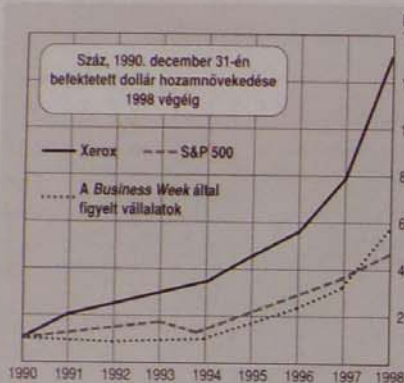
– S mit tesznek az olyan ágazatokban, ahol valamivel hosszabb dokumentumokat kell kinyomtatni?

– A Xerox otthonosan mozog például a könyvkiadásban is, megvalósítottuk a book on demand modelljét, azaz az internetről komplett könyvek tölthetők le igény szerint, és nyomtathatók ki hálózati berendezéseink segítségével. Ezzel a módszerrel elkerülhető a hiánycikk keletkezése, illetve az, hogy a nem keresett könyveket ki kelljen dobni a könyvárúházból.

– Ez az új, globális stratégia hogyan alkalmazható Közép- és Kelet-Európára?

– A megvalósításban nincs változás, a különbség legfeljebb annyi, hogy Nyugaton nagyobb a kritikus tömeg; egyébként a Magyarországon tevékenykedő multinacionális cégeket épp oly módon közelítjük meg, mint például a németországiakat – csak éppen a méretük más. Ugyanez érvényes a helyi nagyobb cégekre, szervezetekre is, amelyek most vagy a közeljövőben keresnek hatékony megoldást. Fejlesztésre, bővítésre szorul viszont a dealeri hálózatunk, mert úgy érezzük, e téren még nem tettünk meg mindent, azaz az ügyfelek, a vásárlók még nem jutnak hozzá termékeinkhez mindig és mindenhol.

– Ez azt jelenti, hogy ha nekem gusztusom támad éjjel kettőkor Xerox másológépet vásárolni, akkor megtehetem?



– Igen. Mindemellett persze sokat investáltunk az elektronikus kereskedelemben is, amely egyelőre csak a fejlettebb országokban, különösen az Egyesült Államokban működik, de előbb-utóbb ebben a térségben is el fog terjedni. Webhelyünk minden gond nélkül lehet vásárolni kis plug-and-play berendezéseket, a hét minden napján, huszonegy órában.

– Ön szerint hol van Magyarország helye a Xerox közép- és kelet-európai piacán?

– A forgalom tekintetében nagyjából azonos szinten van az élbolyban Csehországgal és Lengyelországgal, bár ez utóbbi, nagyobb ország lévén, előrébb tart. A Xerox egyébként bízik a térség piacaiban, több millió dollárt fektettünk be itt, hivatalos képviselőket hoztunk létre, s úgy érezzük, megérté.

– Hogy alakul Közép- és Kelet-Európa növekedési görbéje jelenleg és a közeljövőben. Nyugat-Európával összehasonlítva mennyire lesz meredeke?

– Múlt évi globális forgalmunk 19,8 milliárd volt, ebből ez a régió 120 millióval részesedett, mindkettő nagyjából 8 százalékos növekedésnek felel meg 1997-hez képest. Úgy vélem, 1999 végére Közép- és Kelet-Európában a nyugati meghaladó mértékű, 20 százalékos bevétel-növekedésre lehet számítani. A nagyobb ütem azzal magyarázható, hogy itt kevésbé telített a piac. A jelenlegi, közel azonos mértékű növekedésnek pedig az az oka, hogy a koszovói háború visszaveti az üzletet.

Mártonffy Attila

**SPRINT Computer Kft.**  
www.sprint.hu  
faxbank: 2-333-666/2200#

Boltjaink: Bp., 1087 Barzsenyi u. 3. Tel.: 210-4835, 210-4836, 1068 Felsőlőrdsor u. 7. Tel.: 342-4707, 342-6724  
Székesfehérvár, Alba-Piazza Tel.: (30) 212-2801, Szeged Bartók tér 13. Tel.: (62) 55-22-33, (30) 212-2803

**Microsoft termékek**

BackOffice SBS 4 Prof. Office 97 5 user	466 800
Exchange Server 5.5 / 5 user	238 600
FrontPage 2000 for Win95/WinNT	35 400
Office 97 Standard, Magyar Akció!	69 900
Office 97 Standard upgrade magyar	49 900
Office 2000 Professional angol	136 800
Proxy Server 2.0	238 600
Nyelvi modul Word-höz	15 800
Publisher 2000 CD	23 600
SQL Server 7.0 / 5 user, for Win NT	332 200
Windows 98 magyar	46 600
Windows 98 magyar upgrade	24 800
Windows NT 4 Server / 10 user	177 800
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 800
Windows NT 4 Workstation magyar	75 100
Visual C++ 6 Professional upgrade	64 300
Visual Studio 6 Professional	224 800
Works 4.5 for Win 95	11 200
Word 2000 angol for Win 95	78 200

**Egyéb termékek**

Compaq Deskpro EP C400	169 900
Adobe Photoshop 5magyar	188 300
Adobe PageMaker Plusz 6.51	163 700
Adobe Acrobat 4	81 800
AutoCAD R2000 magyar	574 800
COREL DRAW 9/Gallery 1.000.000	89 200/33 500
CherryNet Faxserve for NT / 5 user	63 400
F-Secure Antivirus	45 400
Logitech MouseMan Wheel	9 900
Novell Netware 5 Server / 5 user	251 800
Norton AntiVirus 5 magyar	16 900
Norton Commander 2 (www.norton.com)	9 800
Norton Utilities 4.0 (LJ)	10 300
Norton 2000 Win 95/98 (v2000) (készenléti kiadás)	12 800
Ország (magyar), Halász (német) magyarszótárak	14 800
Recognita 4.0 Plus Akció!	69 100
QuatroKross 4 (www.win95.com)	241 000
Visio 5 Std. / Prof.	57 000 / 114 300
WinFax Pro 9.0 (www.winfax.com)	28 100

**Szolgáltatásainkból:**

- Szoftver vásárlási tanácsok
- Szoftverlegálizáció
- Windows NT hálózat installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Windows NT hálózatkarbantartás
- Hálózatok bevizsgálása
- Compaq, HP számítógépes rendszerek

**Sales Specialist**

Fenti árak ÁFA nélkül!

**Piacvezető  
egészségügyi informatikai rendszerház  
keres munkatársakat:**

**Értékesítési menedzser (Sales)  
Kórházi partner kapcsolattartó (Key Account)  
munkakörökbe.**

Keresünk: néhány éves gyakorlattal rendelkező, ambíciózus munkatársat, aki közreműködik az informatikai projektek eladásában, szervezi és irányítja az új piaci kapcsolatokat, dokumentálja annak eseményeit, folyamatosan kapcsolatot tart meglévő ügyfeleinkkel és együttműködik munkatársainkkal.

**Elvárásaink:**

- Felsőfokú végzettség
- Marketing- és PR-ismeretek
- Egészségügyi ( kórházi) informatikai rendszerek megvalósításában szerzett gyakorlat előnyt jelent
- MS Office készség szintű ismerete
- Angolnyelv-tudás
- Jogositvány

Kérjük, hogy pályázatát juttassa el az alábbi telefax számra: 251-1221

## HÍREK

Csatlakozik a Future I/O mozgalomhoz a Cisco, bár egyelőre még nem tudja, milyen eszközök tudnák kihasználni a nagy sebességű technológiát. Ezért még nem is készült konkrét termékek – a Cisco csak vizsgálja a technológia lehetséges alkalmazási területeit. Egyelőre úgy vélik, hogy esély van a megjelenésre olyan teljesen új szegmensekben is, mint a nagy sebességű lemezű tárolóhálózatok (SAN) vagy a katasztrófaelhárítás. Nem lehetetlen, vélik a Cisco-nál, hogy a Future I/O jelenti majd a LAN és a SAN összeolvadását, egyetlen, IP-n futó rendszerszintű hálózatot. A Cisco érdeklődése akkor nőtt meg a technológia iránt, amikor az azt népszerűsítő szervezet az IPv6-t választotta preferált protokollnak. (Network World)

Beszáll a specializált alkalmazás-kiszolgálók piacára a Compaq. A gyártó júliusban hozza forgalomba azt a gépet, amelyet egy sorozat első darabjának szán: a TaskSmart C-Series három modellje gyorsítótár-kiszolgáló lesz, a zavartalan forgalom érdekében eltávolítja a gyakrabban kért weboldalkat. A C1200R alapmodell két 10/100 Ethernet kaput, 256 megabájt hibajavító memóriát és 9,1 gigabájtnyi merevlemez tartalmaz; míg a csúcsgép (a C2000R) az Internetszolgáltatások igényeit hivatott kielégíteni, 1 gigabájt memóriával, hat, egyenként 9,1 gigabájtos, működés közben is cserélhető merevlemezrel és két Ethernet kapuval. A kettő között helyezkedik el a C1500R. A Novell már átírta a NetWare kernelét, hogy futtatható legyen a Kiszolgálókon; a hálózati operációs rendszert mellékelik a számítógéphez, csakúgy, mint az Insight Managerrel integrálható új hálózati felügyeleti szoftvert. Alkalmassak lesznek a gépek bizonyos URL-ek blokkolására is; akár úgy, hogy a ócegek előfizetnek ilyen címelek felsorakoztató listákra, akár úgy is, hogy maguk határozzák meg a nem látogatható webhelyeket. (IDGNS, Boston)

Több technológiai és licenccsökkentést követően a Microsoft és az Inprise; ezekkel egy jövőben, hosszabb távú stratégiai szövetség alapjait akarják megvetni. A 125 millió dollár értékű megállapodás részeként a Microsoft 25 millió dollárért Inprise részvényeket vett. A korábban – amikor még Borland volt az Inprise – gyakran éles piaci versenyt folytató cégek közötti megállapodás az alábbiakat tartalmazza:

- A Windows 2000 operációs rendszer támogatása, beleértve a COM+1 és a Windows DNA architektúrát.
- Az Inprise megveszi a Microsoft Foundation Classes (MFC) legfrissebb változatának licencét. Az MFC-t együtt adják a Borland C++ Builderrel.
- Hasonlóképpen megveszi a Borland a Windows-platform SDK legújabb verzióját. Ennek egyes elemeit beépítik az Inprise windowsos fejlesztőeszközeibe.
- A Microsoft 100 millió dollárt fizetett azért, hogy az Inprise szabadalmával védett technológiákat használhasson fel saját termékeiben. (IDGNS, Párizs)

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

# Egységben az erő Új fejezetet nyit a Library of Congress

Május közepén módunk nyílt arra, hogy ellátogassunk a washingtoni Library of Congressbe, és a helyszínről hozzassunk tudósítást arról, milyen automatizálási feladatokat végeznek el, és hogy miként veszik hasznát az internetnek. A franciák és a britek nemzeti könyvtárát már korábban bemutattuk (lásd lapunk

választása: a Voyager a nagykönyvtár korábbi, egymástól jobbra független automatizálási rendszereit hivatott felváltani. A régi rendszerek között akad olyan, amelyeket még a hatvanas évek végén, a hetvenes évek elején telepítettek. Az új ILS egységes, modem ügyfél-kiszolgáló rendszer, támogatja az összes szabványos könyvtári műveletet, beleértve a beszerzést, a katalógizálást, a folyóirat-érkeztetést, a kölcsönzést, valamint a nyilvános online katalógust.

Az 1998-as pénzügyi évben 5,6 millió dollárt különítettek el erre a nagyszabású informatikai projektre: ebben az összegben benne foglalták az Endeavor Information Systems szoftverének árá, továbbá a képzés, a fenn-tartás és a támogatás, az új rendszerhardver, bizonyos leltározó eszközök, valamint a kezdeti katalóguscédula-konverzió költsége.

### Startol az ILS

Május 15-én Library of Congress-beli hivatalában fogadott Barbara B. Tillett, az ILS vezetője. Elsősorban arról beszélgettünk vele, hogy hol tart most az ILS program.

– Idén nyáron installáljuk az integrált könyvtári rendszert itt, a Library of Congressben. Már eddig is számos tesztet végeztünk. A katalógizáló rendszer várhatóan augusz-

WebOPAC üzembe helyezése: ez lehetővé teszi majd, hogy ne pusztán a Library of Congress beiratkozott olvasói használhassák az LC katalógusait, hanem a világ bármely részén élő felhasználók. Október elsején indul az új pénzügyi évkönyv: szeretnénk, ha ekkorra már működne a beszerzési alrendszer is.

is úgy kell elvégeznünk, hogy ne lehessen észrevenni az új rendszerre való átterítést. Mibelyi működni kezd a rendszer, nyomban gondolatunk a „másodlagos fontosságú” funkciókra is.

Az új rendszer életbe léptetésével a könyvtár fennállása óta először kerül majd abba a helyzetbe, hogy valamennyi felhasználó egyetlen adatbázisból kérdezheti le az LC teljes állományát.

Kérdésünkre Tillett asszony elmondta, hogy 12 millió bibliográfiai, és közel 4,5 millió authority rekordról van szó. Ezek a számok csak megerősítik azt, amit egyébként is tudunk: a Library of Congress a világ legnagyobb könyvtára.

Jöjjék az imént – Tillettet idézve – azt mondtuk, hogy az új adatbázis a teljes állomány anyagát fogja egyesíteni, van még hely a bővítésnek. A jövő feladatai között szerepel a különböző eredmények feldolgozása és beépítése az adatbázisba, valamint a Congressional Research Service (a CRS) kezelése.

Jelenleg az a gyakorlat, hogy az Egyesült Államokkon belül az interneten keresztül ingyenesen lehet hozzáférni a bibliográfiai rekordok zöméhez. Nagyon jó lenne, ha a jövőben sem szűnne meg az internetes ingyenesség lehetősége – fejezte ki reményét az ILS program vezetője.

### Mit kínál az LC az interneten?

A Kongresszusi Könyvtár honlapja két irányból is megközelíthető: egyrészt a <http://lcweb.loc.gov> cím, másrészt a <http://www.loc.gov> cím felől. (A webhelyhez kapcsolatos kérdéseket és észrevételeket az [lcweb@loc.gov](mailto:lcweb@loc.gov) címre kell küldeni – A Szerk.)

Az Information for Visitors szekció a könyvtárral kapcsolatos általános tudnivalókat foglalja össze. Történelmi áttekintést is ad: elmondja, hogy a Library of Congress 1800-ban alapították, így jóváro nemcsak az új évezred, hanem a kétszáz éves fennállás megünneplésének minden gondja és öröme is a nyakukba szakad. John Adams elnök rendelte el a gyűjtemény létrehozását: „Olyan könyveket kell gyűjteni, amelyekre a Kongresszusnak szüksége lehet – és megfelelő helyiséget kell fenntartani az elhelyezésre.”

Igy történt, hogy 5 ezer dolláros induló tőkével megalapították a könyvtárat, s az egészen 1814-ig, a brit csapatok tüzezés kísérte támadásáig a Capitolban kapott helyet. Ma saját otthonban, pontosabban három hatalmas tárházban (a John Adams, a Thomas Jefferson és a James Madison épületekben) található a páralan méretű könyvtár. Az Adams-Jefferson-Madison hármast föld alatti alagútrendszer köti össze; talpam bánta az óriási távolságokat. Mi sem jellemzőbb a méretekre, minthogy ha minden dokumentumformátumot számba vesszünk – a papírusztercekről egészen az optikai lemezig –, akkor elmondható, hogy



Barbara Tillett, az ILS program vezetője  
(A szerző felvétele)



Kenneth E. Nyirady, az LC magyar szakreferense  
(A szerző felvétele)



Basia Enikő VIP tőrakat is vezet a könyvtárban  
(A szerző felvétele)

tus közepén indul meg „üzemszerűen”, a nyilvános, olvasói használatra szánt OPAC (Open Public Access Catalog) pedig augusztus 24-én. Augusztus végére várható a

szempontjából is. Termékekről beszéltek, hiszen úgy vélem, köztudomású, hogy könyvtárunk valamennyi bibliográfiai rekordot perjesztésre kínálja fel. Ezt a feladatot

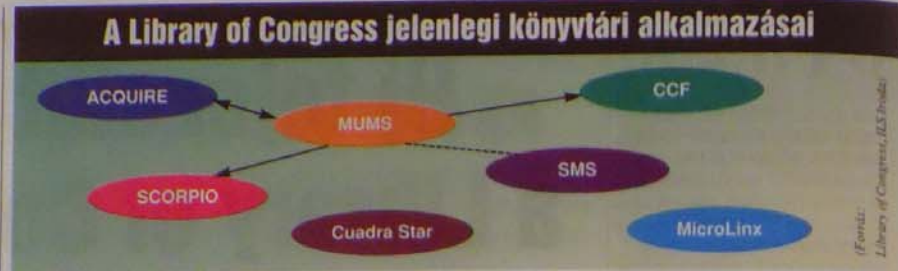
több mint 90 millió (!) tételből áll a teljes gyűjtemény.

Visszatérve a kibertérbe: az LC honlap Library of Congress Publications fejezete számos illusztrált kiadványból álló kollekción mutat be; az Electronic Exhibits a Bibliothèque Nationale de France kinéséből éppúgy ad ízelítőt, mint a Vatikáni Könyvtárából, vagy a drezdai Állami Szász Könyvtár anyagaiból. A Library Services és az LC Online Services vezetnek el virtuálisan az olvasótermekbe, s emellett kiadói és a könyvtárral kapcsolatos technikai információval is szolgálnak. Az Explore the Internet szekció a legkülönbözőbb irányokba és témák felé irányítja a webet a világhálón – még felsorolni is sok volna, érdemesebb tehát sze-

mélyesen, saját szemünkkel megtapasztalni. Az American Memory, a THOMAS és a Copyright fejezetekről majd a legközelebbi alkalommal szólunk, a National Digital Library Program kapcsán.

### Tartalomhoz a forma

Barbara Tillet elmondása szerint a legszerényebb becslések szerint is legalább tíz esztendőbe telik, amíg eljutnak oda, hogy online is hozzáférhető lesz a Library of Congressben fellelhető valamennyi dokumentum leírása. A belső munkatársak és rengeteg külsős munkája szükséges ehhez, s az egész projektet az koronázza meg, hogy – mintegy ellenőrzésképpen – tételiesen össze kell majd vetni az online adatbázis tar-



talmát a fizikai valósággal. Tillet arra számít, hogy ez a behasonlító leltár további nyolc évet fog felémészteni.

Őszintén sajnálom, hogy erről a „fizikai valóságról”, a könyvtár belsőjeiről alig tudok fényképes illusz-

rációt adni, de tilos a belső fotózása, különösen az olvasótermi terek. Érthető ez a nagy óvatosság, mert csak nemrégiben fejeződött be az enteriőr minden részletre kiterjedő restaurálása. A könyvtár magyar származású munkatársának, *Basa*

*Enikőnek* a jövőtől megismerkedhettem valamennyi épület minden pompájával. Ami a formai jegyek közül a leginkább magával ragadott, az a földrészek kultúrájára jellemző elemek megjelenítése az előcsarnokban. A formához illeszkedik a tartalom is: kísérőmtől megtudtam, hogy a Library of Congress könyvtárlományának kétharmada (!) nem angol nyelvű.

### Mit mond a szakreferens?

*Kenneth E. Nyiradi* harmadik generációs amerikai állampolgár, s jól lehet számos alkalommal járt már Magyarországon, mégis szívesebben beszélgetett velem angolul. A magyar, finnugor és orosz területekért felelős szakreferensként dolgozó Nyiradi elmondta, hogy a web alapjaiban változtatta meg azt a módot, ahogyan a tájékoztató munkáját végzi. Régebben, ha a témakörével kapcsolatban kérdés érkezett be, akkor nyomban a könyvtárban fellelhető segédkönyvek után nyúlt. Ma először és legszívesebben az interneten keresi a választ. Az is igaz viszont, hogy ha a webről tájékozik, a megszokottól valamivel óvatosabban kell kezelnie a megszerzett információt. Nyiradi akkor igazán nyugodt, ha ellenőrizheti, hogy ki tette fel az információt a webre, és azt is, hogy mikor.

A szorosan vett tájékoztató munkán felül szaktanácsadói tevékenységgel is foglalkoznak az LC szakreferensei. Nyiradi például – többek között – a magyar gyűjtemény építésének irányára tehet javaslatot, sőt rendszeresen kell is, hogy tegyen. Ehhez a munkához is szereti az internetet használni: letölti a kiadói katalógusokat, így gyorsabban, napra, sőt percre készen tájékozódhat az aktuális kiadói kínálatról. Korábban ez is nehézkesen, lassan ment (hetek-hónapok leforgása alatt).

Több speciális, angol nyelvű adatbázis is segíti a tájékoztatószolgálat munkatársait; döntő többségük jó ideje már online is elérhető. Nyiradi elmondása szerint azonban a helyben kutatók közül az idősebbek még ma is ragaszkodnak a papír alapú rendszerhez, és gyakran ellenállnak az oktatói jó szándéknak. A könyvtár szolgáltatásainak körébe az is beletartozik, hogy megtanítsák az olvasót az elemi webes tájékoztatói ismeretekre.

Akik figyelemmel szeretnék kísérni a Library of Congressről szóló cikk második részét, azok a National Digital Library Program főnökével, *Robert Zichhel* készült interjú összefoglaló ismertetésére számíthatnak. *Diane Nester Kreshel*, a Public Service Collections igazgatójával pedig a papír- és az internetközpontú olvasói világ közötti kulturális különbségekről beszélgetünk.

HP LaserJet 4050-es sorozat

## Jóval nagyobb szám!



Mióta nyomozok egy megbízható, nagy teljesítményű és mégis méltányos árú nyomtató után. Most azt hiszem, megtaláltam. A HP LaserJet 4050-es sorozat, amely a korábban sikeres 4000-es sorozat tagjait váltja fel, épp nekem lett kitalálva, mert nemcsak a sorozatszám lett nagyobb.

Nekem az idő pénz. Az azonnal bekapcsoló beégetőművel nincs bemelegedési idő, s így az energiafogyasztás és a várakozás is csökken. Valós 1200 dpi-s felbontása révén ragyogó minőségű, professzionális küllemű dokumentumokat nyomtathatok, ráadásul a megnövelt teljesítménynek köszönhetően

elődjénél akár kétszer gyorsabban is.

A HP JetSend technológiának és a gyorsított infravörös kommunikációnak köszönhetően notebookomról vagy HP CapShare 910 zsebmásolómról azonnal nyomtathatok. Az opcionális duplex egység révén a lap mindkét oldalára tudok nyomtatni. A papíradagoló tálcák rugalmasan konfigurálhatók, így cserélgetés nélkül bármikor kiválaszthatom, hogy milyen papírt szeretnék használni.

Legjobban azt szeretem benne, hogy annyi fiók van rajta, mint a nagymamám komódján.

hp HEWLETT  
PACKARD  
Expanding Possibilities



HP Vevőszolgálat: 343-0310  
<http://www.hp.hu>

A HP LaserJet 4050 sorozat papír- és dokumentumkezelési opciói:

- 1 Nagy kapacitású horizontális adagoló
- 2 500 lapos síkú adagoló
- 3 Duplex egység a kétoldali nyomtatáshoz
- 4 EIO merev lemez a dokumentumok tárolásához és privát nyomtatáshoz

## HÍREK

**Minden idők legnagyobb veszteségét volt kénytelen elkönyvelni az NEC nemrég véget ért pénzügyi évében.** Az okok között van az amerikai PC-s üzletágának – PB-NEC – nagy vesztesége, a félvezetők csökkenő ára és a kommunikációs berendezések iránti gyenge kereslet. A japán óriásvállalat a 4760 milliárd jenes forgalom mellett 157,9 milliárd jenes veszteséggel zárta a március 31-én lezárt pénzügyi évet. Egy évvel korábban a bevétel 4900 milliárd jenes, a nyereség 41,3 milliárd jenes volt. A már korábban előre látott veszteség miatt az NEC nagyszabású átalakítás mellett döntött – ennek során 2002-ig 10 százalékkal csökkentik a munkaerő létszámát –, és változásokat hajtottak végre a felsővezetésben is. Majdnem minden üzletágában nehézségekkel kellett szembenéznie az NEC-nek: a PB-NEC 500 millió dolláros veszteséget termelt (miközben a japán cég négy év alatt több mint 1,5 milliárd dollárral növelte a forgalmát a PC-s üzletágban), a kommunikációs rendszerek és berendezések forgalma 13 százalékkal esett vissza, a memóriából pedig 11,5 százalékkal kevesebbet lehetett eladni, mint egy évvel korábban. Egyedül a számítástechnikai csoport – amelyik magába foglalja a PC-ket, kiszolgálókat, nagygépeket és perifériákat – növelte a forgalmát 10,8 százalékkal. (IDGNS, Tokió)

**Részvényének nyilvános forgalomba hozatalát tervezi a Red Hat Software.** A cég már jelezte szándékát az amerikai tőzsdéfelügyeletnek, az IPO-val megbízott elsődleges cég a Goldman, Sachs & Co. lesz, mellettük még a Thomas Weisel Partners és az E\*Trade Securities vesz részt a kibocsátásban. (IDGNS, San Francisco)

**Jó negyedévnek ígérkezik 1999 második három hónapja a PC-piacon, mondja az IDC.** A piacutató cég előzetes felméréseiből az derül ki, hogy a második negyedév során 21,3 százalékkal több személyi számítógépet talált gazdára a világban, mint 1998 hasonló időszakában. A növekedést elsősorban a magára találó japán és a folyamatosan erős amerikai piac szolgálta majd, de az egész világon meghatározó lesz az otthoni felhasználók vásárlása. Ezzel együtt is 2,3 százalékkal kevesebb PC-re lesz kereslet, mint a vártnál jobban alakult első negyedévben. Jóval az átlagot meghaladó mértékben bővül a japán piac, és jók a kilátások a Távol-Kelet többi térségében is, bár ezt némiképpen beáramlyosítja a hűvösebbre forduló amerikai–kínai kapcsolat. Átlag fölötti – 28 százalékos – lesz az amerikai piac növekedése is, míg Nyugat-Európa a jó gazdasági helyzet, az olcsó PC-k terjedése és az internet keltette kereslet ellenére is csak 13,7 százalékos bővülést tud felmutatni. Az IDC szerint a Gateway 2000, a Dell, az IBM és az Apple fog a legjobban teljesíteni; előbbieket a kis- és középüzemek szánt termékekkel, utóbbi megújult noteszgépeivel és javuló tengerentúli eladásával arathat sikereket. (IDGNS, Párizs)

További híreink:  
www.szamitastechnika.hu

## Hirdetők a weben

# Újrágondolt stratégia az interaktivitás jegyében

Egy közszájon forgó megállapítás szerint a hirdetőik tudják ugyan, hogy reklámjaiknak a fele hatásos, de azt nem, hogy melyik fele. Az internet azonban segíthet ezen a „tudatlanságon”, sőt, segíthet újfajta hirdetések létrehozásában is.

Az üzleti fejlődés szempontjából az internet és a World Wide Web korai időszakától fogva sokat köszönhet a hirdetéseknek, és szintén az oldalakon elhelyezett reklámokból tartják fenn magukat az olyan újszerű vállalkozások, mint a portálok és az online

lamokban az internetet böngészők egyre inkább figyelmen kívül hagyják a szalaghirdetéseket, sőt, ma már bizonyos szoftverekkel le is takaríthatják a reklámokat a képernyőről. Másfelől a webtartalom továbbra is gyors ütemben bővül, s ez lényegesen megnehezíti a hirdetés

rájórt, mivel tehetik emészthetőbbé a hírtömeget: filmbejátszásokkal, helyszíni tudósításokkal, parázs vitaműsorokkal. A web megpróbálja emulálni az összes létező médiaformát, az újságtól kezdve a tévéen át a rádióig; ám most kialakulóban van egy csak a weben létező formátum: ez tartalomban gazdag, szöveget, képet, videót és hangot integrál, továbbá más webhelyekre mutat.

Szakértők meg vannak győződve arról, hogy a web és a felhasználók közti interaktivitás újabb lendületet adhat a hirdetői kedvnek. Az a webhelyekkel együtt járó képesség pedig, hogy automatikusan statisztika készülhet a hirdetőik oldalainak látogatottságáról, valós idejű információkhoz jutja a hirdetőt a médium hatékonyságáról. Azok szemében pedig, akik gyakorlatilag a weben árulják termékeiket, a webhirdetéseknek az az igazi erősségük, hogy egy egyszerű kattintás révén egyenesen az értékesítő virtuális üzletébe repítik a potenciális fogyasztókat. A vásárlóknak nem kell a telefonon lógniuk, s várniuk, hogy a vonal túlsó végén valaki végre felvesze a kagylót, nem kell esőben áztatniuk magukat, s nem kell kuponokat rakosgatniuk.

Ez a tény – s csak ez – látszik a leghatásosabb vonzerőnek, amelyre a webhelyek a hirdetőiknek szolgálhatnak – legalábbis a DoubleClick nemzetközi webhirdetési csoport szerint; az ő ügyfele például a



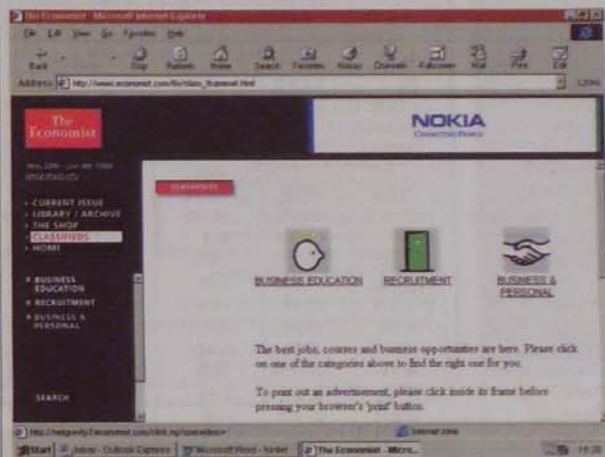
British Airways is. A brit légitársaság nemrég lezajlott World Offer kampányának lényeges része volt az internetreklám: bizonyos weboldalakra feltett szalaghirdetések a társaság jegyárúsító lapjára tereltek a látogatókat. A BA három különböző, a tévében is futtatott kampányon alapuló animált szalagot használt, s ez Jim Murray médiaigazgató szerint a cég eddigi legsikeresebb reklámhadjáratát volt, ugyanis 13–18 százalékosra sikerült az „átkattintási” arány. A USWeb/CKS szakértői



pedig úgy vélik, hogy a hirdetőik rövidesen már többet is mérhetnek, mint a szalaghirdetésekről való átkattintás arányát; ez a hányad ma egyébként 2-3 százalék körül mozog. A webhirdetéseket ugyanis nem sokára már nem a helyfenntartás költségei alapján értékesítik, hanem úgy, hogy tekintetbe veszik az ügyfelek megszerzésére, illetve megtartására, hűségének megőrzésére fordított kiadásokat.

Az eddigi hálózati reklámozási gyakorlat egyik legeredményesebb szereplője a Toyota amerikai képviselőlete volt: egy év alatt az interneten keresztül 152 ezren kértek az autót bemutató brosúrákból és videoszalagokból, s a márkakereskedők bevételükkel való összehasonlításból később kiderült, hogy 5 százalékukban nemcsak a szándék volt meg, hanem vásárlás is. A reklámszakma az Egyesült Államokban a kampányok elengedhetetlen részének tartja az internet használatát. Két éve, 1997-ben az összes reklámkiadásnak még alig 1 százaléka irányult ebbe a folyamatosan tökéletesedő, egyre hatékonyabb kommunikációs csatornába, becslések szerint 2002-re ezeknek a kiadásoknak az összege már meg fogja haladni a reklámtorta 4 százalékát, vagyis a nagyjából 8 milliárd dollárt.

Mártonffy Attila



hírlapok. Mindazonáltal bizonyos jelek szerint a hirdetők kezdik újrágondolni webstratégiájukat és elgondolkoznak azon, hogy volt-e eddigi erőfeszítéseiknek valamiféle gyakorlati haszna. A USWeb/CKS brit médiakonzultációs cég marketingigazgatója, Tim Shorrocks úgy gondolja, hogy a fogyasztóknak eszük ágában sincs idejüket a weboldalak tetején lévő szalaghirdetések bámulásával herdálni, ha csak nincs rá valami különös okuk. Tanácsadók szerint az Egyesült Ál-

mikéntjéről hozandó döntéseket Shorrocks szerint a hirdetők még mindig azt kutatják, hogyan lehetne a webet mint megkülönböztetett médiumot reklámokhoz kihasználni – s már mutatkoznak is az identitás-zavar jelei.

Amikor a televízióban először megjelent a hirdető, a folyamat több-kevésbé úgy zajlott, mint a rádióban: a bementő felolvasta a híreket, csak a nézők most láthatták is őket. Ahogy a vizuális médium kezdett felnőni, a hírszerkesztők lassan

## Hatékony reklámelhárítás a világhálón

Az internet valójában minden marketinges álma, hiszen a kínált termék vagy szolgáltatás célközönsége nagyon jól behatárolható – de a hirdetőiknek óvatosan kell bánniuk a technológia erre adott eszközével, mert a hálózaton szűrőzők is érzékenyek a túlzott rámenetességre és az üzletüket, vágyaikat lórtató tolatások érdekklődésére. Ráadásul az internetezők többsége nincs is tisztában azzal, hogy a szolgáltatók minden adatot átadnak a reklámozó cégnek arról, hogy bizonyos weboldalak mikor és ki nézett meg, hányzor és milyen sorrendben kattintott rá a további információkat kérő ablakokra.

Bár a magánélethez való illetlen beavatkozás többejt jogerzetét sérti, egy tavalyi felmérés adatai még azt bizonyították, hogy az internetezők 67 százaléka nem hajlandó vállalni a reklámok eltávolításának költségét. A megkérdésztett 57 százaléka egyszerűen elfogadhatónak tartja, hogy a cégek ezt a lehetőséget is

kihasználják termékeik és szolgáltatásaik javítására, a kereslethez való igazítására – vagyis végső soron eredményesebb eladhatóságukra.

Aki azonban nem kívánja agyát még a weben is hirdetésekkel bombáztatni, az ma már megteheti, hogy szoftverrel hártatja el a reklámokat, azaz be sem enged gépére a hirdetéseket, s ezzel mindjárt fel is gyorsítja a fontos információk letöltését. Az AdEater (Reklámévedő) nevű program lényegében a böngésző kiegészítőjeként működik; képes az inaktív tanulásra, példák alapján felismeri a hirdetéseket, mégpedig 97 százalékos biztonsággal. Az AdEater nem is az első ilyen reklám-szűrő program az internetre – itt van például a korábbi WebWasher (Webpuccoló) –, de ezeket a programokat még nem fogadták el szélesebb körben. Mindazonáltal, ha csökken is az átkattintási arány, egyszerűen nő a hozzáférhető sávzélesség, a hirdetések – hogy jobban meg-

ragadják a felhasználók figyelmét – valószínűleg még villódzóbbak, hivalkodóbbak lesznek. A lényegi üzleti tartalmat kereső felhasználók közül sokan elég zavarónak fogják találni az ilyen reklámokat ahhoz, hogy egy szempillantás alatt szűrőprogramot szerezzenek be.

Elsőre úgy letszik, hogy ezeknek a szűrőtechnológiáknak az elterjedése veszélyezteti a reklámbevétel alapuló internetes üzleti modellt. A nagy tartalom-szolgáltatók talán ellenérthetik ezt a veszélyt, ha ugyanazzal a technológiával folyamatosan áttekintik az elhelyezett hirdetéseket, s igyekeznek eldugni őket a tisztogató szoftver vizsgázo szemel elől. A felderítés további nehezítésére a reklám-évedő szoftvernek egyetlen képbet foglaltatják bele a tartalmat és a hirdetést. Nem valószínű persze, hogy a tisztogató program megpárolja majd ezen a ponton; a másik oldal is megteszi a kellő ellenlépéseket – s a játék kezdődik elől.

# Előzetes

## Godzilla az utók nyomában

A vándor bölcsek, a szavak nélkül tanító, márciusban megénekelt mesterek működése bebizonyította, tudjuk meg *Váncsa István* e havi Naplójából, hogy a fizetési felszólításokat és más efféleket (a vándor bölcsek előtti korszak szóhasználatával: a sürgősen intézendő dolgokat) máppokban is lehet tárolni, s jöhetnek érintésre porfelhő csap fel belőlük, ettől még nem esik ki a világ kerekre. Azóta került egy Psion Series 3max: a szerző sietve megírta vele szerzett tapasztalatait, biztos, ami biztos...



PPGA tokozású, 400 megahertzes Celeron. A Wintach teszt (ezzel az irodai munkák sebessége mérhető) az igen számításgényes vonalas grafikában tárt fel nevezetesebb különbséget a két Pentium II között (érdekes, hogy a jobbik nem sokkal volt jobb az övével azonos órajelű Celeronnál); a 3DMark mérések pedig a térbeli képességekben mutatnak nagyobb eltéréseket (itt a 400 megahertzes Pentium II vitathatatlanul végzett az első helyen)

## Mindent egyben

Ha egy fejlesztőcsapat olyan eszközöket szeretne használni, amelyek között akadálytalan és hibátlan az információáramlás, akkor a csapat tagoknak a lehetőségek között érdemes tekintetbe venniük a Popkin Software valódi ezredfordulós termékeit, a System Architect 2001-et. Vele egy terméké összekapcsolva juthatnak hozzá az üzleti folyamatok tervezésében, a rendszerlevezetésben, a fejlesztésben és az adatbázis-felügyeletben szükséges valamennyi eszközhöz.

## Mindegy, ki hol van, kinek dolgozik

Cikkünk szerzője úgy vélekedik, hogy a digitális forradalom épp oly nagy hatást tesz az élet minden területére, mint annak idején, a XIX. században tettek az ipari forradalom technológiai vívmányai: szakértők jóslata szerint például a személyi számítógépek, az intelligens telefonok, a személyi kommunikátorok és az interaktív zsebtévék és más eszközök szélesávú, egymással összeköttetésben álló heterogén hálózatokba rendeződnek

## Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnév	23. heti záróár (dollar)	24. heti záróár (dollar)	Változás az előző hetihez képest (dollar)	52 heti ársáv (dollar)
3Com	26 1/2	25 13/16	-11/16	20-51 1/8
Adaptec	33 7/16	32 5/8	-13/16	7 7/8-35
Adobe Systems	72 9/16	67 7/8	-4 11/16	23 5/8-81 1/16
Alcatel	23 13/16	24 1/2	11/16	15 15/16-47 1/8
AMD	17 15/16	16 13/16	-1 1/8	12 3/4-33
APC	18 15/16	19 3/8	7/16	13 1/16-27 3/4
Apple Computers	48 1/8	46 7/16	-1 11/16	26 3/4-50
Autodesk	25 1/8	23 3/4	-1 3/8	21 5/8-49 7/16
Baan	13 13/16	13 13/16	0	6 7/8-43 5/8
Cabletron Systems	13 15/16	14 1/4	5/16	6 5/8-16 5/16
Cisco Systems	114 7/8	110 11/16	-4 3/16	41 1/8-122 5/16
Cognos	23 1/16	22 1/8	-15/16	14 3/4-28 1/8
Compaq Computer	23 1/16	22 5/16	-3/4	22 1/8-51 1/4
Computer Associates	49 15/16	46 3/4	-3 3/16	26-61 15/16
Corel	2 13/16	3 5/16	1/2	1 1/16-5 3/8
Creative Technologies	13 3/8	13 9/16	3/16	7 7/8-18 5/8
Dell Computer	33 7/8	34 3/16	5/16	19 15/16-65
Ericsson	28 15/16	31 3/16	2 1/4	15-34
Fore Systems	34 9/16	34 13/16	1/4	9 1/4-34 7/8
Forti Software	5 3/8	6 7/8	1 1/2	2 3/4-9 1/2
Hewlett-Packard	90 1/2	88 3/8	-2 1/8	47 1/16-97 9/16
IBM	116	114 5/16	-1 11/16	53-123
Informix	7 3/32	6 11/16	-13/32	3 1/2-14
Inprise	4 1/16	4 23/32	21/32	2 11/16-8 5/8
Intel	53 3/16	54 7/16	1 1/4	33 3/8-71 13/16
Intergraph	7 23/32	7 21/32	-1/16	4 11/16-10 1/4
J.D. Edwards	19 7/16	18 5/8	-13/16	10 7/8-49 1/2
Lucent Technologies	65 15/16	59 1/16	-2 7/8	26 11/16-67
Madge Networks	3	3 3/16	3/16	1 3/4-6
Matrox	27 1/2	27 3/16	-5/16	18 3/4-34 1/8
Micrograph	7 1/16	6 9/16	-1/2	6 1/8-14 7/8
Microsoft	79 9/16	78 1/8	-1 7/16	42 1/4-95 5/8
Motorola	87 7/8	83 3/8	-4 1/2	38 3/8-88 7/8
NCR	42	43 1/2	1 1/2	23 1/2-55 3/4
Nenbridge Network	26 3/4	27 11/16	15/16	15 7/16-39 7/8
Nokia	77 1/8	80 3/4	3 5/8	29 1/2-85 11/16
Novell	23 5/16	23 3/16	-1/8	9 1/2-28 1/8
Oracle	28 11/16	25 5/16	-3 3/8	12 1/8-41 1/8
SAP	32 3/8	31 1/16	-1 5/16	23 3/4-60 1/8
SCO	5 3/8	5 11/16	5/16	2 3/8-7 3/4
Seagate	31 7/16	30 13/16	-5/8	16 1/8-44 1/4
Silicon Graphics	13 1/8	12 5/8	-1/2	7 3/8-20 7/8
SMC	7 7/16	7 3/16	-1/4	4 5/8-10
Sun Microsystems	58 1/2	59 11/16	1 3/16	19 3/16-72 1/2
Sybase	9 7/8	9 7/8	0	4 1/2-11 5/8
Symantec	8 1/8	7 5/8	-1/2	7 1/4-14 9/16
Tektronix	23 1/8	24 13/16	1 11/16	13 11/16-37 1/2
Texas Instruments	118 7/8	127 5/8	8 3/4	45 3/8-128
Unisys	38 3/4	37 9/16	-1 3/16	17 5/8-39 5/8
Wang	29 1/4	29 1/8	-1/8	14 1/8-29 7/16
Western Digital	7 9/16	7 7/16	-1/8	6 5/8-21 7/16
Xerox	59 9/16	58 1/8	-1 7/16	39-63 15/16
Xircom	25 1/2	24 11/16	-13/16	12 3/4-46 1/4

## Négy keréken

Új, Négy keréken című rovatunkban azt szándékozzunk bemutatni, hogy a számítógép-technika milyen eszközökkel segíti elő a gépkocsik hatékony és biztonságos üzemeltetését, hogyan teszi kényelmesebbé a vezetést. Beszélünk majd az autógyártás mélyebb rétegeiről is: autótervező szoftvekről, az informatika szerepéről az autógyártásban és az autógyártók üzleti stratégiájában. Mostani cikkünk a térszimmulációval és egy online autótrendelő rendszerrel foglalkozik

## Noteszsebesség

A legújabb, 400 megahertzes mobil Pentium II processzorok megjelenésének örömeire összevettünk három noteszgépet: mind a három ugyanolyan kiépítésű Portocom 2100-as típusú volt, az egyikben ez a legfrissebb Pentium II működött, a másikkban egy 300 megahertzes elődje, a harmadikban pedig egy

## E számunk hirdetései (Ads' Index):

Albacomp Rt.	Mikropro Rendszerház:
HP DeskJet 695C nyomtató	ENCAD Crom 24
Altszervezetek	nagy formátumú nyomtató
11., 17., 18. old.	11. old.
Cisco Systems:	Origin:
Cisco Powered Network jelzés	globális információtechnológia
2. old.	9. old.
FEFG Kft.:	Plantrend Kft.:
PC-k, gátrészek	noteszgép + nyomtató
23. old.	23. old.
Hewlett-Packard:	R.A. Trade Kft.: Epson
HP LaserJet 4050 nyomtatók	Stylus Color 900 nyomtató
20. old.	4. old.
Hewlett-Packard:	Sprint: gyári szoftverek,
HP Bio számítógépek	egyéb szolgáltatások
12-13. old.	18. old.
Hewlett-Packard:	Support Team Kft.:
PhotoRE! í-színkezelés	2000. évi bevizsgálás
15. old.	11. old.
IBM:	Számalk Rt. Disztribúció
Netfinity 5000 kiszolgáló	1. old.
24. old.	Szinva NET Kft.:
IDG:	NEC noteszgépek
CW-Számítástechnika Online	16. old.
8. old.	SzoftverABC Kft.:
Lotus: Notes R5	gyári szoftverek, HP termékek
14. old.	5. old.
Megatrend:	Xerox Magyarország Kft.:
2000. évi bevizsgálás	NC60 színes lézeryomtató
3. old.	23. old.
Megatrend: Citrix MetaFrame	5. old.
5. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT
Microsoft: Office 97 akció	10. old.
10. old.	27. old.

## COMPUTERWORLD



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INTERNETES INFORMÁCIÓS HETILAP NY. ÉVFOLYAM 104. SZÁM

MEGRENDELŐLAP

Eífozattal megrendelem a

## Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot  példányban,

- egy évre: 7680 forintért  
 fél évre: 3840 forintért  
 negyedévre: 1920 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni

USERNAME:

E-MAIL:



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

## Nemzetközi informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden

HU ISSN: 0233-7837

Kiadja az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.

Felélő: Kádor

Btő hívás ügyvezető - főszerkesztő

Főszerkesztő:

Szűcs András (Sz. A.) szucsa@idg.hu

Főszerkesztő-helyettesek:

Révész György (R. G.) grevesz@idg.hu

Székely István (S. I.) szeki@idg.hu

Yezdi szerkesztő:

Varga János (V. J.) varja@idg.hu

Függelék:

Schopp Anita (Sch. A.) schopp@idg.hu

Váncsa István - vasvas@idg.hu

Olvasószerkesztő:

Havasi Kriszta - khasvai@idg.hu

IDG Tesztlabor:

Hovatt László (H. L.) hovatt@idg.hu

Kriszán György (K. Gy.) gkrisz@idg.hu

Munkatárs:

Bende Magdolna - mbende@idg.hu

Csörös Sándor (Cs. S.) csoros@idg.hu

Kelemen Zoltán (K. Z.) zklemen@idg.hu

Mallás Judit (M. J.) jmall@idg.hu

Mátyóffy Anikó (M. A.) amatyofy@idg.hu

Mihancsik Zoltán (M. Z.) zmiha@idg.hu

Székely István - szeki@idg.hu

Székely István (S. I.) szeki@idg.hu

Zimányi Katalin (Z. K.) kzimany@idg.hu

Korrekto: Vissz Károly - kvissz@idg.hu

Szerkesztőség iktár:

Erdős Szilvia - szerdosi@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika:

Gandog Erőse, Kezser Sándor, Kun György,

Pókai Károly, Radnóti Ágnes, Szegvári Éva

Gráfika: Dániel András

Szerkesztőség

1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-0377, 356-0691, 356-8291, 212-0398

Telefax: 356-9773

Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a lezártakat lehetőségei szerint

gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megör-

zését. A Computerworld-Számítástechnika és mel-

lékleiben megjelenő valamennyi cikk (redakción

vagy fordításban), minden megjelölt képet, illusztra-

ció, szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos jelemez-

és, nyilvános vagy üzleti felhasználás kizárólag a

kiadó előzetes engedélyével történhet.

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi iroda

1012 Budapest, Márvány u. 17. 7. em.

Levelezési cím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-8691

Telefonfax: 375-0191

A hirdetésért a kiadó a legnagyobb körtekintésből

kezelet, de tartalmáért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztési osztály:

Vezető: Balogh Zoltán - zbalogh@idg.hu

1012 Budapest, Márvány u. 17. 7. em.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 322

Zöld szám: 06-80-200-263

A lapot a HÍRKÖZLÉS, a Nemzeti Hírtápközlési

Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai

szakújságok terjesztik, megvásárolható az újságáru-

szalonban is. Egyes számok ára 148 Ft.

Eífozattal a kiadónál személyesen, postán vagy á-

utalással az MKB 10300002-20128016-70073285 szá-

mlaszámra OTP bankkártyával rendelkező olvasónk az

InterTickettel is előfizethetnek a 266-0000-a számon

9-8-20 óra között. Előfizetési díj egy évre 7680 Ft, fél

évre 3840 Ft, negyedévre 1920 Ft.

Működési vezető: Harkai László - lharkai@idg.hu

Telefon: 308

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.

1097 Budapest, Kibédi Mester u. 32-86.

09.0113

Felélő vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Com-

municationsé, a világ legnagyobb számítástechnikai

kiadóhálózatának tagja, amely 68 országban több mint

280 kiadóval jelenik meg, ezeket követően több mint

50 millióan olvassák. Belső hírdőanyagok, az IDG

News Service információit az IDG nyíltforrású foly-

matosan frissítik. Lapunkat a MATESZ adja ki.



Az IDG fontosabb kiadványai:

Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC

World, Austria: Computerworld Österreich, Dinac

Computerworld Danone, Egyesült Államok: Comput-

erworld Digital News, Federal Computer World, Info-

World, Network World, PC World, Public, Egyéb:

Kirgizisztán: Marworld, PC Business World, Fenn-

szög: MikroPC, Turisworld, Franciaország: InfoPC, Le

Monde Informatique, Hollandia: Computerworld/Ne-

derland, LAN Magazine, Izrael: Computerworld/PC

World, Japan: Computerworld Japan, Kanada: Info-

Canada, Network World Canada, Kína: China Com-

puterworld, PC World China, Németország: Comp-

uterworld, PC Web, PC World, Norvégia: PC World

Norge, Computerworld/Norge, Olaszország: Comp-

uterworld Italia, Oroszország: Computerworld-Mos-

cow, PC World, Network, Spanyolország: Comput-

erworld España, PC World, Párizs, Svájc: Comput-

erworld/Schweiz, Svédország: Computer Sweden, Mál-

taország: Svenska PC World, Tajvan: Computerworld



A Netfinity 5000 az IBM középkategóriás szervere, melynek teljesítménye az Ön üzleti sikereivel együtt rugalmasan növekszik. Hogyan? A Netfinity 5000-es szervert úgy terveztük meg, hogy lehetőséget nyújtson a processzorok, a memória és a diszkek teljesítményének megsokszorozására. Így az alapmodell az Ön igényei szerint rackes, vagy akár toronymodellé alakítható. A szervert Lotus Domino Mail Server és Netfinity Manager szoftverrel együtt szállítjuk. Egyszóval a Netfinity 5000 biztosítja mindazt, amire Önnek az e-businesshez szüksége van. Megbízhat benne. További információért látogasson el a [www.ibm.com/pc/europe/netfinity](http://www.ibm.com/pc/europe/netfinity) honlapunkra.

@e-business tools

Ma 200 találat.  
Holnap 200 000.  
Nem probléma.



**Netfinity 5000-es szerver.**  
 Akár kétutas 450 MHz-es Intel® Pentium® II processzorral is. ■ Akár 2GB ECC SDRAM memóriával. ■ Akár 91 GB hot-swap HDD-vel. ■ Redundáns tápegységgel (350/175W) és szerviz processzorral. ■ Lotus Domino Mail Serverrel és Netfinity Managerrel.  
 ■ 3 év garanciával.  
 ■ Már 429 790 Ft + áfa-tól.\*

IBM  
Business  
Partner

1091 Budapest,  
Üllői út 101.  
Telefon: 216-5300  
fax: 215-7072

intel  
inside  
pentium® II

\*Árnyalt végösszegként. A konfigurációk árát saját maga ellenőrizze. Az árak a 2000. évi január 1. napján érvényesek. A Microsoft, a Windows és Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. Az IBM-termékek az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegyei. © 1999 IBM Corp. Minden jog fenntartva.

Professzionál  
Szerviz és Kereskedelmi Kft.