



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 33. SZÁM 1999. AUGUSZTUS 17. ÁRA: 192 FORINT

## Feljebb

Augusztus elején az Egyesült Államok kereskedelmi minisztériuma felülvizsgálta a nagy teljesítményű számítógépekre és félvezetőkre vonatkozó exportkorlátozásokat, és több területen is könnyítést vezetett be. Számunkra a legfontosabb változás, hogy Magyarország – a Cseh Köztársaság, Lengyelország és Brazília társaságában – egy osztrájjal feljebb lépett, a nyugat-európai országokból, Japánból, Kanadából, Ausztráliából és Új-Zélandból álló „első csoportba”, ahol lényegében semmilyen megkötés nem érvényesül. A második csoport országai közé tartoznak Dél-Amerika államai (természetesen Brazília kivételével), Dél-Korea, Szlovénia, az ASEAN-országok és Dél-Afrika. Ezek esetében a 20 ezer MTOPS feletti teljesítményű számítógépekre kell egyedi exportengedélyt beszerezni. A harmadik csoport országai India, Pakisztán, Kína, Izrael, Oroszország és 44 másik ország) irányuló exportnál megkülönböztetik a katonai, illetve a civil felhasználást; előbbinél 6500 MTOPS, utóbbinál 12300 MTOPS felett kell engedély. A negyedik csoportba sorolt államok – ide tartozik Irak, Líbia, Észak-Korea, Kuba, Szudán és Szíria – viszont továbbra is gyakorlatilag embargó alatt állnak az amerikai számítógépxport szempontjából, és ebben nem is terveznek változást.

A jelenlegi immár a harmadik könnyítésnek számít Bill Clinton elnök hivatalba lépése óta, és azért van rá szükség – mondja az adminisztráció képviselője –, mert a technológia gyors fejlődésének következtében a tegnapi napok szuperszámítógépei mára mindennapi használati eszközzé váltak. (IDGNS, Boston)

## Ott már Kánaán

Ma már több mint egymillió észak-amerikai háztartás használ kábelmodemet különféle szolgáltatások elérésére, és ez a szám az év végéig 1,6 millióra nőhet – áll a Kinetic Strategies piackutató cég jelentésében. A készülékek 70 százaléka az Egyesült Államokban található, a többi Kanadában. A Kinetic elnöke, Michael Harris elmondta, hogy korábbi előrejelzéseik meglepően pontosnak bizonyultak: éppen júliusra ígérték, hogy a kábelmodemek száma meghaladja az egymilliót.

Akár mennyire is nagyok tűnik ez a szám, van még hová nőnie: már most 32 millió észak-amerikai háztartásban vehetnek igénybe a kábelmodemes szolgáltatásokat, és ez még mindig csak egyharmada a kábel-tévé-előfizetéssel rendelkező (ezért potenciális felhasználónak számító) háztartásoknak. Erre alighanem a kábelszolgáltatók is rájöttek, mert igen gyorsan nekiálltak a szélessávú online szolgáltatások felkínálásának, és ebben – helyzeti előnyükkel fogva – sokkal előrébb járnak, mint a távközlési szolgáltatók. Jelenleg hét nagy és számos kisebb kábelszolgáltató van Észak-Amerikában (néhányukat már bekebeleztek a távközlési óriások); ezek késhegyre me-



nő küzdelmet vívnak egymással az előfizetőkért. A verseny az árakban is megmutatkozik: a havi 40 dolláros előfizetési díj átlagosnak mondható, és ebben már benne van a kábelmodem bérleti díja is. Ez pedig

nem lényegesen (vagy egyáltalán nem) több, mint amibe egy külön internet-előfizetés és a pluszként fizetendő telefonszámla kerül. Maguk a kábelmodemek mind ez ideig leginkább egyedi eszközök voltak, a tír-

taságok adnak őket bérbe az előfizetőknek. Az ezen a téren is felgyorsult szabványosítás azonban előbb-utóbb elvezet a modemek szélesebb körű kiskereskedelmi forgalmazásához is.

Ami a jövőt illeti, Harris szerint az elkövetkezendő 12 hónapban a kábelmodemes szolgáltatást igénybe venni képes háztartások száma meredeken emelkedni fog, és megközelíti az összes kábel-tévé-előfizető 50 százalékát. Az utóbbi időben meglehetősen fűtött vita folyik arról, hogy a kábel-társaságoknak meg kell-e nyitniuk szélessávú hálózatukat a versenytársak előtt is (ahogy erre a kábel-társaságoktól kötelezik), de Harris szerint ennek a kérdésnek nincs jelentősége a technológia elfogadása és terjedése szempontjából. Mint mondja: a felhasználók gyorsabb internetelérést akarnak, a kábel-társaságok meg pontosan ezt kínálják nekik. (IDGNS, Boston)

## Részeseledést vásárol a Cisco a KPMG-ből

Az augusztus 7-én kelt bejelentés szerint a Cisco 1,05 milliárd dollárt szándékozik kifizetni a KPMG új üzletágában, a KPMG Consultingban való 19,9 százalékos részeseledést. Az új vállalkozás a cég észak-amerikai, dél-amerikai és ázsiai tanácsadó tevékenységét akarja megszervezni, viszont nem érinti európai tanácsadói üzletét – írja a Wall Street Journal.

A közös vállalkozás másik tulajdonosa a KPMG lesz, s a könyvelő cég a jövőben a részvénytársasággá való alakítás lehetőségét is mérlegeli. A KPMG a Cisco-tól érkező pénzből hat technológiai központ létrehozását tervezi, 4000 alkalmazottal, akik háló alapú adat-, hang- és videoszolgáltatást nyújtanak a Cisco ügyfeleinek. Az új felállás segít a Cisco-nak, hogy ügyfeleinek jobb támogatást és karbantartást biztosítson, állítja a cikk írója a Wall Street Journalban.

A megállapodás mindazonáltal zátonyra futhat azon, hogy az Amerikai Egyesült Államok Értékpapír- és Tőzsdebizottsága (SEC) úgy ítélheti: az ellentétes az auditor cégek függetlenségének törvényi előírásaival – még akkor is, ha a KPMG-nek semmi köze a Cisco auditálásához. A jelenlegi helyzetben a KPMG a tanácsadói üzletág irányí-

tásának feladását mérlegeli részvénykibocsátási akciója után, amelyben ez megnyugtatója a SEC-et. A KPMG egyébiránt már eddig is stratégiai szövetségi kapcsolatban volt a Ciscoval – ennek eredménye a Cisco Resource Network, amely közép- és nagyvállalkozásoknak kínál hozzáférést internet alapú alkalmazásokhoz. (IDGNS, Boston)

## Tilos lesz a doménnévbitorlás

Az amerikai szenátus igazságügyi bizottsága elfogadott egy olyan törvénytervezetet, amely megtiltja az úgynevezett „cybersquattingot”, a doménnevek bitorlását, vagyis azt, amikor valaki egy ismert márkanévhez hasonló internetes doménnevet jegyeztet be. (A „squatter” az illegális területfoglalók elnevezése – a ford.)

A bizottságban egyhangúlag elfogadott javaslat, a Domain Name Piracy Prevention Act of 1999 most a teljes szenátus elé kerül. A javaslat gyakorlatilag a márkanév megsértésének tekint a doménnévbitorlást, mivel az alkalmas lehet az interneten barangolók és az online vásárlók megtévesztésére, különösen mivel esetenként – csak az oldal grafikai

elemei alapján – nehéz megállapítani, hogy vajon „hivatalos” webhelyről van-e szó. A megtévesztés pedig azért lehet káros, mert általában az elektronikus kereskedelembe vetett hitet assa alá. A törvény alapján a vállalkozásoknak lehetőségük lesz arra, hogy kárterítést követeljenek a doménnévbitorlók okozta kárért. (IDGNS, San Francisco)

online  
www.szamitastechnika.hu

OLVASÓINK  
A FENTI WEBCÍMEN  
TALÁLJÁK LAPUNK  
NAPI FRISSÍTÉSŰ  
ONLINE KIADÁSÁT.

A MAGYAR PIAC  
HÍREI ANGOLUL IS  
OLVASHATÓK.



9 770587 151006



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

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





Rendszere gazda nélkül, hálózata switch nélkül... ..nem mindig az Ön elképzelései szerint működik. Amikor mindenki egyszerre nyomtat, faxol, internetezik és a túlterhelt hub-alapú rendszerek már-már feladják...

...a 3Com 10/100 switch nem csupán a hálózatát juttatja lélegzethez.

Látogasson el a [www.3com.com/switchup/paneuro-ra](http://www.3com.com/switchup/paneuro-ra) és használja ki az akár 60 %-os árengedményeket!

A Superstack II Switch 3300, az új OfficeConnect 10/100 switch-ek, az Etherlink Network hálózati kártyák és a Megahertz PC kártyák (PCMCIA kártyák) igényei szerint növelik a hálózat kapacitását, hogy Ön végre sebességkorlátozás nélkül a lényegre koncentrálhasson.

© 1999 3Com Corporation. 3Com and the 3Com logo are registered trademarks and More connected. is a trademark of 3Com Corporation.

**3Com** More connected.™



TARTALOM

PIAC

- Technológia és piac: tények és trendek – Sun (Sziebig Andrea) 4. oldal
- Piac, profit, portfólió – Synergon (Mártonffy Attila) 4. oldal
- Korszerűség II. – CA-World (Seres Iván) 5. oldal
- Egyszeri bejelentkezés – NDS, Domino (Schopp Attila) 6. oldal
- Javában oktatnak (Kelemen Zoltán) 6. oldal
- Nem csak Windows, WindowsIS (Csórián Sándor) 6. oldal

VEZÉRCIKK

- Merre tovább, SGI? (Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- IPTel néhány hónapon belül (Mallász Judit) 7. oldal
- Ki beszél itt telefonról? – MatávkábelTV (Mallász Judit) 7. oldal
- Egyesülnek az UPC cégei (Mallász Judit) 7. oldal
- Önálló kábeltörvény (Mallász Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

- A nyereség forgandó (Zimányi Katalin) 8. oldal



NEGY KERÉKEN

- HÍREK
- Formája egyes, hibátűrrese zéró (Mártonffy Attila) 9. oldal



Paul Maritz a Tech.Eden még aktív volt 19. oldal

- Navigare necesse est – Audi A4 2.4 quattro (Mártonffy Attila) 9. oldal
- Automatizált autókerekedelem (Schopp Attila) 10. oldal
- Technológiai szövetséget keres a Toyota (Mártonffy Attila) 11. oldal
- Kulcs helyett indítókartya (Mártonffy Attila) 11. oldal

MILLENNIUM

- Személyre szabott millennium (James M. Connolly) 14. oldal

HARDVER

- HÍREK
- Egyszerűen korszerű – Dell OptiPlex GX1p (Horváth László) 15. oldal

KONFERENCIA

- A bűvös szám és a nyelvóra – Tech.Ed '99 (Tihanyi László) 19. oldal

GAZDASÁG

- HÍREK
- Kalapács alatt a világ – Szép új cyberakució (Mártonffy Attila) 21. oldal

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Impresszum

E számunk hirdetői

A HÉT HÍREI

A Matáv első féléves eredményei

A távközlési társaság sajtóbejelentése szerint az első féléves bevételei 19,9 százalékkal, 181,7 milliárd forint-ra nőttek az 1998. első fél-évi 151,6 milliárd forinttal szemben. Az adózott eredmény 29,6 százalékkal emelkedett és 36,3 milliárd forintot tett ki az előző év azonos időszakában elért 28,0 milliárd forinttal szemben, annak ellenére, hogy az ötéves adómentességi időszak lejártát követően a Matáv az idei évtől kezdve 7,2 százalékos társasági adót fizet. A nyereségráta 20,0 százalékra nőtt az 1998. első félévi 18,5 százalékról.

A belföldi távközlési bevételek 1998 júniusához viszonyítva 19,2 százalékkal nőttek, részben a folytatódó tarifaki egyenlítés eredményeként, és a teljes bevételek mintegy 58 százalékát tették ki. A vezetékes telefonvonalak száma az ISDN fővonallal együtt 10,2 százalékkal nőtt egy év alatt, és 1999. június 30-án elérte a 2775409-et. A 100 lakosra vetített vonalsűrűség így 37-re emelkedett. A mobil távközlési szolgáltatásokból származó bevételek 29,2 százalékkal nőttek 1998 első feléhez viszonyítva, és elérték a 36,9 milliárd forintot. Ez a növekedés főként azt tükrözi, hogy a GSM előfizetőinek száma erőteljesen, 154000-rel nőtt 1999 első hat hónapjában, meghaladva így a 700000-et. (Munkatársunktól)

Támadható Office

Biztonsági lyukat találtak az Office 97-ben; a hiányosság lehetővé teszi egy hacker számára, hogy állományokat töröljön vagy adatokat manipuláljon a gyanútlan felhasználó gépen. A gyenge pontot az Excel 97 egyik ODBC-meghajtója jelenti: létrehoz-

ható egy olyan Excel-táblázat, amelyik kihasználja a meghajtó hibáját, és lehetővé teszi a hacker számára, hogy „rosszindulatú dolgokat hajtson végre”. A támadásnak úgy teheti ki magát a felhasználó, hogy megnyitja a fertőzött táblázatot (ez lehet e-mailhez csatolt állomány vagy egy weblap része). A Microsoft elismerte a hiba létét, és mint szövegvírus kijelentette, már dolgoznak a kijavításán. A biztonsági probléma részleteiről a [http://officeupdate.microsoft.com/Articles/MDAC\\_TYP.htm](http://officeupdate.microsoft.com/Articles/MDAC_TYP.htm) címen lehet többet megtudni. (IDGNS, München)

Baratz távozik a Suntól

Saját cégét is meglepve jelentette be Alan Baratz, a Sun Software Products and Platforms részlegének elnöke, hogy megvált a Suntól, és egy New York-i beruházási cég egyik főnöke lesz. Az elmúlt években épp Baratz volt a lelke a különféle Java-kezdményezéseknek, mélyebbre vezette a Sunt a szoftverek világába, mint amennyire a cég korábban bármikor elmerészkedett, és többtucatnyi Java-specifikáció születésénél bábiskodott. A Sun vezetése tudta, hogy Baratz távozni készül, ám a bejelentés időzítése mégis meglepte őket, különösen, hogy legutóbb éppen júniusban léptették elő. Helyét ideiglenesen Jon Kanegaard veszi át, közvetlenül Ed Zandernek jelentve.

A most 44 éves, az MIT-n doktorátust szerzett Baratz a Warburg, Pincus & Co. információtechnológiai részleghez csatlakozik. A tizenkétmilliárd dollár vagyonú kezelő cégnek olyan vállalatokban vannak befektetései, mint a BEA Systems, az EarthWeb, a Level One Communications vagy a Veritas Software. Szakértők szerint Baratz távozása nagy veszteség a Sun számára, mert

műszaki és vezetői képességei egyaránt kiemelkedőek, és mindig képes volt arra, hogy különválassza „az egyházat és az állományt”, azaz a Java-specifikációk feletti szellemi vezetést és a tényleges Java-termékek fejlesztését. (IDGNS, San Mateo)

Eladó a Unisource

Úgy tűnik, végleg lefűződött a Unisource napja. Nyilvános beismerték azt, hogy léte és fennmaradása nem stratégiai fontosságú három részvényese számára, a vállalat augusztus elején bejelentette, hogy egyenként eladja részleget. Az első lépést már meg is tette: a Unisource Carrier Services (UCS) részleget eladta a brit Energinexnek 200 millió holland guldenért (96,7 millió dollárért). Az UCS internetes szolgáltatónak, valamint fix és mobil hálózatok üzemeltetőinek kínál szolgáltatásokat. A három részvényes – a holland KPN, a svéd Telia és a svájci Swisscom – már tavaly óta keresett vevőt a teljes vállalkozásra, de nem jártak sikerrel. A még eladandók közé tartozik a francia SIRIS, 80 százalékos részesedést a német D-Plusban, valamint értékeltségek Olaszországban, Spanyolországban, Portugáliában és Görögországban.

Nemrégiben stratégiai átszervezésen is átesett a Unisource, és Jules Delahajje személyében új elnök-vezérigazgatót is kapott; az ő feladata a jelek szerint már csak az eladások levezénylése lesz. A jövőben a három tulajdonos a saját útját akarja járni. A KPN a Qwesttel társult egy nagy teljesítményű európai IP alapú hálózat létrehozására; a Telia saját páneurópai hálózatot tervez a Telenorral létrejött fúziója után; a Swisscom pedig regionálisan erősít, hiszen nemrég vásárolt 58 százalékos részesedést a német Debitelben. (IDGNS, München)

Megoldás 2000

2000. év analízáló és hibamentesítő Clipper programokhoz

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

További szolgáltatások:

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

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



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

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

!!Aki66!! Office 97 Professional !!Aki66!!	16.400	Norton Antivirus 5.0 Eng./Hun.	11.060 / 16.410
!!Aki66!! Corel Draw 9.0 Aki66/Up.	89.500 / 73.280	Norton Commander 2.0 Win95/98/NT/Dos	9.440
Office 2000 Standard / Up	118.920 / 72.280	Norton Utilities 4.0 Eng./3.0 Hun.	9.900 / 17.690
Office 2000 Professional / Up	142.850 / 83.250	Arj 2.6 for Dos / User 3.5*	14.490
Office 2000 Premium / Up	190.600 / 109.430	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95/Win98 CD	37.030
Office 2000 Developer / Up	238.400 / 154.930	Close Up 6.5 Hmi / Remote for Win / Dos 3.5*	39.280
Office 2000 Small Business Edition / Up	118.920 / 59.330	CoSession 32 x 1.1 user Host/Remote for Win95/NT CD	16.910
Adobe Publishing Collection	364.660	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.130
Netware for Small Business 4.2 5 user	199.900	DesignCAD 97 2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Adobe Photoshop 5.0 Eng./Hun.	192.560/196.560	File Maker Pro 4.1 for Win95 / NT CD	58.930
Adobe Illustrator 8.0	122.040	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	43.790
Recognita Plus 4.0	80.080	Multi Edit 8.0 for Win / Win95 / NT CD	24.020
Windows NT 4.0 Workstation / Up	75.190 / 35.450	Paint Shop Pro 5.0 for Win95 / NT CD	19.000
F-Secure (vlti F-PROT) 1 user / 10 user	43.200 / 172.800	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT/Dos/OS/2 CD	20.610
AutoCAD LT 98 / Up.	105.170 / 23.880	QEMM 97 V9 for Win / Win95 CD	20.610
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	128.690 / 126.060	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD	248.260
Windows NT Server 5 User/Up.	192.630 / 77.160	QuickView Plus 5.0 for Win / Win95 / NT / MAC CD	14.490
Windows 98 Hun / Up	48.680 / 25.350	Sound Forge 4.5 for Win95 / NT	95.960
Windows 98 Hun / Up	14.500	System Commander Deluxe 4.0 all platform	23.950
Windows 98 Hun / Up	14.500	System Commander Deluxe 4.0 all platform	23.950
Windows 98 Hun / Up	14.500	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5*	10.850

Részletes 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 árváltozást jogot fenntartjuk.



# Technológia és piac: tények és trendek

Június végén zárta 1999-es pénzügyi évét a Sun Microsystems. Az ez alkalomból tartott sajtótájékoztatón Keresztesi János, a Sun Magyarország ügyvezető igazgatója elmondta: először lépte át a Sun a 10 milliárd dolláros árbevételt, s ezzel



Keresztesi János

20 százalékos forgalomnövekedést ért el. (A világévi eredményeiről előző lapszámunk Gazdaság rovatainak hírei között olvashattak részletesebben.)

A Sun Magyarország dollárban 44 százalékos árbevétel-növekedést könyvelhetett el, s ez magasabb a közép-európai régió 35 százalékos és az európai 26 százalékos növekedésénél. A legnagyobb mértékű fejlődést itthon a telekommunikáció (225 százalék) és az államigazgatás (125 százalék) területén produkálták, de a pénzügyi szektorban is 66 százalékos volt a növekedés. Egyébként az említett három ágazatra összpontosítanak ebben a pénzügyi évben is.

A tavalyi év eredményeinek sorából Keresztesi kiemelte a Hungarocamionnál, illetve a Fotex Optikánál folyó projekteket, ahol állítása szerint megtört a jég: korábban ERP rendszerek csak a konkurens szállítók platformjain futottak, mostantól azonban létezik Sun alapú Oracle Financials és SAP is. Ezzel kapcsolatban Keresztesi János megjegyezte, hogy meglehetősen magasra

tették a léceket: célul tűzték ki, hogy a Sun Magyarországon egy-két-három éven belül az informatikai alkalmazások első számú hardverplatformja legyen.

Az IDC hazai adataira hivatkozva Keresztesi kiemelte, hogy a UNIX kiszolgálók piacán 13 százalékos növekedést értek el, a UNIX alapú munkaállomások világában 35 százalékkal, a nagyvállalati kiszolgálók piacán pedig 12 százalékkal növelte részesedését a Sun hazai leányvállalata. Utóbbi eredménnyel azonban nem elégedettek, a nagyvállalati kiszolgálópiac elismert szereplőjévé akarnak előlépni. A tapasztalatok szerint a Sunról ma még nem alakult ki Magyarországon az a kép, hogy tud nagygépeket is szállítani. Holott a világ számos helyén az IBM nagygépeket a Sun StarFire kiszolgálóira cserélik, s ez a tendencia már a környező országokban is érezhető hatású: Csehországban például már tucatszámra adtak el StarFire gépeket, s Szlovákiában is több mint 5 ilyen nagyvállalati kiszolgálót telepítettek. Keresztesi János annak ellenére bizakodó, hogy Magyarországon egyelőre egyetlen StarFire gépet sem installáltak. Meglátása szerint a közeljövőben a közéletteléval aktualissá válik az 5-10 éve működő, meglehetősen drága üzemi IBM nagygépek lecserélése, továbbá a Compaq iránt megcsappant bizalom is a Sun nagyvállalati kiszolgálói felé terelheti a felhasználókat. Az ügyvezető igazgató úgy véli, hogy kedvező ár kialakításával, partnerek bevonásával és marketingeszközök alkalmazásával meg tudják valósítani, hogy a nagyvállalati kiszolgálók piacán hasonló eredményeket mutassanak fel, mint a munkaállomásoknál.

A Sun Magyarország árbevételének 66 százaléka a partnerektől származott. Lényegében véve három partner (Dataware, Synergon, Icon) produkálta ezt az eredményt, újabb 20-30 partnert szándékoznak azonban bevonni a közös munkába. Elsősorban szoftverfejlesztő cégek kiválasztásában gondolkodnak, annak érdekében, hogy egyenlő hangsúlyt kapjon a Sunnál a rendszerintegrátor és a szoftverfejlesztő partner. Keresztesi kiemelte: továbbra is alapvetően a közvetett értékesítés jellemzi értékesítési stratégiájukat, azonban

kiemelt vevőiknél már a közvetlen jelenlétre is van lehetőségük.

A sajtótájékoztatót részt vett Singer Péter, a cég ügyfélszolgálati igazgatója is. Mint elmondta, az 1998-as pénzügyi évben indították útjára a szolgáltatási üzletágat, s ma már több mint 200 ügyfélnél több mint 2000 rendszert támogatnak. Szolgáltatásaik mintegy 10 százaléka üzletileg kritikus működésre vonatkozik, s erőteljesen növekedett az előző pénzügyi évben a konzultációs és az oktatási szolgáltatásai volumene. Idén szeptember indítják útján a Sun Professional Services (SunPS) szolgáltatást. Ennek lényege, hogy eddig partnereik nyújtották a szolgáltatás projektmenedzsment

és platformkonzultációs részét, mostantól kezdve azonban a kiemelt ügyfeleknél a Sun maga látja el ezt a feladatot. Ugyanakkor Singer hangsúlyozta: továbbra sem céljuk alkalmazásszállítóvá válni, hanem „csak” platform-megoldásszállító akarnak lenni, szállítva a hardvert, az operációs rendszert, az adatbázis-kezelőt stb., s mindezt integrálva egy rendszerbe. Ugyanakkor az alkalmazásszállítókkal intenzívebb kapcsolat kialakítására törekednek. Azon sem akarnak változtatni, hogy a szolgáltatás területén partnereik továbbra is fontos szerepet játsszanak.

Egyetlen Sun-sajtótájékoztató sem múlhat el anélkül, hogy ne essék szó a Javáról, a Jiriről és a Jirőről.

Ezek a technológiák továbbra is fókuszterületnek számítanak a Sun Magyarországnál, azonban el szeretnék érni, hogy a Sun a hálózati, a Java- és az elektronikus kereskedelmi technológiák hazai elővasaként is számon tartsák. Egyelőre a Java még nem tananyag a felsőoktatási intézményekben, ami pedig a Java-versenyt illeti, a beérkezett 10 pályamű elbírálása folyamatban van. Fontos szerep hárul a Java népszerűsítésében a Java Szövetségre is. De a szövetség tagjai mellett más cégekkel is sikerült szoros együttműködést kialakítani; így például a Siemenszel, a Reutersszal és az Ericssonnal.

Sziebig Andrea

## Piac, profit, portfólió

Változó piaci körülmények közepette igyekezett megvalósítani célkitűzéseit az idei év első felében a Synergon Informatika Rt. A piacot továbbra is a konszolidáció jellemezte, a középmezőny kiürülése volt megfigyelhető – mutatott rá a cég elnöke a vállalatcsoport legutóbbi féléves teljesítményéről tartott sajtótájékoztató alkalmával. Gyurós Tibor szerint a hasonló profilú közepes méretű társaságok felvásárlása után 2-3, de maximum 4 vezető rendszerintegrációs cég marad a piacon.

Az üzleti lehetőségeket ugyan csak befolyásolta, hogy elhalasztottak számos állami beruházást, amelyek valószínűleg a harmadik és a negyedik negyedében indulnak be, komoly feladatokat adva az informatikai cégeknek. Menedzserváltás következett be továbbá több magyar nagyvállalatnál, amelyek szintén kitolták beruházásaik határidejét.

Mint hogy a Synergon erősege kommunikációs rendszerek építése, nincs hatás nélkül tevékenységére a magyar távközlés ástrukturálódása sem. Gyurós Tibor ennek kapcsán a DCS-re és új piaci szereplők megjelenésére, a távközlési törvény változásaira és a kábeltévépiacra megfigyelhető mozgásokra hívta fel a figyelmet.

A Synergon 1999 első félévének a pénzügyi eredményeit Szalóczy

Zsolt vezérigazgató ismertette. Eszerint a részvénytársaság az idei január-június időszakban 5,6 milliárd forint árbevételt ért el, s ez 55 százalékkal haladja meg a tavalyi esztendő hasonló időszakának forgalmát. A 268 millió adózott nyereség 26 százalékos növekedést mutat, az egy részvényre jutó eredmény pedig 9 százalékkal nagyobb a tavalyinál, azaz elérte a 30,7 forintot. Egy kivételével az összes üzletág bevételét, a szoftverfejlesztési divízió eredménye elmaradt a várakozásoktól, adózás előtti vesztesége 60 millió forintba rúg. Ennek okát Szalóczy Zsolt abban jelölte meg, hogy nem jöttek be egy új, hazai banki szoftver megalkotására vonatkozó számítások.

Az elmúlt időszakban 31 százalékkal nőtt az értékesítés szolgáltatástartalma az egy évvel korábbi 26 százalékhöz képest, az árbevételben megnőtt a magas fedezettel rendelkező konzultációs, oktatási, szoftverbevezetési, illetve karbantartási tevékenységek súlya. A cég ügyviteli hátterét az elmúlt hat hónap során bevezetett J.D. Edwards OneWorld integrált vállalatirányítási rendszere adja.

Ami az új stratégiai célkitűzéseket illeti, a Synergon négy területnek tulajdonít kiemelt fontossá-

got. Az akvizíciós stratégia további felvásárlásokat céloz; ezek kapacitást, piacot bővítenek és új területek gazdagítják a szolgáltatásportfóliót. Gyurós Tibor szerint több kommunikációs, logisztikai-kereskedelmi szolgáltató, valamint szoftverkonzultációs céggel folynak tárgyalások, ezek eredményeként még ebben az évben sor kerül 1-3 vállalkozás megvásárlására. A pénzügyi szektorra vonatkozó stratégia jegyében a Synergon nemzetközileg jól bevált alkalmazásokat is szeretne felvenni portfóliójába, erre a második félévben tervezi megkötni a partneri szerződéseket.

A társaság megkezdte az outsourcing szervezeti előkészítését, jelenleg a tevékenység bemutatása folyik a potenciális partnerek számára. Első lépésben feladatátvállalást (outtasking), valamint távoli menedzsmentet (remote management) vett fel a projektbe. A Synergon stratégiai céljai között szerepel a regionális jelenlét erősítése is. Ennek érdekében a cég tárgyalásokat folytat és tendereken vesz részt több térségbeli országban – Romániában, Bulgáriában és Horvátországban. Jelenleg partneri kapcsolatok kialakítása a cél, ám távlatilag Gyurós nem zárta ki az akvizíció lehetőségét sem.

Mártonffy Attila

## Felkészült az igazán élethű képekre?

### EPSON Stylus Photo 1200

Kiemelkedő nyomtatási minőség A3+ formátumig.

- az írodol alkalmazásokon túlmenően, kiváló fénykép és grafikai nyomtatás
- nyomtatás 6 szín felhasználásával
- Szabad szemmel nem látható pontméret
- 1440 dpi normál papíron is
- USB interfész



EURÓPA LEGJOBB DIGITÁLIS  
NYOMTATÓJA 1999-2000  
EISA Photo Award



Közvetítő cég  
Fax: 96 321 417 310  
www.malmedia.hu  
EPSON: 06 321 417 310  
Kérje az üzletét!

Tovább felfedezze az élethűséget az alábbi EPSON termékek használatával:  
• Photo PC-750 Z digitális fényképezőgép • GT-7000 Photo szkanner

EPSON®



CA-World

# Korszerűség II.

Múlt heti számunkban Charles B. Wang és Sanjay Kumar irányjelölő előadásáig jutottunk az 1999-es CA-World ismertetésében. Most két és fél újabb iránymutatásról számolunk be – azért csak ennyiről, mert Andy Grove, az Intel elnöke csupán videokonferenciás eszközökön át volt jelen, azaz nem klasszikusan materializálódott formában; Craig R. Barrett, az Intel elnök-vezérigazgatója és Jimmy Carter, az Egyesült Államok volt (39.) elnöke még a hagyományos megjelenési módot választotta.

**B**arrett és Grove ugyanazon a napon tartotta előadását, mint Wang és Kumar; kinek-kinek volt hát mit kipihennie estére. Carter másnap este következett.

## A kicsi lehet nagy, s a nagy kicsi

Barrett diáképekkel is illusztrált előadásában néhány ismert adat felidézésével igazolta (2005-re 1 billió dollár – a nemzeti össztermék 10 százaléka – lesz az Egyesült Államok elektronikus kereskedelmi forgalma; ma még csak 100 milliárd dollár – a nemzeti össztermék 1 százaléka –); a nemzetközi elektronikus kereskedelmi fogalom pedig 300-350 milliárd dollár lesz 2005-re), hogy az internet mennyire meghatározó tényezője az üzletnek, s hogy néhány év múlva az „internetes cég” jelzős összetétel már tautologikus lesz, mert nem lesznek nem internetes cégek. Wang délelőtti, a gyors és a holt vállalatokról tett kijelentésével párhuzamban ezt – aforisztikusan – így mondta: „...a jövőben egy cég vagy internetes cég lesz, vagy nem lesz.” Megállapítása szerint a technológia lényege szerint személytelen ugyan, de az internet mégis mind személyesebbé, egyre inkább ügyfélközpontúvá teszi majd az üzletvitelt; az internet lehetőségei személyesebb kapcsolatokat kötése szorítja a vállalkozásokat. Ebben – fejtegette – szerepe lesz az előrejelzési lehetőségeknek: „Az elektronikus üzlettel foglalkozók az üzlet fellendítésére használják a CA előrejelző technológiáját.” A mostani internetes vállalatoknak a fűrgeséget, a mozgékonyt és a hatékonyságot elbe kell állítaniuk, szögezte le, és üzleti modelljük lényeges, belső részévé kell tenniük az információtechnológiát, át kell látniuk továbbá, hogy a hajlékonyság és a sebesség fontosabb dolog az implementációs költségeknél.

Az Intelnek sok lehetőséget kínál az internet; ebben az évben Barrett szerint 15 milliárd dollárt vár az online eladásokból. Természetesen ez csak az egyik lehetőség a sok közül; Barrett szerint cége sokat remél az IA-64-től (a 64 bites Intel-architektúrától): ez a Merced kódnevű architektúra – mint mondta – néhány hét múlva várhatóan a gyártás szakaszába lép. Az IA-64-ben az

Intel „az ügyfélközpontú elektronikus üzlet motorját” látja.

Az előadásba bekapcsolódó Andy Grove Barrett egy kérdésére (arra, hogy milyen sebességűek lesznek a várható változások) azt mondta, hogy „minden mindig 10-szer olyan gyorsan mozog”. Barrett a lehetősé-

gabb és interaktívabb megjelenítési módoknak és a PC-től különböző eszközöknek, például új típusú összekötőtestet kínáló kézzámítógépeknek.

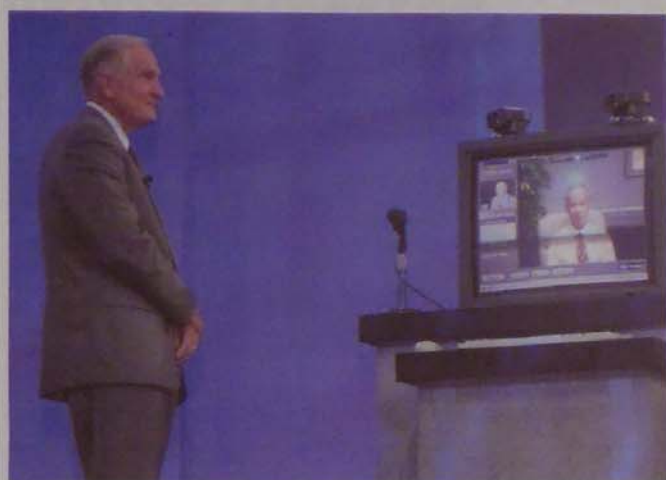
Az internet és az elektronikus üzlet, jelentette ki Barrett – a megjelentetőtől ekkor éppen egy rozzant

crackról. Még az Egyesült Nemzeteknek is kifizették, ami járt.” Elnökségi ideje után feleségével, Rosalynn-nal megalapította Atlántában a Carter Központot; ennek a Habitat for Humanityval való szövetségére 115 országgal hozta kapcsolatba őket, s tette a szegénység és a béke szószólóivá.

„A jövő évezredben az lesz a legnagyobb próbatétel Önök előtt és előttem, hogy egyre mélyül a szakadék a szegény és a gazdag emberek között.” Igyekezett pontosabban is meghatározni, hogy kikről is beszél: felfogása szerint gazdag ember az, akinek rendes otthona van, kellő képzettsége és egészségbiztosítása, és reménye a munkára. A gazdag ember nem fél nappal vagy éjszaka az utcára menni, és úgy érezheti, hogy a rendőrség meg az igazságszolgáltatás az ő oldalán áll. Gazdag ember, aki azt gondolja, hogy döntései legalább az ő személyes életében változást fognak hozni.

„Sajnos azonban a világ legnagyobb része szegény, és ezt a legnagyobb részt a legtöbben nem is ismerjük” – folytatta Carter. És sorolta az adatokat. A világ népességének egynegyede kevesebbet keres napi 1 dollárnál, a szegény és gazdag emberek aránya 65 az 1-hez, a világ legnyomorúságosabb országaiban pedig – például Etiópiában – 100 az 1-hez. Afrika helyzetét különösen nyomasztónak ítélte. A koszovói menekültek élemezésére napi 1 dollárt és 23 centet adnak a humanitárius szervezetek, a Szudánból és Etiópiából menekültekre csak napi 11 centet. Orvostól 1 jut minden 700 koszovói menekültre, és minden 100 000 (!) afrikai menekültre is csak 1. Az Afrikában született csecsemők 28 százaléka HIV-pozitív, az afrikai katonák fele AIDS-es.

Elmondta, hogy a Carter Center az üzleti világgal karöltve oltóanyagot és egészségvédelemmel igyekszik segíteni a szegénység sanyargatta országoknak, ezenfelül figyelemmel kíséri a világban dúló konfliktusokat, és sok országban működik közre a békes és szabad választások megtartásában. „Ezek-



Craig Barrett elnök-vezérigazgató (president-CEO) hallgatja Andrew S. Grove elnököt (chairman)

gekről szólva közölte, hogy a 2005-ben az internet működtetéséhez szükséges hardvereszközökhöz képest a ma használt hardvereszközök csak 4 százaléknyit tesznek ki, és indokokat sorolt fel arra nézve, hogy miben lehet szükség a 64 bites számítási teljesítményre. Például a háromdimenziós megjelenítést, multimédiát és egyre intelligensebb alkalmazásokat kínáló vizualizációs technológiában, mondta; a jövő PC-jében – az sokkal kisebb lesz, mint a mai asztali gépek – a biztonság kedvéért kell majd hang- és ujjlenyomat-felismerés; ez az eszköz a beszédet írásba teszi át, az írást beszédbe, végigsiklik a Hálón, valamint elemzéseket végez. Szóbeli parancsra felhív majd más PC-ke, valós idejű, késedelem nélküli videotalálkozóra ad módot. Barrett ezt mind demonstrálta is, és megnyugtatta hallgatóságát, hogy egy nem túl távoli napon ez mind valóra is válik.

A személyesség való elektronikus üzletben helye lesz továbbá az egymáshoz idomuló hálózatoknak, a terabájtos adatbázisoknak, a gazda-

téglafalat, s abban egy nem túl fényes hátsó cégbejáratot lehetett látni – lehetőséget ad a cégeknek arra, hogy másként viselkedjenek online, mint a valóságos („tégla-habarcos”) világban: „a nagy cégek úgy tehetnek, mint a kicsik, a kicsik meg úgy, mint a nagyok.”

## Maradjunk felebarátok

Jimmy Carter a második évezred végének gyöttrő (s korántsem csak információtechnológiai) kérdéseivel szembesítette a CA-World résztvevőit. Visszatekintett elnökségének idejére, az 1976 és 1981 közötti évekre, és az akkori helyzetet összevetette a mostanival: „...egyetlen golyót sem löttünk ki, nem dobtunk le bombát, senkre sem löttünk ki rakétát.” Mint megállapította, más normák voltak a közéletben: „... [ellenfeleinkkel] tiszteletre méltó ellenfeleink tekintettük egymást, nem másnánk...”, és mások voltak az általánosabban vett körülmények is: „...nem tudtunk az AIDS-ről, sem a

kel a dolgokkal enyhíthetjük azoknak a szenvedéseit, akikről esetleg nem is tudunk; és azt tapasztaljuk, hogy amennyiben lehetőséget adunk nekik – ha együtt tudunk működni velük –, akkor új életlehetőséget nyitunk meg ezek előtt a remény, törekvés és önbizalom nélküli élő emberek előtt.”

„Öt szeretném látni az Egyesült Államokat azoknak az élen, akik demokráciát és szabadságot nyújtanak az ezért küzdő országoknak... Szeretném, ha újra mint az emberi jogok bajnokát ismernének bennünket... Szeretném a világ legnagyobb országainak látni az Amerikai Egyesült Államokat, s nem a legfukarabbakat... El kell érniük azokhoz, akik nem olyan szerencsések, mint mi, és visszadnuk reményüket a békében, a szabadságban és az emberi jogokban.”

## Kijelentések és bejelentések

A CA-Worldön jelentette be a CA új, intelligens, vizuális és biztonságos infrastruktúráját, az „e-nfrastructure-t”. Wang a következőkben mondta róla: „A CA e-nfrastructure-ének mint együttműködési platformnak a használatával a szervezetek az egész világon felgyorsíthatják az elektronikus üzleti folyamatokat és az értéknövelt kapcsolatok teljes univerzumát.” Az e-nfrastructure nyílt, kiterjeszhető és szabványokra – HTML-re, Jávára, XML-re – alapul, és az ügyfeleket segíti az elektronikus üzleti megoldások építésében, munkába állításában, felügyeletében és biztonságossá tételében. Bele van foglalva a Jasmine TND – a Computer Associates következő generációs információs infrastruktúrája (és az abba foglalt háromdimenziós megjelenítési lehetőségek) –, az elektronikus üzlethez idomított Neugentek, a Uni-center TND, a CA új biztonsági megoldása; az eTrust, s a CA Global Professional Services munkatársai adnak segítséget a használatában.

Külön bejelentésben adták közre az elektronikus üzlethez megalkotott, végponttól végpontig mindent felölelő eTrust biztonsági megoldást. Az eTrust meg akarja oldani az elektronikus üzletben egymással kapcsolatba lépő vevő és eladó valamennyi nehézségét; eszközei és megoldásai magukba foglalják a megbízhatóság tanúsítását (az Online Certificates Status Protocol – az OSCP – implementálásával), vírusvédelmi mechanizmusokat, a kód védelmét a rosszhiszemű megváltoztatás ellen, behatolástérkezelést, védőgátat, PKI-t (Public Key Infrastructure), valamint sok egyebet is – például a CA által nemrégiben megvásárolt Platinum biztonsági megoldásait.

S. I.  
(Következő számunkban folytatjuk a bejelentések ismertetését.)

**Hogyan fér két PÓLÓ egy dobozba?**

Microsoft Office 2000

A tehető leg több.

Évezre az első között a magyar Office 2000-ajándékait!

Jelgyezte elő viszontlátásdíjával 1999. augusztus 9. és szeptember 9. között a Microsoft Office 2000 Standard vagy Professional magyar változatát. Visszatérni szándékát igazolandó egy előnyöztetési kártyát kell nyújtani a termék megvásárlásakor a regisztrációs lapról együttesen egy mutatós pótlót kap a szoftvercsomag mellé ajándékba. Sőt, ha igazán szerencsés, akkor a szeptember 17-i sorszáson egy Volkswagen Polo-nyerhet!

További információk:  
<http://www.microsoft.com/hun> <http://officeupdate.microsoft.com>  
 Microsoft Ügyfélszolgálat: 2 MSINFO [(1) 267 4636] Technikai Tanácsadás: 2 MSSUGO [(1) 267

A sorszáson a viszontlátásdíj szeptember 14-ig leadott valamennyi előnyöztetési kártya visszafizetést. Az akció kizárólag a magyar Microsoft Office 2000 Standard és Professional teljes doboza verzióira vonatkozik. A Microsoft Magyarország és a Tel. Kiszámlázásunkkal dolgozik, valamint használatának nem vehetnek részt az akcióban!

**Microsoft**



## Merre tovább, SGI?



Kevés olyan cég van az informatika folyamatosan változó világában, amelyek annyira kötődnek egy adott felhasználói szegmenshez, mint a tudományos számítások és a videorendszerek piacához hozzájáruló Silicon Graphics. Az ilyen erős kötődés azonban egy idő után gondokat okozhat, sőt általában okoz is; nincs ez kétség a SGI-nél sem; eddigi történetének legrosszabb hónapjait írja, miközben átszervezések és karcsúsításnak hívott leépítések sokaságát éli meg.

Az elmúlt években két irányból is támadás érte a valamikor sokkal szebb napokat látott vállalkozást.

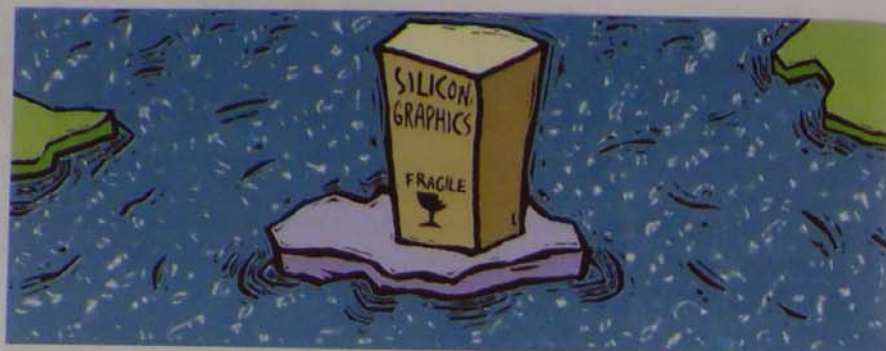
Az egyik a nagy adattároló rendszerek és nagy teljesítményű kiszolgálók világa, ahol a cég elsősorban a megbízhatóság növeléséért folytatott harcban szenvedett vereséget. Mert jellehet azt senki nem tagadja, hogy a helyi tárolási technológiák versenyében a cég jól áll, de a főcsapás irányba mindenképpen átvédődött a távolról elérhető, üvegcső hálózatba köthető és többszörösén védett adatkiszolgálókra, amelyek kapcsán elsősorban a Compaq és a HP neve jut az érdekeltek eszébe. Ugyanígy – vagy még talán rosszabbul – járt a cég a kiszolgálópiacra, itt elsősorban egyedinek számító processzorválasztékra okozta a gondot. Merthogy a processzorok nagyon fontos dolog, de ha nincs elég szoftvergyártó, és így nem elég széles a választék, akkor ez az erő csak üres marketing, amely nem sokra elég. Itt jön be újra a piacvezetés kérdése. Merthogy a tudományos piac másutt sem igazán a nagy megrendelők, a videopiac teteje pedig mindösszesen néhány nagy filmgyártót és televíziót jelent, mivel a többieket bizony erősen megfontolásra és visszavonulásra készítette az az árkülönbség, amely a Silicon gépei és a konkurencia hasonló rendszerei között volt és van. Mert hiába a Siliconé a világ egyik legerősebb animációs szoftvere, ha a hozzá szükséges gépet csak a kiválasztottak tudják megfizetni.

Érdekes közelebbről megvizsgálni a piac másik felét, az asztali munkaadóvilágát. Itt mindenképp nagyon érdekes analógia juthat eszébe. Ez pedig a NeXT gépeinek világa, amelyek – a Silicon rendszereihez hasonlóan – tele voltak jobbnál jobb, korszerűbbnél korszerűbb műszaki megoldásokkal, csakhogy éppen ez vitte az árakat a csillagos égig. Márpedig a munkaadóvilág vásárlói nem csak Magyarországon „érzékenyek” (ahogy udvarias marketingnyelvvel a spórolós vezető szokás hívni). Mindenütt az történt, hogy a beosztott szakemberek elérkezésvél beállították az éppen aktuális kiállításon látott esztergály gépeket, majd a főnökök a kiváló rendszer árértékét kérték feljebb, de a célnak éppen így megfelelő konfigurációt vásárolták meg. Egy időben például Macintoshból (amely egyébként saját szegmensében pontosan ugyanezzel a problémával küzdött és küzd, de ez egy másik történet). Igazlatlan lenne csupán a Silicon emlegetni negatív példaként, mások is ugyanígy jártak (például sok évvel ezelőtt az Intergraph), csak azoknak volt hová menekülniük.

Ez a strukturális gond egyébként most látszik teljes egészében, mivel a munkaadóvilág-piacon elszervezett veszteségeit kompenzáló a cég megpróbált bevonulni a PC-piacra. Sokak szerint ez volt az eddigi legrosszabb húzása, merthogy így egy olyan szegmensben próbált szerencsét, ahol minden vezető – még a legigényesebbek – számára is az ár az egyik legfontosabb orientációs tényező. Az elmúlt fél év – amióta hosszas késés után piacra vannak a Silicon PC-k – nem sok sikert hozott a cég számára, sőt inkább rombolta nevét, hiszen PC-gyártó annyira van, mint égen a csillag, és azok mind ugyanazt gyártják, mint amit az SGI (lehet, hogy kissé elavultabban, vagy kisebb teljesítménnyel, de hát az árak!).

Van néhány dolog, ami felhozhatja sokadik hullámvölgéből a céget. Az egyik az internet – no persze nem az otthoni ügyfélgépek internete, hanem a nagy rendszereké, amelyeknél szükség van a Silicon erejére, és ahol egyre nagyobb és nagyobb alkalmazások születnek, amely alkalmazások már rég nem PC-szerűek, ezért a cégnek a UNIX-világban szerzett tapasztalata még sok hasznot hozhat. A másik pedig a visszalépés saját terepre, a virtualizációs rendszerek világába, csak nem a boldog keveseknek, hanem a jóval szélesebb községnek számító kisvállalatok és kreatív ügynökségek felé, amelyek számára egy tudásának javát megőrző Silicon rendszer használata bizony szakmai előrelépést jelenthet.

Révész Gábor



NDS, Domino

## Egyszeri bejelentkezés

Közös sajtótájékoztatót jelentette be július végén a Lotus és a Novell, hogy a Notes és a Domino kezelni képes a Novell NDS Single Sign-On megoldását, közelebb hozva egymáshoz a két technológiát. A Single Sign-On lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy egyetlen jelszóval jelentkezzenek be a hálózatra – akár a Notes ügyfélszoftverből, akár egy webböngészőből –, és utána hozzáférjenek mind az NDS, mind a Notes/Domino (és a többi háttérrendszer) szolgáltatásaihoz, a két szoftver között az LDAP biztosítja az összeköttetést.

Magáról a Single Sign-Onról Mézáros Tamás, a ComNETWORX Lotus üzletágvezetője beszélt. Mint mondta, a technológiát egy létező és egyre sürgetőbb felhasználói igény hívta életre. A manapság jellegzetesnek nevezhető számítástechnikai környezetben a felhasználó és munkafel-

omása rendszerint több háttérrendszerhez is kapcsolódik (adatbáziskezelőhöz, vállalatirányítási szoftverhez, esetleg terminálemulációhoz stb.). Általában minden rendszerhez külön jelszó kell, amelyeket (azon túl, hogy mindent meg kell jegyezni) külön kell kezelni és adminisztrálni is. Ezekre a gondokra segít a Single Sign-On, azzal, hogy egyszeri, biztonságos bejelentkezést kínál az összes háttéralkalmazáshoz. Minden felhasználó biztonsági profilját (a hozzáférési jogokkal) az NDS tárolja központilag, így csak a felhasználó férhet hozzá saját jelszóadataihoz. A jelszavakat és a hitelesítő adatokat egy SecureStore-nak nevezett Novell-technológia védi. A jelszavak karbantartását, változtatását a felhasználó grafikus kezelőfelületről végezheti el; a technológia nyilvántartja az egyes jelszavak lejáratát dátumát, és figyelmeztet a csere szükségességé-

gére. Az új jelszót csak egyszer kell megadni, mert utána már a Single Sign-On kezeli a bejelentkezést. A technológia használható az Entrust és a PeopleSoft alkalmazásaival, különféle gazdagép-emulációs termékekkel (Attachmate, Wall Data), és immár a Dominoval is. A Novell elérhetővé tett API-kat is, amelyekkel egyéb alkalmazások számára is kioldozható az NDS-en keresztüli egyszeri bejelentkezés.

Hargittai Zsolt, a Lotus Magyarország marketingmenedzseré megígérte, hogy a jövőben várható a Domino és az NDS integrációjának elmélyítése. A két szoftver már együtt tud dolgozni, de még további munka szükséges ahhoz, hogy az NDS-t natívan lehessen használni a Dominoval, illetve megvalósítható legyen a szinkronizáció az NDS és a Domino között.

Schopp Attila

## Javában oktatnak

Másodszor rendezett Java oktatást felsőoktatási intézmények számára a Java Szövetség. A képzésen 7 felsőoktatási intézmény képviselőiben 14 fő vett részt, így két év alatt összesen 15 főiskola és egyetem 38 oktatója szerzett átfogó ismereteket a Java-technológiára és CORBA-ra alapozott, komponens alapú fejlesztési technológiákról. A gödi Java Szeminárium és Alapoktatás adott alkalmat arra is, hogy Porkoláb Zoltán az ELTE képviselőjében beje-

lentse: az 1999/2000-es tanévtől az ELTE-n a Javát első programozási nyelvként oktatják.

A Java Szeminárium és Alapoktatáson végzeteknek az össel két napos továbbképzést szervez a szövetség, s ezt évente ismétlődő hagyományként akarják tenni. A képzésben részt vevők további konzultációs lehetőségét a Java Szövetség támogatásával az ELTE-n havonta össze-

gyülő Java Club biztosítja. A Java Szövetség célja a jövőben kiterjeszteni a képzést a középiskolákra is, ezért megállapodást kötött az INFO.Plus alapítvánnyal és az Informatika-számítástechnika Tanárok Egyesületével, hogy a jövőben kölcsönösen fórumot biztosítsanak egymásnak. A megállapodás részleteit egy későbbi alkalommal teszi közzé a szövetség.

Kelemen Zoltán

## Nem csak Windows, WindowsIS

Háromnapos informatikai konferenciát rendez szeptember 10. és 12. között az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft., valamint a PR1 Stúdió marketingügynökség WindowsIS 99 néven. Mint azt Vigh Sándor, a PR1 Stúdió igazgatója a beharangozó sajtótájékoztató elmondta, a névvel az szeretnék jelezni, hogy a rendezvény a Windows mellett a számítástechnika sok más szegmensét is érinti majd. Meisner Zoltán, az IDG kereskedelmi igazgatója szerint a konferencián a profi, az érdeklődő és a szórakozni vágyó látogató is megtalálja majd a számára érdekes programokat. A helyszín a BME és az ELTE Duna-parti informatikai épületegyüttese.

A rendezvény fő támogatója értelemszerűen a Microsoft, amely itt, az első, szakmai napon rendezi meg az idei második Fókuszpont konferenciát. Ennek középpontjában most egyetlen termék, az Office 2000 áll majd, amelynek magyar változatát ekkor kezdik el árusítani. Lesz konferencia az elektronikus kereskedeletről, fórum a rendszergazdák és a Sulinetet használó tanárok számára. A támogatók között van a Cisco, a HP, a Compaq és az Elender, további cégek részvételéről még folynak a tárgyalások. Szombaton és vasárnap kétszázhatvanégy, HP nyomtatóval felszerelt új Compaq számítógépen próbálhatják ki a látogatók a magyar Office 2000-et, vagy ba-

rangozhatnak az interneten az Elen-der segítségével.

Az este a szórakoztató programoké: lesz informatikai kabaré a rádiókabaré művészeinek közreműködésével, táncbemutató, koncert, disco. Ezek helyszíne az eredetileg az expóra készült, de be nem fejezett sportcsarnok az informatikai épületek szomszédságában.

Kérdésre válaszolva a szervezők elmondták, hogy többféle belépőjegy és több napra érvényes bérlet közül választhatnak a látogatók – attól függően, hogy milyen programra kíváncsiak –, konkrét árakat azonban még nem tudtak mondani.

Cs. S.



## HÍREK

**A Global One-t érintő korlátozások megszüntetését tervezi az Európai Bizottság.** Ha így lesz, az európai-amerikai közös vállalkozás teljes körű távközlési szolgáltatásokat nyújthat az Európai Unió területén. Ezzel egy 1996-os döntést változtatna meg a Bizottság, akkor a Deutsche Telekom, a France Télécom és a Sprint közös vállalatának csak a vállalati szolgáltatások nyújtását engedélyezték. Az új terv szerint a Global One a nagyközönség számára is kínálhatna adat-, internetes és hagyományos hangszolgáltatásokat. Mielőtt azonban az enyhítés életbe lépne, a hatóság egy hónapot adott más érdekelt feleknek észrevételeik megfogalmazására. A felülvizsgálata a távközlési európai fejlődése készítette a Bizottságot. A fejlődés részeként megjelentek új, erős versenytársak a piacon, például a British Telecom és az AT&T közös vállalata, és szintén jócskán változott a korábbi képen az európai távközlési szektor 1998. eleji teljes liberalizálása is. (IDGNS, Brüsszel)

**Pénzügyi szempontból megerősödött, de különösebb sebek nélkül átvészelte az idei év első felét a Deutsche Telekom.** A nagyméretűben megerősödött verseny eredményeképpen a június 30-án véget ért első félévben a bevétel a tavalyi 17,6 milliárd euróról 16,7 milliárd euróra csökkent, ez 5 százalékos visszaesésnek felel meg. Közel hasonló mértékben – 996 millió euróról 950 millió euróra – csökkent a német szolgáltató nettó profita is. A gyengébb eredmény elsősorban a földi hálózatokon folytatott kommunikációból származó bevételek csökkenésének következménye, ez az a terület, ahol a legelégsőbb a verseny. (IDGNS, München)

**Jó pénzügyi negyedévet zárt az MCI WorldCom.** A június 30-án véget ért második negyedévében a bevételek 8,3 milliárd dollárt tettek ki, nem számítva a korábbi brazil monopóliumtól, a nemrégiben felvásárolt Embratel-től származó forgalmat; azaz együttesen a bevétel 8,9 milliárd dollár. A nettó nyereség az Embratel eredményeit nem számítva elérte a 857 millió dollárt (résztvényenként 44 cent); a brazil szolgáltatóval ugyanezek a számok 863 millió dollár, illetve 45 cent. Akármelyiket is nézzük, jókora növekedést jelentenek az egy évvel ezelőtti 221 millió dolláros profithoz képest. A negyedéves bevétel túlnyomó többsége – 8,1 milliárd dollár – a kommunikációs szolgáltatásokból származik. (IDGNS, Boston)

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

**Az IDG Lapkiadó Kft. vírusvédelmét az F-Secure Anti-Virus magyarországi képviselője, a 2F 2000 Kft. biztosítja.**

# IPTel néhány hónapon belül

Milyen lépésekre készül vajon a Matáv azt követően, hogy a Hírközlési Főfelügyelet megadta az első internettelefon-engedélyt az egyik alternatív szolgáltatóknak? Kérdésünkre Balogh András osztályvezető elmondta: cége lépett volna a PanPhone engedélyezése nélkül is. Mint ismeretes, a Matáv tavalyi év végén már indított egy internettelefon-kísérletet, ám az nem hozta meg a várt sikert. Ennek oka főként abban keresendő, hogy az IPTel minősége – elsősorban a nemzetközi sávszélesség kiszámíthatatlan foglaltsága miatt – elmarad a hagyományos telefonszolgáltatás minőségétől (késleltetés, hangvesztés, akadozás). A kísérletben részt vevők azt is nehezményezték, hogy előre fizetett szolgáltatásról van szó, ebből következően bonyolultabb a telefonálás, hosszú számjegysorokat kell bebillentyűzni, valamint hosszabb hívásfelépülési idővel kell számolni. Az üzleti előfizetők azzal a kifogással is előálltak, hogy számukra az internet biztonságja nem kielégítő, következé-

képpen fontos üzleti beszélgetéseket – félve a lehallgathatóságtól – nem folytatnának a világhálón. Fentiekből azt a következtetést vonták le a Matávnál, hogy az internetefont alapvetően a rendkívül árérzékeny felhasználók igényelnek. A többiek közül csak kevesek mondanának le a megszokott minőségéről az árcsökkenés miatt. A feladat most az, hogy megtalálják az IPTelnek azt a formáját, amelyet az ügyfelek elfogadnak, azaz kereskedelmi szolgáltatásként érdekes bevezetni. De milyen ügyfelek? A Matáv véleménye szerint nem elsősorban azok, akik már korábban is nagy nemzetközi telefonforgalmat bonyolítottak le, hanem azok, akik eddig alig-alig telefonáltak külföldre. Kedvező ár-minőség arányú szolgáltatásukkal tehát egy olyan kört szeretnének megnyerni, amely megelégszik a rosszabb minőséggel annak érdekében, hogy bekapcsolódhasson a nemzetközi kommunikációba. Ez az alternatív szolgáltatás tehát nem ugyanazoknak szól, mint a hagyományos tele-

fon, noha biztos, hogy van a két felhasználói kör között némi átfedés. A Matáv olyan komplex megoldásokban gondolkodik, amelyek kombinálják a nyilvános telefonhálózatot és a nemzetközi bérelt vonalakat. Így látják biztosíthatónak az elvárt minőségi szintet. Felhasználva az IPTel-kísérlet tapasztalatait, valamint hardver-szoftver bázisát, várhatóan néhány hónapon belül jelennek meg a kereskedelmi internettelefon-szolgáltatással. Minden valószínűség szerint – akárcsak a nemzetközi porondon működő legtöbb szolgáltató – előre fizetett konstrukcióval állnak elő. Ennek oka, hogy egyelőre hiányoznak a megbízható IP alapú számlázó- és ügyféltámogató-rendszerek. Az árak jelentős mértékben függenek a Matáv által meghatározott szolgáltatásminőségtől. A felhasználók átlagosan 20-30 százalékos árcsökkenésre számíthatnak az internetes nemzetközi hívásokkor, de egyes országokba esetleg drágább is lehet az internettelefon, mint a hagyományos.

Balogh fontosnak tartja kiemelni azt is, hogy nemzetközi szinten még nagyon kevés szolgáltató tudja megfelelő kapacitással biztosítani a nyilvános telefonhálózatot és az IP-hálózat közötti átmenetet, ugyanis a kapcsolatot megteremtő technológia még igen drága. Bár a portonkénti átlagos ár a kezdeti 1000 dollárról már elindult lefelé, ám a 100 dollár körüli elfogadható értéket még nem érte el. Megfelelő áteresztőképesség hiján pedig gyorsan telítődik az IP-hálózat, következésképpen csökken a fogadott hívások száma és romlik a minőség. A PanPhone – és jövőendő társai – megjelenésétől a Matávnál nem várható jelentős piacvesztést, annak mértékét rövid távon legfeljebb pár százalékra teszik. Hosszabb távon az internettelefonról inkább piacbővülést remélnék, s nem hiszik, hogy az IPTel későbbi bevezetése miatt kiszorulanak a piacról. Épp ellenkezőleg, vélhetően előnyként értékelik a felhasználók, ha kiforrott termékkel lépnek piacra. Mallász Judit

## Ki beszél itt telefonról?

Elhírbázott lépésnek tartja a távközlési törvény kábeltelevíziózást érintő módosítását a Matáv-kábelTV Kft. ügyvezető igazgatója, László Péter úgy véli, hogy az új szabályozás a verseny erősítése helyett épp ellenkező hatást vált ki, azaz monopolhelyzet – nevezetesen egy nagy külföldi befektető dominanciájának – kialakulásához vezet. A szakember szerint senki sem gondolhatja komolyan, hogy a piac szereplői a kábeltelevízió- vagy telefonszolgáltatás jogáért és lehetőségéért versengenek olyan elsztántan.

A majdnani, a piac liberalizálását követő telefonszolgáltatás csak olyan szótlan, amelyik utat nyitott a módosítás elfogadásának. A szereplők igazi célja, hogy erős pozíciókat szerezzenek a szélessávú interaktív, más szóval internet alapú adatátviteli szolgáltatások terén. Mindenki arra keresi a választ, hogyan lehet a leghatékonyabban hozzáférni az előfizetőket a modern kommunikációs eszközökhöz. Ennek egyik módja költségtenlenül a kábeltelevízió-hálózat.

A Matáv-kábelTV Kft. 1999 áprilisában 10 ezer előfizetővel rendelkezett, Budapest hat kerületében, Nyútdőn, illetve Nagykovácsiban futtított kábeltelevízió-szolgáltatást. Az azóta eltelt időben három városi kerületben – Újpalotán, Óbudán és a XVIII. kerületben –, valamint több vidéki városban vásároltak kábeltelevíziós cégeket. László Péter fontosnak tartja kiemelni, hogy a megvásárolt cégekkel még a távközlési törvény módosításának kihirdetése előtt vették fel a kapcsolatot. Nem helytálló tehát az a több helyen napvilágot látott „vád”, mely szerint a törvény parlamenti elfogadása és hatálybalépése között felvásárlási láz kezdődött. Tény azonban, hogy a megváltozott helyzet felgyorsította a folyamatokat. Beszámítva az

akvizíciókkal szerzett előfizetőket, valamint a folyamatos bekapcsolódásokat, a Matáv-kábelTV év végére várhatóan 100 ezer kábelfelhasználóval rendelkezik majd. Ami a jövőt illeti, külön kell választani a törvény tiltó hatálya alá tartozó, valamint a szabad területeket. Ez utóbbiaknál – a 30 ezer lakosnál kisebb Matáv-településeken, valamint az LTO-k területein – továbbra is a piac határozza meg a terjeszkedést. Ahol gazdaságos megtérüléssel lehet számolni, ott sző lehet zöldmezős beruházásokról

(ilyen, legalább 5000 háztartást számláló szűz területek már csak elvétve vannak az országban), de sokkal inkább a meglévő rendszerek átvételéről. A törvény korlátozó előírását a Matáv-kábelTV Kft.-nél úgy értelmezik, hogy az nem akadályozza a meglévő, elavult kábelhálózat cseréjét. Véleményük szerint nem tekinthető ugyanis létesítésnek, ha megszünik a meglévő kábel, s helyette új, kétirányú kommunikációra alkalmas, korszerű rendszer épül ki. A Matáv által korábban létesített

kábelhálózat teljes mértékben alkalmas kétirányú kommunikációra, a szolgáltatások bevezetéséhez néhány kiegészítő berendezésre van csupán szükség, mondja az ügyvezető igazgató. Nem ilyen jó a helyzet a megvásárolt rendszerek esetében, de ott is van példa a korszerű hálózatra. A Matáv-kábelTV kísérleti jelleggel már nyújt néhány helyen internet-szolgáltatást. Terveik szerint még az idén megindítják a kereskedelmi szolgáltatást – ahol arra piaci igény mutatkozik. M. J.

## Egyesülnek az UPC cégei

Szeptember 1-jétől egységesen UPC Magyarország néven működnek az UPC 100 százalékos tulajdonában lévő kábeltelevízió-társaságok. A több mint 30 településen jelen lévő cég hálózata 510 ezer háztartást ér el, előfizetőinek száma 480 ezer körül mozog. A fúzióval egy időben nem változnak a szolgáltatáscsomagok, illetve azok árai. Az UPC célja a műsorelosztáson kívül szélessávú adatátviteli, valamint – a távközlési vállalatok kizárólagos koncessziójának lejártát követően – telefonszolgáltatást nyújtani előfizetőinek a maga területén.

A távközlési törvény kábeltelevíziózást érintő, július 27-én életbe lépett változásaival kapcsolatban Szalay Dorottya, az UPC Magyarország vezérigazgató-helyettese elmondta, hogy korai lenne még a módosítás valós hatásait megítélni. Tartanak tőle, hogy a törvény módosítás szövege hagyott kiskapukat, s ezeket a Matáv minden bizonnyal ki fogja használni. Az UPC értelmezésében például a hálózatok átépítése is a létesítés kategóriájába tartozik,

következésképpen a távközlési vállalatok számára ez a tevékenység is tiltott. A törvény módosítás életbe lépését megelőző hetekben éles verseny alakult ki az eladó kábelhálózatok piacán; a Matáv semmi jelet nem adta annak, hogy visszavonulna a kábeltelevíziós piacról. Ebben az időszakban az UPC is ajánlatot tett több társaságra; vásárolt is néhány vidéki hálózatot, kisebbeségi részesedést szerzett a XIII. kerületi szolgáltatóban, továbbá augusztus 1-jével tulajdonába került az újpesti társaság.

Az UPC jelenleg elsősorban akvizíciókon, a megvásárolt hálózatok

korszerűsítésén gondolkodik, a zöldmezős beruházásokat és a meglévő hálózatokra való ráépítést egyelőre igen kockázatos vállalkozásnak tartja. Kovács Nimród vezérigazgató véleménye szerint akkor gyorsul majd fel az új kábelzások építése, amikor megnyílik a telefonpia. Beruházásaikkor 5-7 éves megtérüléssel számolnak. Az 1998. július 1-jén alapított UPC Magyarország első féléves működése során 3,7 milliárd forintot árbevételért el, idei bevétel terve 8,6 milliárd forint. Ebben az évben nyereségre nem számítanak. M. J.

### Önálló kábeltelevízió törvény

Ellentétben a korábbi elképzelésekkel – miszerint az egységes hírközlési törvény rendelkezik majd a kábeltelevíziózással kapcsolatos kérdésekről – mégis készül önálló kábeltelevízió-törvény. A kormány akkor rendelkezett így, amikor elfogadta a távközlési törvény módosítását. Baksa Sarolta, a KHMV Hírközlési Irodájának

vezetője kérdésünkre elmondta, hogy a törvénytervezet tézisei már elkészültek, azokat véleményezésre elküldték az érintett szervezeteknek. Szándékaik szerint olyan kábeltelevízió-törvényt készítenek, amely átmenetileg majd az új hírközlési törvénybe. A kábeltelevízió törvény előterjesztését november 2-án kezeli a kormány el.



Egyszer fenn, egyszer lenn

## A nyereség forgandó

Gyakorlatilag a nyolcvanas évek eleje óta hallatják hangjukat az aggodalmaskodók, akik azt mondják: Amerika előbb-utóbb a „szolgáltatók országa” lesz. A gazdasági életet eluralják a gyorsétermek, az expressztisztítók, a sebesvonat tempójával dolgozó pénzváltók. Mivé lesz az olyan komoly ágazatok rangja, mint például a gépgyártás? Mára mindössze annyit változott a helyzet, hogy kibővült az aggodalmaskodók köre: az információtechnológiai ipar gyártói is bekapcsolódtak a sirtókórusba.

Késztelen tény, hogy az Egyesült Államok IT iparának szereplői az elmúlt öt-nyolc évben egyre nagyobb számban mozdultak el a különböző szolgáltatásokkal kapcsolatos üzletágak irányába. Azt sem lehet nem észrevenni, hogy egyúttal kibővült a szolgáltatások köre is. A ma már jó szívvel hagyományosnak mondható IT-szolgáltatások – informatikai szaktanácsadás, programozás, karbantartás és szakképzés – mellé felsorakoztak a webes, a hálózati, az internetszolgáltatói és egyéb szolgáltatások. Ezzel szemben (vagy legyünk kiméletesebbek: emellett) ott vannak a gyártószektor szereplői, a PC-t, lemezes egységet, modemet, dinamikus RAM-ot és CD-játszót gyártó cégek, amelyeknek a korábban jóval szerényebb működésből származó nyereséggel kell beütniük.

Szándékosan nem említünk neveket, hiszen nem annyira a konkrét nevek, mint inkább a globálissá bővülő jelenség az érdekes: a gyártókból muszájszolgáltatók lesznek. Alapvetően kétféle túlélési modell létezik; vagy vadul az internet felé veszik az irányt, vagy pedig hardvert, szoftvert és szolgáltatást egy, a megrendelő igénye, gazdasága szerint összeállított csomagban kínálnak.

## Mint méh a mézre

Igy buknak az IT cégek az online szolgáltatásra. A megfogalmazást David Moschellától kölcsönöztük, aki független IT ipari szaktanácsadó, de ebbe a függetlenségbe belefért az, hogy alkalomadtán elemző írásokat tegyen közzé a framinghami *Computerworld*-ben. Moschella mondja azt is, hogy a szolgáltatások fogyasztói – legyenek azok észak-, avagy dél-amerikaiak, európaiak vagy éppenséggel ázsiaiak – egy cseppet sem érdekli, hogy milyen információtechnológiai termék húzódik meg a háttérben. Ezzel párhuzamosan, business-to-business szinten korlátlan kereslet mutatkozik mind a „humán”, mind pedig az online IT szolgáltatások iránt. Informatikai és nem informatikai cégeknek egyaránt meg kell találniuk a helyüket a szolgáltatás-középpontú szép új világban.

Talán a szolgáltatások imént taglalt széles köre teszi, hogy ma szinte kivétel nélkül mindenki eredendően

izgalmasnak találja ezt a területet, ugyanakkor unalmasnak tekintik a tradicionális értelemben vett termékeket. Elemzők azonban felhívják a figyelmet arra is, hogy ami ma szolgáltatás, az holnap talán már meg-

foglalkoztatja. *Haim Mendelson*, aki a kaliforniai Stanford Business School informatikus professzora, például oly módon tesz különbséget az egyes vállalati egységek között, hogy megnezi: azok profitot vagy költséget termelnek-e. (Innen a profit, illetve a cost center elnevezés. – *A Szerk.*)

Roppant egyszerű a dolog: a profit center hozza, a cost center viszont annál inkább viszi a pénzt.

A kérdés már csak az – és ezt ma számos egyesült államokbeli informatikai vezető teszi fel magának és vállalatának –, hogy a cégen belül működő IT szervezet hová sorolja önmagát. Cost centerként kell tekinteni vagy pedig – ha nem közvetlen, de közvetett – nyereséget termelő üzleti egységként?

*Jim Jones*, az atlantai Information Management Forum vezérigazgatója szerint nem az a fontos, hogy az IT szervezet miképp tekint önmagára, hanem – rendkívül praktikus megfontolások alapján – az, hogy a vállalat egésze és főképp vezetése mit gondol pozíciójáról. Az Information Management Forumról dióhéjban annyit, hogy amerikai IT igazgatók felhasználói csoportjaként működő szervezet.

Jones szomorú tapasztalata azt mutatja, hogy jelenleg egyesült államokszerte alapvetően cost centerként (= pénzfaló, örökké éhes szörnyként) tekintenek az informatikai részlegre. Épp ezért alaphelyzetben nem kisebb feladat hárul az IT osztályokra, mint hogy magas színvonalon ellássák feladataikat, és megállás nélkül bizonygassák és bizonyítsák: hasznosak a vállalat számára, hiszen az információtechnológiára költött pénz nagyon is megtérül a megtermelt, hozzáadott értékben.

Kicsit más szemlélet uralkodik a Connecticut állambeli The Hartford Financial Services Groupnál. A nagy múltú pénzügyi csoport úgy tekint IT részlegére, mint profit cen-

terre, csak éppen nulla profitot tűznek ki számára célul az éves üzleti tervben. *Eileen Birge*, a houstoni The Concours Group kutatási elnökhelyettese követendő példának tekinti a hartfordi modellt. Birge egészséges ötletnek tartja, hogy a többi vállalati egységgel egyenrangú megítélés illel az informatikai csoportot. A profit center tagjai ugyanis nagy valószínűséggel sokkal szívesebben és gyakrabban versenyeznek egy esetleges külső konkurenciával (például: házon kívül megbízott IT szaktanácsadók, alkalmi megoldásszolgáltatók), mint a cost center csapata.

Természetesen ez a működési modell azt is feltételezi, hogy az informatikai osztály a vállalat valamennyi más részlege számára pénzért szolgáltatja a szolgáltatnivalót. Amennyiben a bevételek összege meghaladja a kiadásokét, nyereség keletkezik: ilyen egyszerű az egész. Persze arra is fel kell készülni, hogy a cég egyik-másik osztálya eleve külsőségekkel fog dolgozni. Szerencsére a profit center jellegű működési modell azt is megengedi, hogy az IT részleg szintén szóba állhat külsős cégekkel, és minden további nélkül értékesítheti szolgáltatásait a házon kívüli megrendelők számára. A kérdés már csak az, hogy ilyen játékszabályok mellett hol van a határ: nem fordulhat-e elő, hogy a saját, belső megrendelés látják kárát a szabadjárá engedett vállalkozó kedvnek?

## Karácsonyra készülnek

Rövid trendmustránkat egy, már az őszi-téli időszakot idéző kitekintéssel zárjuk. Amikor ezek a sorok nyomdába kerülnek, még javában kora augusztust írunk, de hírforrásaink már most a karácsonyi webvásárlással foglalkoznak.

A Massachusetts állambeli Cambridge-ben működő Forrester Research elemzői azt jósolják, hogy legkevesebb 5 milliárd dolláros összebevétel hoznak az idei, interneten „elkövetett” karácsonyi bevásárlások. Ami különösen figyelemreméltó, hogy ebben az évben várhatóan minden eddiginél több elektronikus kereskedő bővíti majd kínálatát hardverrel és szoftverrel.

*Carol Rozwell*, a stamfordi Gartner Group elemzője arra figyelmez-

tet, hogy az az e-kereskedő, aki október elejére nem alakítja ki IT kínálatát, már le is mondhat a sikeres karácsonyi szereplésről.

Az egyesült államokbeli Eddie Bauer, Inc. webhelyére olyan integrált megrendelési rendszert telepítettek, amelynek segítségével azonnal, valóban minimális várakozással ellenőrizhető, hogy van-e raktáron a megkívánt számítógépből vagy más áruból. Eddiek nagy reményeket fűznek a közelmúltban telepített háttérrendszerhez.

A CDNow-ról úgy hírlík, hogy nem kevesebb mint egymillió dolláros beruházással korszerűsíti már meglévő online kereskedelmi rendszerét. Tervek szerint november elsején indul az új, a korábbinál számottevően gyorsabb, és az ígéretek szerint nagyságrenddel megbízhatóbb webüzem.

A Barnesandnoble.com online könyvkereskedő október kellok közepére frissíti fel kínálatát. Amint azt *Gary King* informatikai igazgató elmondta, a Barnesandnoble.com, Inc. nem bízza a véletlenre a dolgozókat: két központi működnék, az egyik New Yorkban, a másik pedig Virginia államban üzemel. King azt ígérte, hogy idén karácsonykor a tavalyhoz képest 40 százalékkal megnövelt hatékonysággal állják majd a webvásárlók rohamát.

A Barnesandnoble.com „földi” megfelelőjéről a Barnes & Noble Bookstores üzteláncról mindenképpen olvasni tudni, a másik pedig az észak-amerikai kontinens egyik legnagyobb múltú – kizárólag nívós irodalmi termékeket forgalmazó – könyvesbolt-hálózata. A karácsonyi hangulathoz teljes mértékben illő, fenyőzöld-arany színekkel dolgozó kül-, illetve beltéri megjelenése nap- és évszaktól függetlenül rengeteg olvasót vonz. Az eladótérket mindenütt úgy képezték ki, hogy lehetőség nyíljon a kényelmes és zavartalan könyvesbolti olvasgatásra.

Természetesen ezt a hangulatot lehetetlen visszaadni az interneten, de a földi kínálatot mindenképpen követni szeretnénk. A könyvek mellett az olvasással kapcsolatos egyéb termékekkel (olvasólámpával, szemüveggel, kávéfőző géppel, reprezentatív kivitelű naplókkal stb.) is felvonnak a világot jelentő Hálóra.

Zimányi Katalin



Seventh Avenue, New York:  
a fogyasztói Amerika központja

(A szerző felvétele)

szokott árucikk. A leggyakoribb példák között olyan tételek szerepelnek, mint a telefonhívás, az elektronikusan foglalt repülőjegy vagy a hitelkártya-műveletek.

Minden ellenkező híresztelés ellenére a nyolcvanas éveket még igenis a termékfókuszúság jellemezte, a szolgáltatások száma csak az utóbbi évtizedben szaporodott meg igazán. Ha himni lehet az elemzői jóslatoknak, akkor számolni kell azzal, hogy hamarosan a szolgáltatások is veszíthetnek a varázsukból. Az egyes üzletágakon elérhető nyereség ugyanis ciklikusan változik: a *Computerworld* független elemzője szerint csak idő kérdése, hogy mikor indul meg lefelé a szolgáltatással kapcsolatos üzleti tevékenységek profitgömbje.

## Pénzt visz, vagy hoz?

Ami a nyereségeséget illeti, ez a kérdés nem csupán az üzleti élet szereplőit, de az elméleti oktatókat is

COMPUTERWORLD online  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
eBolt

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

Nézzen be hozzánk!

www.szamitastechnika.hu





HÍREK

**A Rover brit autógyártó magyarországi márkaképviselete, a Wallis Motor bemutatta a Rover 75-ös modellt.** A 600-as és 800-as sorozat helyébe szánt felső középkategóriás limuzin tervezői az elektronikus építés módszerét alkalmazták munkájukban; vagyis alkatrészenként dinamikusan szimulálták a kocsi összeszerelésének folyamatát. Ezzel a módszerrel nem kell valódi teszt példányokat készíteni a tervezés különböző fázisaiban; a virtuális prototípusok bontakban három hónappal később már gyártható is a sorozat. A Rover a beszállított is bevontatja ebbe a folyamatba. Így minden alkatrész CAD-modellezéssel készült, a fő tervezési technológiával kompatibilis formában. A Rover 75 négy különböző motorral – 1,8-as, 2,0-s és 2,5 benzines V6, valamint 2,0 CDT dízel – kapható. A modellek ára ettől függően 8 és 11 millió forint között mozog, az összes extrával azonban – beleértve a navigációs rendszert is – 2 millió forinttal is nagyobb lehet a száma végösszege. (Munkatársunktól)

**Az Axis Information Systems német elektronikus kereskedelmi vállalat online autókölcsönzői nyitott a weben Hotel.de nevű elérhető helyén.** A Sixt autókölcsönző tulajdonát képező gépkocsik kilenc országban bérelhetők. A formanyomtatványt a kölcsönzés és a leadás helyének megadásával online módon is ki lehet tölteni, illetve elküldeni. A vízszáigazoslási az ügyfelek szintén elektronikus úton kapják meg. Az ügyelet elektronikus lebonyolítása díjmentes, csupán a gépjármű bérleti díjat kell megfizetni. A honlapot rövid időn belül naponta tízezerrel keresik fel, és havonta 25 százalékkal nő a látogatottság. (www.axis.de)

**AutoNeutral Systems néven vegyesvállalatot alapított az amerikai Visteon Automotive Systems és a Sumitomo Electric Wiring Systems.** A világ második legnagyobb autoalkatrész-szállítója, illetve rendszerintegrátora és a japán társaság 50-50 százalékos részesedéssel az üzletből, amely a jövő gépjárműgeneráció számára kíván elektronikus rendszereket szállítani. E rendszerek mintegy idegáramként haladnak be az autót, s összegyűjtik minden elektronikus adatot. Az új termékek feleslegessé teszik elektronikus modulok sokaságának beszerelését, a gyártók a komplett, azonnal működőképes rendszert könnyen beszerezhetik. Az AutoNeutral Systems cég fókuszában a multimédia, a klíma, a vezetői információs rendszer, illetve a belső kiképzés elektromechanikus rendszerei állnak. (www.newsaukutell.de)

**A Providata Automotiv amerikai autópárlal kutatócég honlapot hozott létre a világháló legnagyobb autópárlal hivatkozásokgyűjteményével.** A www.providata.com több mint 3000 közvetlen kapcsolatot kínál fel az ágazat vezető gyártóhoz és beszállítóhoz, s ezzel egy csapásra a világ egyik legversenyképesebb nyilvános adattárháza lett az ipar csúcstechnológiájának számára. (ots-PRNewsWire)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

# Formája egyes, hibatűrése zéró

A Forma-1-es nagydíjak a világ talán legnépszerűbb sporteseményei; minden versenyt több mint 300 millió ember szurkol végig – a világ népességének 7 százaléka. Sokan nem is sejtik, hogy a versenyautók, a nagy tét miatt, a valaha tervezett legkifinomultabb, motor hajtotta gépezetek közé tartoznak. Nem csoda hát – állapítja meg **Mártonffy Attila** ebben a cikkében –, hogy a versenystállók mindig a technológiában vélik megtalálni azt az előnyt, ami a többi fölé emeli őket.

Egy Forma-1-es autó, meglehetősen, a külső szemlélő szemében ugyanúgy fest a kilenc hónapig tartó versenyszerezen alatt; pedig folyamatosan változik, megújul, minden alkatrész állítható, szabályozható rajta, a lengéscsillapító rugózásától az orrszabályozókra ható leszorító erőig. Az optimális változtatásokhoz azonban állandó és pontos mérésekre, a mérési eredmények gyors továbbítására és elemzésére van szükség. A 116 Grand Prix-n győztes McLarennek – ami a Mercedesdel közösen tervezett „versenylovait” illeti – a tesztelés és a futamok alatt elvégzett folyamatos telemetriához, valamint az adatok feldolgozásához a Sun Microsystems és a Computer Associates (CA) nyújt segítséget – ahogyan a versenyeredményekből látni való, igazán hatékony módon.

A telemetrikus adatok a versenyautón elhelyezett közel 80 érzékelőtől származnak, s rádióhullámok útján kerülnek a boxban elhelyezett UNIX-os Sun-kiszolgálókra, illetve azokról a Sun-munkaállomásokra. Az így módon kapott információk – olajnyomás és hőmérséklet, motor teljesítmény, a kormány és a fékek működése, a karosszériára és a vezetőre ható gravitációs erő stb. – azután rávetülnek a versenyautó három dimenziósban kivett képre – ezert egyrészt a Sun Java technológiájára, másrészt a CA Unicenter TNG nevű szoftverére a „felelős”.

A McLaren és a Sun szponzor-kapcsolata 1993-ban kezdődött, bár a brit versenycsapat már előbb is (1987-től) vásárolt Sun-felszereléseket, először a Computer Visiontól mint OEM-partnertől, majd magától az eredeti gyártótól. A technológiai partnerség keretében a McLaren nagy-britanniai, wokingi gyára a legmodernebb, Sun Ultra 30-as és 60-as munkaállomásokon végzi a fejlesztéseket és a teszteket, ugyanakkor nagy teljesítményű Sun Enterprise kiszolgálókat használ adattárolásra, s az internethez is Sun-infrastruktúrán át csatlakozik.

Mivel az MP4-es versenyautó alkatrészeinek több mint 90 százalékát a McLaren gyárában állítják elő, fontos szerepet kap az 1995 óta 100 százalékosan számítógéppel – Sun-munkaállomásokon, a Computer Vision CADD55 nevű CAD/CAM szoftverével – végzett tervezés. A két- és háromdimenziós mélységi és felületi modellek elektronikus definiációt azonnal továbbítják a tervező kollégáknak, az esetleges gyártó partnereknek, illetve közvetlenül a japán Yamazaki Mazak cég által szállított megmunkáló gépekhez. A gyors folyamatoknak köszönhetően tavaly – a hagyományosan szükséges három hónap helyett – 33 nap alatt sikerült teljesen új karosszériát tervezni és gyártani.

Miután elkészült egy újabb modell számítógépes terve, azt aerodinamikailag is meg kell vizsgálni: ez a CFD (computational fluid dynamics) szimulációs módszerrel folyik. A numerikus eljárás az autó teste körüli képzelt folyadék áramlását elemzi, ugyancsak Sun Ultra mun-

nyosan egy éjszaka vagy pedig egy hétvége alatt futott le; a modern munkaállomások azonban ezt az időt néhány órára rövidítették.



Häkkinen tavalyi tornagyőztes „versenylova”

kaállomáson. Ez a teszt hatalmas mennyiségű adat elemzését követeli meg; egy CFD program hagyomá-

dó mérnökök veszik vizsgálat alá, vagy pedig ISDN vonalon továbbküldik őket a wokingi főhadiszállás-

A Sun cég masinái azonban nem csak Wokingban segítik a gyártást, a versenycsapatot is követik a futamok színhelyére; ott a McLaren Mercedesek megfelelő állapotáról gondoskodnak, és pedig úgy, hogy a garázsban folyamatosan elemzik a száguldó versenyautóból rádióhullámokon érkező adatokat. Az információkat vagy a helyszínen tartózkodó mérnökök veszik vizsgálat alá, vagy pedig ISDN vonalon továbbküldik őket a wokingi főhadiszállás-

ra. A továbbított adatokat aztán az ottani szakértők valós időben elemezhetik, s elvégezhetik a szükséges módosításokat.

A futam idején az a legfőbb informatikai feladat, hogy valós időben kell felismerni a lehetséges problémák különleges okait. A McLaren 1997 óta együttműködő Computer Associates Unicenter TNG szoftverre ezeket a problémákat van hivatva megoldani. A program valós időben mutatja meg a motor teljesítménye, a kocsi sebessége és a gázpedál működése közti összefüggéseket, de ezek a tényezők külön-külön is vizsgálhatók; ezzel lehetőség nyílik ok-okozati összefüggések feltárására, mégpedig a vezetési stílus alapján. A feladat lényegéből következik, hogy a Forma-1-es versenyek informatikai rendszereinek hibátűrési mutatója egyenlő a nullával. Hibának, téve-

(Folytatás a 11. oldalon)

## Audi A4 2.4 quattro Navigare necesse est

Hajózni kell, mondták a régi rómaiak, s már ők is tudták, hogy ez navigáció nélkül elképzelhetetlen. Ma ugyan minden különösebb fakszni nélkül jót lehet autózni (hol vannak már a közép-európai hajós nemzetek?!), de az sem baj, ha bonyolultabb helyzetekben fogja kezünk Mercur (Hermész), a vándorok védőistene, kivált, ha a legmodernebb navigációs rendszer képét ölti magára – bizonygatja **Mártonffy Attila**, aki egy Audi A4-esben közelebről is szemügyre vett egy ilyen berendezést.

Ma Magyarországon csak azoknak éri meg megragadni a műholdas navigációs rendszert (GPS) szereltetni autójukba, akik többet tartózkodnak külföldön (nem a Lajtától keletre), mint idehaza, sőt minduntalan számukra ismeretlen vidékeken, városokban autóznak. Az Audi először 1994-ben kínál vásárlóinak elektronikus tájékozódást az A8-asokban, mára azonban ezt az opciót gyakorlatilag az összes modellre kiterjesztette, így az általunk kipróbált A4-esben is megtaláltuk ezt az okos szerkentyűt, amely nemcsak az úti célunkhoz vezető optimális utat adja meg, hanem tájékoztatást is a benzinkutakról, éttermekről és a látványokról.

A Navigation Plus névre hallgató berendezés azonban nem egyszerű műholdvevő, a rendszer rádió- és televízió-műsorok vételére is alkalmas, de csatlakoztatható hozzá CD- és videolejátszó is. (A batlemez CD-váltó a csomagterében van.) Mint-hogy hazánk ma még híján van műholdas navigációs rendszernek, leginkább a legjobban fogható tévéadó adását élvezték, amikor vasárnap estefelé Martonvásárral beállt a sor az M7-esen. A tévé funkció mozgás közben kikapcsol, legfeljebb a hangot lehet hallani.

A rendszer a célállomáshoz vezető út kiszámításához a navigációs CD-n tárolt adatokat használja fel, s menet közben folyamatosan igazítja útbá a vezetőt a középkonzolon el-

képernyőre hozott digitális térképen is, amelyen akár többszöröse is kinagyíthatjuk a részleteket. A rendszer a jármű aktuális helyzetét a kerekeken elhelyezett érzékelők



Falja az utat, de a benzint is

helyezett 5 hüvelykes LCD kijelzőn és szóban, illetve figyelmezteti a vezetőt, ha letért az útról. A cél be lehet vinni szövegesen a szerkesztés menü segítségével, s meg lehet adni

meg a műholdról kapott jelek segítségével határozza meg. (A jármű GPS rendszerű helymeghatározásá-

(Folytatás a 11. oldalon)



Oroszlánrészt az informatikának!

# Automatizált autókereskedelem

Nem mindennapos eset, hogy egy magyar cég, a magyar piacra fejlesztett szoftverével nemzetközi sikereket érjen el, és külföldön is vevőre találjon. A Progression Kft.-nek – a Peugeot Hungária számára készített, autókereskedelmet kiszolgáló szoftvereivel – ez mégis sikerült: az Európa második legnagyobb autógyárának számító PSA-csoport új importőr leányvállalatai létrehozásánál már ezen szoftvereket alkalmazza. Munkatársunk, **Schopp Attila** kíváncsi volt, hogyan készült és mit tud ez a rendszer – erről beszélgettünk **Pierre-Louis Colinnel**, a Peugeot Hungária ügyvezető igazgatójával és **Winkler Péterrel**, a Progression ügyvezető igazgatójával.

Működésének hat éve alatt a Peugeot vezérképviseletét elátló Peugeot Hungária Kft. a magyar gépjárműpiac egyik jelentős szereplőjévé fejlődött. Induláskor még csupán négy munkatárs és öt forgalmazó foglalkozott az oroszlanos márka hazai bevezetésével; mára azonban mintegy 50 fő dolgozik a Peugeot Hungáriánál, és a márkakereskedői hálózatnak országsszerte 32 tagja van, amelyek a Peugeot gépkocsit teljes választékát kínálják, a 106-osoktól a kisteherautóig. Az értékesített járművek száma az évek során egyre növekedett, 1998-ban elérte az 5800-at; erre az évre pedig 7500 gépkocsi eladását tervezik. Ezzel a Peugeot Hungária részese a magyar piacra várhatóan öt százalékos körüli lesz.

„Ez azt jelenti, hogy pár év alatt nagy forgalmat lebonyolító céggé váltunk, ami megkövetelte az üzletmenet hatékonyabbá és átláthatóbbá tételét” – mondja Pierre-Louis Colin, aki másfél éve tölti be a Peugeot Hungária Kft. ügyvezető igazgatói posztját. Úgyanezt az igényt erősítette, hogy időközben egyre szerteágazóbb és összetettebb lett a cég munkája. Vezérképviselet lévén a Peugeot Hungária alapvető feladata az új autók és alkatrészek importja, a vámügyek intézése és a termékek továbbértékesítése a kereskedőknek. E tekintetben a Peugeot Hungária klasszikus nagykereskedelmi cég. Ezenfelül azonban számtalan egyéb teendőt is ellát: alakítja a piacpolitikát (mely modelleket mikor és milyen felszereltséggel kínálják); meghatározza a nagy- és kiskereskedelmi árakat (utóbbi, és ezáltal a haszonkulcs, kereskedőnként változik); kulcsszerepe van a központi marketingmunkában (országos reklámkampányok szervezése); figyeli és elemzi a piacot; oktatja, illetve továbbképezi a kereskedőket és a márkaszervizekben dolgozó szakembereket; feldolgozza a garanciaigényeket; valamint (hitelre történő vásárlás esetére) kiválasztja a szerződéses pénzügyi intézeteket és biztosítókat. Végül, de korántsem utolsósorban, a kereskedői lánc továbbfejlesztése és bővítése is a Peugeot Hungária feladatai közé tartozik.

## Különös iparág, különleges szoftver

A vezérképviselet működése során hamarosan világossá vált, hogy a különleges autókereskedői funkciók támogatásához szükség van számítógépes háttérre. „Természetesen papíron, faxokkal és telefonokkal is bonyolítani lehetne az értékesítést – ismeri el Colin. – Ehhez azonban nagyon sok ember kellene, és igen csak megnőne a hibalehetőség, vagyis semmiképpen nem volna hatékony és korszerű módszer.” Készség

sem fért hozzá tehát, hogy szükség van egy szoftverre, mégpedig olyanra, amely a Peugeot Hungária minden igényének megfelel.

Meglehetősen szerteágazó tevékenység támogatását kellett megoldani a szoftverrel, ezért a moduláris felépítés mellett döntöttek. A legfonto-



Peugeot 406: ez is benne van a számítógépből

Több érv is amellet szolgált, hogy az alapoktól indulva fejlesszenek (vagyis fejlesztesse) ki egy testre szabott megoldást, de a legfőbb indok mégiscsak az volt, hogy készen nem kaptak megfelelő alkalmazást (sőt, Colin információi szerint ma sincs a piacon efféle). Az autókereskedés különös iparág, ide nem jök a nagykereskedelmi támogatott szoftvercsomagok, specializált megoldások pedig nem léteznek. Egyedi megoldások meg azért nem nagyon akadnak, mert a magyar piac túl kicsi: talán egytucatnyi hasonló cég van az országban. Esetleg lehetett volna találni egy többé-kevésbé megfelelő szoftvert a Peugeot világméretű hálózatában, de maradektalanul jó megoldást az sem nyújtott volna. Először is mindenképpen le kellett volna fordítani magyarra, de egy ilyen honosítás időrabló és drága feladat; akkor már jobban megéri a helyben fejlesztett szoftvert. Ezenkívül a rendszer teljes mértékben integrálni kellett a franciaországi anyacég struktúrájához, hiszen csak így biztosítható a zökkenőmentes kommunikáció, másrészt illeszteni kellett az itteni dílerhálózat felépítéséhez és a velük való kommunikációhoz. „Az alapelv kezdettől fogva az volt, hogy a szoftvert kell a kereskedelmi szervezethez igazítani, és nem fordítva” – emlékszik vissza Colin.

A Peugeot Hungária azt a céget bízta meg egyedi szoftvereinek megvalósításával, amelyiktől pénzügyi programját vásárolta. A Progression Kft. mellett szólt egyrészt a korábbi telepítés és az utólagos fejlesztés során tapasztalt szakértelem, másrészt az integrált rendszer iránti igény, végül a két vállalat között kialakult jó együttműködés.

sabbnak az autókereskedelmet támogató modul ítélték, mivel ez adja a bevételek legnagyobb hányadát, és mert amíg nincsen sok gépkocsi a forgalomban, addig alkatrészeket sem lehet számukra értékesíteni. Ráadásul az autoleadások már a kérdésektől meredekek íveltek felé, ezért leggyorsabban ezt a területet kellett számítógéppel támogat-

nattól kezdve, hogy azok befutnak a Peugeot Hungáriához, egészen addig, amíg a vezérképviselet kiállítja a számlát. A folyamat során mindvégig tudni kell, hol tart a megrendelés teljesítése, hogy mindig a legfrissebb adatok birtokában dolgozhassanak. E két programelemnek természetesen szorosan együtt kell működnie a megfelelő központi, franciaországi rendszerekkel. Az adatbázis központi elvek szerint készült, és változik folyamatosan, a megrendelést követő rendszer pedig köteget feldolgozásban tartja a kapcsolatot a központtal. Ennek információit éjszakánként frissítik, vagyis napra pontosan tudni lehet, hol is tart a megrendelt autó. Ezt a rendszert nemrégiben kiterjesztették arra a célra is, amely a beérkezett autók magyarországi raktározását végzi, így egészen a dílerig nyomon lehet követni a gépkocsi útját. Végül, ugyancsak az autókereskedelmi modulhoz tartozik az áradatbázis és a számlázás.

## A rendszer oroszlánkörmői

De vajon hogy működik mindez a gyakorlatban? A logisztikai részleg munkatársainak reggelente első adataik, hogy frissítsék az állományokat. A legújabb adatok birtokában aztán megnézik az aznap kimerülő autókát, és kiállítják a hozzájuk



rendszer új fejlesztés előnyeit kihasználva fél évente újabb verziót készített el a Progression Kft.; ezekben egyaránt figyelembe vették a törvényi változásokat, a Peugeot Hungária megváltozott kereskedémpolitikáját, illetve az értékesítői lánc kiszolgálásához szükséges egyéb fejlesztéseket.

„Különösebb problémák nem merültek fel a munkánk során, ami elsősorban a fejlesztéshez felhasználható, rendkívül megbízható környezetet jelentő Progressnek köszönhető” – mondja Winkler Péter, a szoftverfejlesztő cég ügyvezető igazgatója. Mi több, sok hasznos tapasztalatot gyűjtöttek a Peugeot Hungáriával immár lassan öt éves együttműködés során. „Megtanultuk például a multinacionális cégek tervezési-fejlesztési módszertanát és a beszállítókkal kapcsolatos igényeket.” Érdekes feladatot jelentett a rendszerek illesztése a PSA Peugeot Citroën informatikai központjához, amely Franciaország legnagyobb számítógépes rendszerei közé tartozik. Nem lehetett minden egyes elkészült programról tesztelni a kinti üzemeltetőket, hiszen éles, a napi működés során használt nagygépes adatbázisokról van szó. Ezekre viszont csak gyakorlatilag kész alkalmazásokat lehet felkapcsolni, hiszen egy esetleges üzemszavari másokat is gátolna a munkában.

Segítette a fejlesztést, hogy a Peugeot informatikai munkatársai meglehetősen precíz specifikációt határoztak meg; ebben felsorolták mindazokat a követelményeket, amelyeknek a francia rendszerhez történő illesztés során meg kell felelni. „A jó együttműködés a szoftver minőségén is meglátszik” – ad hangot elégedettségének Colin. Alapvető koncepcionális hibára azóta sem derült fény a rendszerben. Kiseb módosításokra természetesen szükség volt, de ezt előre látták: értelemszerűen más végrehajtást és szervezeti felépítést igényel naponta öt autó eladása, mint ötvené, Colin megfogalmazása szerint napjainkra „ipari méreteket” öltött az értékesítés, ezért sok, korábban manuálisan végzett munkafolyamatot automatizáltak a szoftverben.

## Sikertörténet után „sikerepilógus”

A többi modul kiépítése már az értékesítési modul fejlesztése során megkezdődött. Az alkatrész-kereskedelmi program hasonló elvek alapján épül fel, mint a gépkocsi-kereskedelmi, a termékör azonban nyilvánvalóan bővebb. Nagy előrelépést jelentett a garanciakezelés in-

## EGY PROGRESSZÍV RENDSZER

A Peugeot Hungária és a Progression Kft. többéves együttműködése során az utóbbi cég komoly szakértelmre tett szert a gépjármű-kereskedelmi tevékenységét támogató szoftverek fejlesztésében. Természetesen adódott, hogy megszerzett tudásukat felhasználva egyéb rendszereket is kifejlesszenek. A piaci igényt felismerve a Progression Kft. kidolgozott egy Magyarországon ritkaságnak számító márkakereskedői rendszert.

Ez a DMS, a Dealer Management System, amely kimondottan az autókereskedők igényeire igazodik. A rendszer a gyártmánytól és az importőri szoftvertől függetlenül alkalmazható; kommunikációs képességei lehetővé teszik a gyártó, az importőr és a márkakereskedő közötti strukturált és igény szerint automatizált adatszerét. A DMS teljes körű funkcionálitást kínál: az új és használt gépjárművek értékesítése, a szervíz, az alkatrész-kereskedelem és a marketing egyaránt támogatható vele; segítve ezzel a márkakereskedés hatékonyabb üzemeltetését. A teljes konfiguráció megvalósítása a vezérképviseletnek is érdeke lehet, hiszen a DMS-t elsőként alkalmazó Peugeot-nál egyértelműen hozzájárult a dílernek hatékonyabb értékesítéséhez.

Jelenleg 12 Peugeot márkakereskedésben üzemel a DMS, de már más márkák képviselői is komolyan érdeklődnek a rendszer iránt.

ni. A tervekben ezután az alkatrész-kereskedelmi modul szerepelt, majd a garancia modul, és végül a dílerekkel való kommunikációt megvalósító modul.

Az autókereskedelmi modulnak két lényeges eleme van. Az egyik a modelladatbázis; ez írja le – a teljes Peugeot palettára jellemző globális kódokkal – az összes gépkocsi-modellt, azok kiegészítőit, extráit és tartozékait. A másik a megrendeléseket nyomon követő rendszer: ezzel tudják figyelemmel kísérni a díler megrendeléseit, attól a pillá-

tartozó számlákat, illetve egyéb dokumentumokat (garancialevelet, kézikönyvet, zöldkártyát, forgalmi engedélyt).

A gépkocsi-kereskedelmi rendszer jelenlegi állapotának eléréséig három év telt el, ám ez nem jelenti azt, hogy ennyit kellett várni az első eredményekre. A termékadatbázis, illetve a „nyomkövető” rendszer már fél év után használható volt, és amint Pierre-Louis Colin állítja, ez nagymértékben csökkentette az adminisztrációt, és hatékonyabbá tette az ügyintézők munkáját. A modul-



formatikai támogatása is. Ezt korábban úgy intézték, hogy a vevő által kitöltött nyomtatvány postán érkezett a Peugeot Hungáriához, ahol ellenőrizték, majd az igényt továbbították a központi francia rendszernek, amelyik feldolgozta azt, visszaküldte az információt, és végül a cég fizetett. Most már elektronikus állomány formájában jönnek a kérelmek a dílerektől, az igényt a szoftver ellenőrzi, az árat megnézi egy adatbázisban, és automatikusan elintézi a kifizetést. Megszűnt az aktatologatás, felgyorsult az ügyintézés, elégedettebbek az ügyfelek.

Ugyancsak a papírmunka mennyiségét csökkentő a kommunikációs modul, ami a dílereket köti össze a Peugeot Hungáriával. Ha egy vevő érdeklődik, a kereskedő a rendszerben megnézheti az éppen elérhető magyar raktárkészletet, vagy azt, hogy mi van úton Magyarországra és mi van gyártás alatt, de megtekintheti az árlistákat is; így pontos, naprakész adatokat szolgáltat ügyfeleinek. Ha létrejött az üzlet, a díler elektronikus állományban küldi el a megrendelést a Peugeot Hungáriához, ahonnan hasonló módon továbbítják Párizsba. Elektronikusan folyik a kommunikáció a magyar raktárakkal is. Egy helyen nem lehetett még kiiktatni teljesen a papírt: a számlákat – jogszabályi kötelezettség miatt – nem elég állományban elküldeni a kereskedőhöz, papíron is meg kell azt kápnia.

Alkáltszerrendelés esetén is hasonló a kommunikáció rendszere. Jelenleg hetente háromszor adnak le ekképpen alkáltszerrendelést a dílerek, de ha igény lenne rá, naponta

kétszer is megtehetnék, büszkélkedik Colin. A kereskedőknél lévő kommunikációs szoftver modemmel csatlakozik a Peugeot Hungária rendszeréhez. Elméletileg lehetne ezt használni mindenféle központi tájékoztató anyag küldésére is, de egyelőre semmi olyan információt nem küldenek ezeken a vonalakon, amit a dílernek nem kéretek. Általános tájékoztatásra a nemrégiben elkészült weboldal szolgál majd, ahol számos információt elérhetővé tesznek. Komoly versenylőnynek tartja ezt a kommunikációs rendszert a Peugeot Hungária vezetője, mert értesülései szerint legfeljebb két-három rivális márkának lehet hasonló hálózata Magyarországon.

A szoftver epílógusa sem mindennapi. A Peugeot Hungária számára kifejlesztett programot a hazai bevezetés után lefordították két nyelvre, és idén már ezeket telepítik az újonnan megnyitott zágábi és ljubljanai vezérképviseleteknek. Sőt, szóba került az is, hogy esetleg Csehország számára is átoldozzák a szoftvert. A munkát a Progression végezte, de aktíván részt vett benne a horvát és a szlovén leányvállalat „mentora”, a Peugeot Hungária is. „Ez a nemzetközi siker igazi megerősítése volt annak, hogy amit az elmúlt években csináltunk, jó volt” – véli Colin.

### A fejlesztés nem haszontalan!

A Peugeot Hungáriánál azonban nem esnek abba a hibába, hogy azt higgyék: készen vannak. Egyrészt még mindenképpen ki akarnak dol-

gozni egy automatizált pénzügyi jelentéskészítő rendszert is, amire eddig nem jutott idő. A vezetés tudja, hogy a gazdasági és az informatikai környezet változása őket is továbblépésre kényszeríti. Észlelték az elektronikus kereskedelem gyors térnyerését is, ezért weblapjukat is úgy alakították ki, hogy azt később alkalmassá ticssek az internetes értékesítésre.

A tendencia világos: az Egyesült Államokban az autók 12 százalékát már az interneten keresztül értékesítik. Európa, és ezen belül Magyarország persze még jócskán le van maradva, de a Peugeot Hungáriánál úgy érzik, erre is fel kell készülniük. Közlebbi viszont az a teljes Peugeot-hálózatot érintő fejlesztés, aminek keretében egyszéles, internetes technológiákra épülő rendeléskövetési rendszert építenek ki.

Amikor az informatikai rendszer nyújtotta üzleti előnyökről kérdezték a Peugeot Hungária vezetőjét, Pierre-Louis Colin rövest rávágta: eltűnt a papír az irodai munkából. A nehezen kezelhető, könnyen elkalóldó papírt felváltotta a megbízható, biztonságos és gyors elektronikus rendszer. Mindemellett rugalmas, naprakész információkat szolgáltat a szoftverrel tudnak megfelelni a gyorsan változó üzleti környezetet jelentette kihívásoknak; és az sem mellékes, hogy kevesebb emberrel, több munkát végezhetnek, ami csökkenti a költségeket. Mindehhez Colin még hozzátette: ha automatizálják az ismétlődő feladatokat, a munkatársak tényleges termelőjükrá koncentrárlhatnak, több hasznot hozva ezzel a vállalatnak.

## Fókuszban a környezetvédelem

# Technológiai szövetségest keres a Toyota

A Toyota Motor olyan cégekkel kötne technikai szövetséget, amelyek megosztanák vele bizonyos irányú technológiai tudásukat. *Cso*



*Fudzio*, a cég elnöke úgy véli, hogy a Japán legnagyobb autógyártójának számító Toyota és leányvállalatai – a mimi-kocsikat gyártó Daihatsu, illetve a teherautógyártással foglalkozó Hino – együtt továbbra is a fő tevékenységre összpontosítanak, az egyre fontosabbá váló környezetvédelmi technológiák fejlesztésében azonban még szükség van külső cégek bevonására.

A Toyota jelenleg a General Motorsszal, az Exxonnal, a Volkswagennel, valamint a Panasonical áll technológiai szövetségben. A GM elektromos, hibrid, illetve üzemanyagcellás autókat fejleszt közösen a Toyotával, a VW intelligens szállítási rendszerek fejlesztésében, az

újrafeldolgozásban és a marketingben segít, a Panasonic EV Energy pedig az akkumulátorokkal kapcsolatos tudását osztja meg vele.

Cso Fudzio egy, a *Financial Times*-nak adott interjújában ugyan nem nevezte meg konkrétan, hogy mely területeken kíván együttműködni nem autógyártó cégekkel, a Toyota szakemberei szerint azonban főnökiük az akkumulátorokat, illetve az üzem-

anyag-technológiát emlegette. Elemzők ugyanakkor úgy vélik, hogy a Toyota a dízeltechnológiában is külső segítségre szorul.

A különböző környezetvédelmi technológiák – például üzemanyagcellák, elektromos autók, alacsony károsanyag-kibocsátású motorok – egyre fontosabbakká válnak a globális autógyártók kutatásaiban, mivel az különféle országok hatósági szintén egyre szigorítják környezetvédelmi előírásait.

M. A.

# Formája egyes, hibatűrése zéró

→ Folytatás a 9. oldalról

désnek egyszerűen nincs helye; kritikus helyzetben megengedhetetlen késlekedni vagy nem optimális megoldást adni abban a sportágban, ahol az először és az utóljára befutó versenyautó teljesítménye között 5 százaléknál kisebb a különbség.

A komplex adatok korrelációiba állítás hatalmas feladat, hiszen egyetlen hétvégén 500 megabájtnyi információ gyűlik össze a versenyautókról, egy szezonban pedig 20 gigabájtnyi nő a versenyen és a tesztlelésekkel összefüggő adathalmaz. A Unicenter által gyűjtött adatok a jövőbeli versenyek tervezése

szempontjából is értékesek, mivel a korábbi teljesítményre vonatkozó információk és a versenyzés közben kapott adatok valós idejű összehasonlítása segítséget ad új stratégiák felállításához.

Egyszerű állományokban tárolt információk újraelérésével csaknem lehetetlen feladat volna a változó adatokat nyerő kombinációba összeállítani, vagy részletesen elemezni azt, hogy a versenyautó a korábbi években milyen teljesítményt nyújtott a különféle pályákon. A múltbeli teljesítmény megelevenítésében segít a Unicenter TNG-vel együttműködő Jasmine objektumorientált adatbázis-kezelő. Ezzel az éppen fo-

lyó verseny helyszínén ülő mérnökök a tárolt adatokból körönként lefutathatják a múltbeli versenyt, s a kurrens, telemetrikus információkkal való összehasonlításban, illetve szimulációban minden változót op-

timalizálhatnak. Mire az autó kerékei ismét érintik a valódi pályát, addigra a járművet már finomra hangolják az uralkodó viszonyoknak megfelelően, mégpedig a múltbeli legjobb teljesítmény alapján.

A West McLaren Mercedes csapata kihasználja a Jasmine multimédiás képességeit is: a versenyek helyszínén felállított VIP Club sátorban a látogatók egy multimédiás kioszkon, a képernyő érintésével, virtuálisan és interaktívan részt vehetnek a versenyben, mintha csak a versenyautóban ülnek *Mika Häkkinen* vagy *David Coulthard* helyén.

## Audi A4 2.4 quattro

# Navigare necesse est

→ Folytatás a 9. oldalról

hoz legalább három műhold szükséges.) Az érzékelők megméri a megtett út hosszát és irányát, s ezt közli a rendszerrel, s az az információkat összeveti a benne tárolt térképekkel.

Arról, hogy a vezető út közben is megfelelő információt kápon az aktuális közlekedési körülményekről, speciális rádióadások gondoskodnak, melyeket a berendezés – lévén rádió is – szintén foghat. Az sem okoz különösebb gondot, ha hirtelen dugóba kerülünk vagy baleset zárja el előlünk az utat: gombnyomásra ugyanis aktiválható a megfellelő funkció, amely kijelöli a kerülő utakat, illetve utakat. Ha pedig eléfelejtettük volna, mit is mondott utóljára navigátorunk az útirányról, megismételhetjük vele az akusztikus információt.

Ami az egyéb elektronikát illeti,

kiemelendő a fedélzeti számítógép. Ez a műszerfal kijelzőjén tájékoztat bennünket a külső hőmérsékletről, a pillanatnyi fogyasztásról (100 kilométerre kivetítve), az átlagfogyasztásról és -sebességről, a tankban lévő benzinnel megtehető távolságról (hatótáv), és a legutóbbi nullázás óta eltelt időről (max. 23 óra 59 perc 59 másodperc).

Magáról az autóról még annyit, hogy megjelenése a tavaszi modellfrissítéssel kétségkívül sportosabb lett, többek között az új ellipszoid reflektor, az új, lépcsőzetes formát, a nyomtáv szélességét kiemelő első sárvédő, az abba integrált kódfényeszőrök, illetve az átfórált visszapiillantó tükrök jóvoltából. A 2400 köbcentiméteres, V6-os motor 6000/perc fordulatszám 165 lóerőt fejt ki, forgatónyomatéka 230 Nm – ezt 3200-as fordulattal teljesíti. A gyorsulási adatok – 5,8 másodperc 80 kilométer/óra, illetve

8,4 másodperc 100 km/óra – illetve a 224 kilométeres végsebesség meglehetősen jónak számítanak ebben a kategóriában; még a sportosan vezetőeknek sem okoznak csalódást. Az sem lényegtelen tényező, hogy az állandó négykerékajhajtás (quattro) és az átoldozott futómű kiemelkedő teszt a me:retstabilitást.

Sok felszerelés rendelhető még extraként (a klíma szériatartozék!), ezek közül a leg több megtalálható volt tesztautóinkban is; nem értjük azonban, hogy egy egészen egyszerű, ráadásul mechanikusan is megoldható funkció miért nem került bele a kocsiába, pedig kategóriájában szériatartozéknak kellene lennie: ez az állítható deréktámasz. Lumbógók tehát figyelme: mielőtt leperkáldjátok a 10 millió forintot az alapfelszereltségért plusz meg egymilliót a navigációs és audiorendszerért, győződjöttek meg arról, hogy jó helye lesz-e derekatoknak!

## Kulcs helyett indítókártya

A Visteon Automotive Systems kidolgozta a többfunkciós, rádióműködtetésű autókulcsok új generációját: e kulcsok nemcsak a kocsit ajtáját nyitják ki, de indítókulcsként is szolgálnak. A chipkártyás rendszer elterjedésével hamarosan búcsút lehet mondani a slusszkulcsnak.

Amint az autós másfél méterre megközelíti kocsiját, a kártya lapkájára rádiójelet bocsát ki, s azt felfogják a lökhárítóba és a külső tükrökbe beépített antennák. Az érzékelők azonosítják a lapkát, s ha a jármű azon a kártya összetartozik, engedélyezik a további műveleteket. Ezután a vezető megnyomja a kilin-

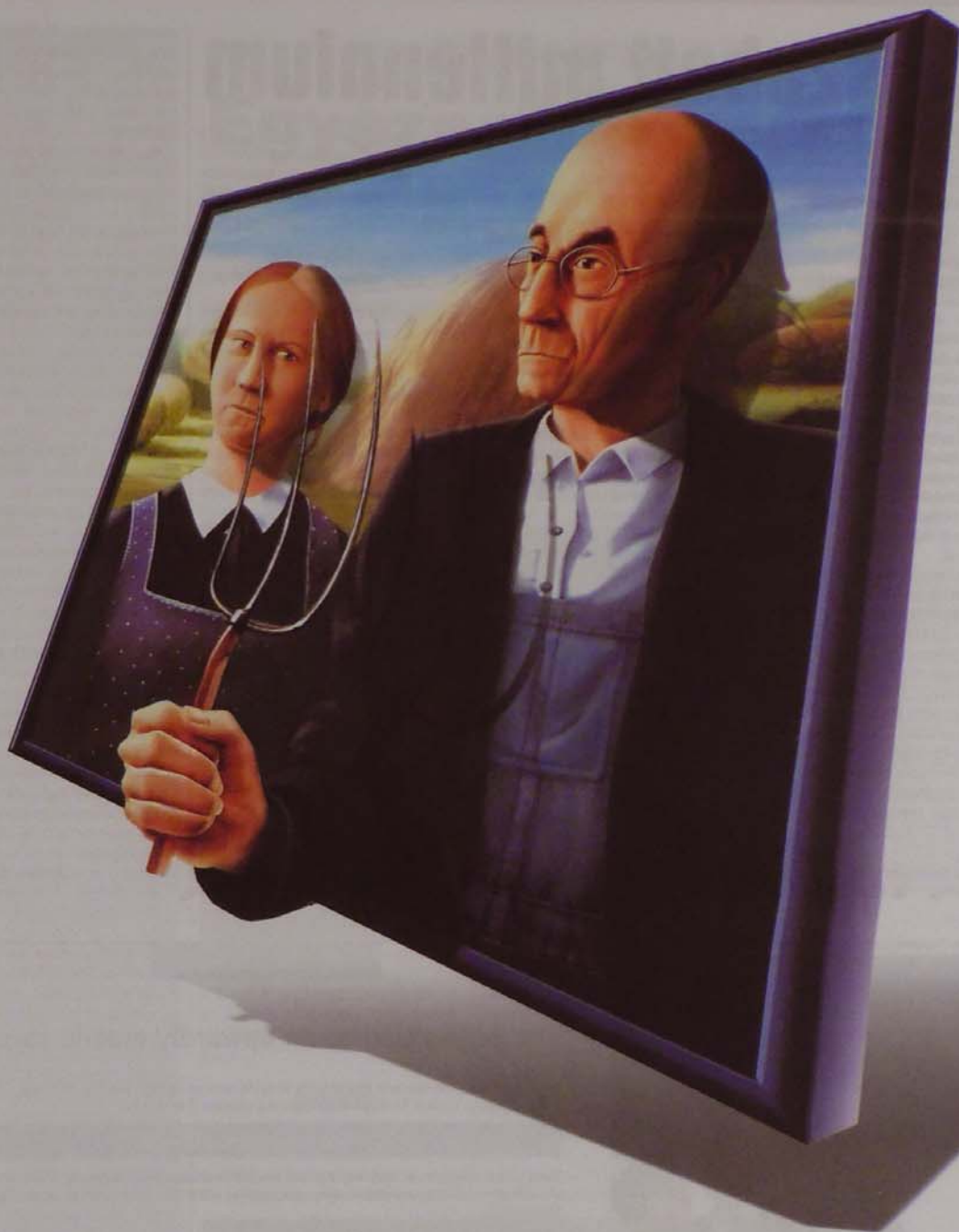
M. A.



A HP Brio BAX és  
az új, 3D utasítás-  
készlettel rendelkező  
Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> III  
processzor meglepő  
dolgokra képes!







Mit várunk el a számítógépektől? Gyorsaságot, megbízhatóságot, a legmodernebb hardvert, és természetesen azt, hogy mindehhez a legjobb áron jussunk hozzá.

A HP Brío BÅx pontosan ezt kínálja. Az Intel® Pentium® III processzornak köszönhetően villámgyorsan dolgozik, legyen a munka tárgya bármilyen adatbázis, grafika vagy hang.

A 3 dimenziós alkalmazásokat pedig az Intel® Pentium® III processzor különleges utasításkészlete kelti életre.

Itt a legjobb alkalom rá, hogy a HP Brío BÅx számítógépnek köszönhetően Ön is teret nyerjen - most 275 000 forintért.



**HP Brío BÅx számítógép:**  
 HP Brío mikrotorony, Intel® Pentium® III processzor 450 MHz, 84 MB RAM, Matrox MGA G200 AGP 2x 8MB-ot, 8.4 GB HDD, 48x MAX IDE CD, 15-011 stereo full duplex audio, Windows 98, HP DMI & TopTools, McAfee Virus Scan, 3 év garancia

További információért hívja a **HP Vevőszolgálatot: 382-1111**. HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu/brío>





# Személyre szabott millennium

Kipróbáltam néhány olyan programot, amelyeket annak a felderítésére terveztek, hogy a PC-k és azok alkalmazásai 2000-kompatibilisek-e. Egy átlagos felhasználó szemszögéből vizsgáltam végig ezeket az eszközöket.

Jó dolog, hogy ezeknek a programoknak a többségét viszonylag egyszerű használni, és 30-50 dolláros befektetés árán már néhány óra alatt kiderülhet számunkra, hogy a kérdéses PC készen áll-e a 2000. évre. Megtudható, hogy milyen nehézségek támadhatnak; és az is, hogy közülük melyek torkolthatnak rendszerösszeomlásba.

Nem derült fény azonban arra, hogy mi a helyzet azzal a néhány – tesztgépenként más-más, 6 és 20 közé eső számú – állománnyal, melyeket nem ismertek fel a programcsomagok. És azt is szerettem volna tudni, hogy valóban észrevettek-e ezek az eszközök minden hibalehetőségét. „Eppannira bízhatunk bennük, mint a kormányzatban: nincs sok választásunk – mondta a Giga Information Group egyik elemzője. – De ösztönöm azt sügrik, hogy többnyire megbízhatók.”

Nagy vonalakban az ismertebb programok mind ugyanúgy dolgoznak. Számos 2000-es dátum segítségével ellenőrzik a számítógép BIOS-át és a rendszerórát, majd megnézik a rendszer különféle alkalmazásait és adatállományait is.

Ezek az eszközök először arra utat-

sítottak, hogy végezzek el néhány kisebb módosítást két rendszerem – egy 233 megahertzes pentiumos notebook és egy 200 megahertzes pentiumos asztali számítógép – beállításában. Aztán a legtöbbször áttért az ismert gondokra, és két számjegyből álló dátummezőket keresett a telepített alkalmazásokban, állományokban és rendszerszoftverekben. A tesztcsomagok a gyártók által azonosított hibák interneten frissített adatbázisára támaszkodnak. Ez azonban a leggyengébb láncszem, hiszen a főbb szoftvergyártóktól függ, mely nehézségekről adnak hírt, s melyeket javítanak ki. Az egyik szakértő megjegyezte: különösen fontos, hogy a tesztprogramokat a következő év elejéig többször lefuttassuk, a folyamatosan frissített adatbázisok információival.

Több elemző is érthetőnek tartja, hogy a felhasználók nem bíznak teljesen a tesztcsomagok szoftvergyártóinak a 2000-re való felkészüléséről közölt információiban. Az Aberdeen Group szakértője éppen ezért azt tanácsolja, hogy az eredményes, sikeres gyártók termékeit válasszuk. Ő maga például a Norton 2000 felé terelegeti ügyfeleit. „A Symantec jól ismert, bevezetett cég; mi azt tanácsoljuk az embereknek, hogy olyan vállalatokat keressenek, amelyek a következő év első napja után is létezni fognak.”

Három tesztcsomagot néztem meg tüzetesebben, ezt a hármat ajánlják

leginkább a vizonteladók. A Symantec Norton 2000 termékét találtam közülük a legjobbnak; ez könnyebb használata jóvoltából előzte meg valamelyest a Network Associates McAfee 2000 Toolboxát; a Palladium Interactive programcsomagja, a Detect 2000 jóval elmaradt tőlük; jobb is elkérlni.

## McAfee 2000 Toolbox

A könnyű használhatóságban nincs túl sok különbség a Norton és a McAfee termékei között; megfelelő mind a kettő. A Norton abban jobb, hogy következetesen és egyértelműen jelöli a bajok súlyosságát, és linkeket ad meg meg a szoftvergyártók weboldalához; a McAfee pedig az alkalmazás neve alatt elkészített, fűrtözött problémalistaival tesz túl a Nortonon.

A McAfee azonban nem működött tökéletesen. Lehetővé teszi, hogy a futtatandó teszteket is átvizsgáljuk, köztük a vírusellenőrzést, de valahányszor elindítottam, a vírusellenőrzés miatt mindannyiszor összeomlott, és előállt a hírhedt windowsos „kék halál”.

A Nortonnak is, a McAfee-nek is sok gondja volt a Microsoft Accesszel, főképp a Northwind Traders mintasablonnal. A McAfee jelentésében felkínál egy, a gondokat kijavító megoldást, de soha sem tudhatjuk biztosan, hogy valóban mit is csinál a háttérben hibajavítás cím-

szó alatt. Néhány esetben ez a „rendbe tétel” csupán egy keretben megjelenő tanács volt: használjak négykarakteres dátummezőket. Hát, hogy erre nem gondoltam!

## Detect 2000 (nem gyártják tovább)

Az Aberdeen Group tanácsadója, mint az imént leírtuk, óvatosságra intett bennünket: olyan cégekhez forduljunk, amelyeket majd 2000. január 1-je után is megkereshetünk. Amikor tesztcsomagokat kerestünk, akkor a Detect 2000 piros doboza még ott virított a boltok polcain.

Az irodában már volt egy példány belőle, kipróbáltam tehát. Felülete szép, címkékkel dolgozik, figyelmeztető rendszere a közlekedési lámpákhoz hasonlatos: vagyis a piros lámpa azt jelzi, hogy valami rossz, a sárga azt, hogy rossz is lehet, a zöld pedig azt, hogy jó. Kiléptem a hálóra, hogy több információt szerezsek a termékről. Hoppá, a Detect 2000 tulajdonosát, a Palladiumot megvette a The Learning Co., és sutba vágta a Detect 2000-et. Az tehát árva lett, hagyjuk inkább az üzletek polcain.

## Norton 2000

Gépenként 30 percbe sem telt a Norton 2000 telepítése és a tesztek lefuttatása. Először is, ellenőrzi a hardvert, majd megvizsgálja a rend-

szerdátumokat. Nekem csak néhányat kellett kattintanom, és a két számjegyes dátumbeállításból négy számjegyes lett – a Norton 2000 és a Toolbox 2000 is ilyen egyszerűen dolgozik.

Egyvalami azért nem tetszett a Norton 2000-ben: csak egy apróbetűs megjegyzés hívja fel a figyelmünket arra, hogy az alaposabb hardvertvizsgálathoz létre kell hozni egy BIOS újraindító tesztet. Erre csak az előzetes rendszerellenőrzés után figyeltem fel; a tesztrel ilyenformán lemaradtam a termék első használatakor. Ez az újraindító teszt csupán öt percig tart; ez idő alatt a valós idejű órák ellenőrzési olyan dátumokkal, mint 2000. január 1., majd 2015-ig a szökőévek legfontosabb dátumaival.

Amikor a Norton 2000 személyre vette alkalmazásaimat és adataimat, talált néhány két számjegyes dátummezőt. A gondokat súlyosságuk szerint 1 és 5 között „osztályozta”. A fastruktúrában elmélyedve megdudhatjuk, milyen jellegű a probléma, és leolvashatjuk róla azoknak a weboldalnak a címét is, ahol erről bővebb információt olvashatunk vagy esetleg javaslatot kapunk az eredeti szoftver készítőjéről a hiba kijavítására.

A legnehezebb azt eldönteni, hogy mit kezdünk ezzel az információval; ebben segíthet a szigorú osztályozás. A legsúlyosabb problémákat olyan alkalmazásokban vagy adatokban találta a tesztprogram, amelyek nélkülözhetők vagy amúgy is lecserélhetők az év végéig.

James M. Connolly  
(Computerworld)



## The connection to an upwardly mobile career.

Nokia Information Management (IM) provides global IM services to Nokia Business Units and end-user support services for Nokia applications and standard IT equipment.

### PROGRAM MANAGER, BUDAPEST

Nokia is now looking for an experienced person who will be responsible for managing Nokia IM's global and local projects and other development activities within the sub-area of Central and Eastern Europe (CEE).

#### Responsibilities:

- Managing projects in the sub-area for selected IM system rollouts
- Supporting sub-area manager in IM operational issues
- Representing the sub-area of CEE in IM service and process development work within Nokia IM

#### Requirements:

- B.Sc. degree in informatics or equivalent
- Excellent project management skills
- Good knowledge of quality, process and development related issues, especially in the IT field
- Excellent communication skills and team spirit
- Flexibility and willingness to travel
- Fluent spoken and written English

Knowledge of methods and tools for managing distributed IT environments (Helpdesk systems, Tivoli) would be an advantage.

If you are interested in joining our successful, international team, please send your CV, in English, within 10 days to one of the following addresses, quoting the reference number NG 7046:  
hungary.hr@ntc.nokia.com or Nokia Kft., 1092 Budapest, Köztelék u. 6. 'job application'

Nokia is going the way to the mobile information society with its innovative products and solutions. Nokia is the leading mobile phone supplier and a leading supplier of mobile, fixed and IP networks including related services. Nokia employs more than 57,000 people world-wide and has markets in 130 countries.

**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE



# HÍREK

**Hivatalosan augusztus 9-én hozta forgalomba Athlon (K7) processzorait az AMD.** A kezdetben 500, 550 és 600 megahertzes változatban gyártott lapka a Pentium III vetélytársa lesz (ezek legújabb verziói szintén ezen az órajel-frekvencián működnek), és sokak szerint lehetőséget ad az AMD-nek, hogy a piac alsóbb szeletét után a csúcskategóriában is konkurenciát teremtsen az Intelnek. Az Athlonra épülő első számítógépek már augusztusban a kereskedőknél lesznek. A hetedik generációs lapka egyelőre 0,25 mikrométeres technológiával készül, de jövőre már 0,18 mikrométeres technológiával gyártják majd. Hogy segítse a jobb elgazdagodást processzorai között, az AMD az Inteléhez hasonló márkanév-stratégiát vezet be. Eszerint a nagy teljesítményű munkállomásokba és kiszolgálókba szánt processzorok neve az Athlon Ultra lesz; a csúcskategóriájú üzleti PC-ket az Athlon Professionaliszerelik fel; az olcsó rendszerek processzora az Athlon Select lesz; míg a fogyasztói piac felső szeletének készített PC-k erőforrását egyszerűen Athlonnak hívják majd. A névadás azonban egyelőre nem érinti a K6-3 és a K6-2 processzorokat; amikor ezek gyártását abbahagyják, akkor "Jépnék életbe" az új nevek. A most bejelentett Athlonok a piac felső szeletét célozzák meg; a későbbiekben a kategóriákat nemcsak nevek, hanem egyéb jellemzők (órajel-frekvencia, szintfrekvencia, a gyorsítótár nagysága) is megkülönböztetik majd. (IDGNS, San Francisco)

**Új, Java alapú lapka számára fejlesztett ki architektúrát a Sun.** A Microprocessor Architecture for Java Computing (MAJC) a Sun reményei szerint hamarosan már alapjául szolgálhat különféle processzorok előállításának; ezeket webtévékben, mobil számítógépekben, játékokban vagy más, még fejlesztés alatt álló internetes eszközökben használhatnák. Hamarosan közzéteszik az architektúra technikai részleteit is, és az első processzorok akár már októberre is elkészülhetnek. A Sun abban is biztos, hogy a lapkák bemutatása – és ennek következményeképpen a Java alapú eszközök szélesebb körű elterjedése – a cég egyéb javas termékei iránt is fokozza majd a keresletet. (IDGNS, San Francisco)

**Többfunkciós optikai tárolót jelentett be a Toshiba.** Az SD-R1002 jelű meghajtó egyesíti magában a CD- és DVD-olvasó, valamint az írható és újraindító CD-író funkcióit. A 41,5 milliméter magas és 980 gramm súlyú meghajtó szeptemberben kerül az üzletekbe, várhatóan 500 dollár körüli áron. A későbbiekben karcsúbb, noteszgépekben is használható verziót is akarnak gyártani belőle. Az SD-R1002 író/olvasó fejében két lézertalálható: egyik a CD- és DVD-lemezek írására, a másik az egyszerű és többször írható CD-k (CD-R és CD-RW) írására és olvasására szolgál. DVD olvasásakor 5400 kilobájt/másodperc sebessége, CD-olvasásnál 3600 kilobájt/másodperc, míg írásnál 600 kilobájt/másodperc. (IDGNS, Tokió)

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

## Dell OptiPlex GX1p Egyszerűen korszerű

Fürge irodai munkahelynek való leginkább az a Dell számítógép, amely a technológia legújabb eredményeinek felhasználásával, korszerű elemekből készült. Amellett, hogy minden szükséges képességgel ellátott, gondoltak az egyszerű szerelhetőségre, bővíthetőségre is a Dell tervezői. A Dell OptiPlex GX1p összeállítását **Horváth László** vallatta a tesztlaborban.



**A** mikor beszélünk a Human-softtal, hogy egy gyors Dell számítógépet szeretnénk megvizsgálni tesztlaborunkban, megállapodunk, hogy az akkori leggyorsabb, 550 megahertzes Pentium III processzor lesz a tesztkészülékben. Mire ez a cikk megjelenik, már léte-

tal felnyitható, majd leemelhető. Felhatható a tápegység is, hogy az alaplap három DIMM memóriahelyéhez könnyebb legyen a hozzáférés. Esetünkben 128 megabájt volt az operatív tár, egyébként 768 megabájtig bővíthető. Egy kar elfordítása után kivethető a bővítések

egy hálózati munkaállomásnak kell. A megoldás a szokásos: minden képességet az egyedi alaplapra integráltak a Dell mérnökei. Az 550 megahertzes Pentium III processzort – a beállítóprogramban (setup) megváltoztathatóan, de ki-kapcsolhatóan azonosítóval kaptuk – az Intel 440BX AGPset lapkái illesztik ehhez az alaplaphoz, az azon talál-

sen támogatja még a DVD-filmek MPEG dekódolását és minőségi lejátszását is. Emellett térbeli (3D) megjelenítési képességei is megfelelőek. Jól illeszkedik ehhez a 8 megabájt grafikus memóriával rendelkező modulhoz a géppel együtt kapott Dell D1025HE monitor. Melt 1600x1200-as képpontszám mellett is 16 millió szín látható villogás-



Dell OptiPlex GX1p számítógép

zik ennél gyorsabb processzor is, de remélhetően attól még a Dell OptiPlex GX1p számítógép érdekes marad.

### Belvilág

Monitoron házban lakozik a Dell OptiPlex GX1p vizsgálandó összeállítás: első dolgom volt megnézni, mi van a dobozban. Ehhez semmi-

kiemelőpanelje is a kártyahátlapok rögzítésével együtt, így tényleg egyszerű a kártyák betétele, valamint az előlapot is gombnyomással leemelhetjük a perifériabővítéshez (1. kép).

Négy közvetlen PCI sines és négy ISA kártyával bővíthető a Dell OptiPlex GX1p. De mivel két ISA kártya rögzítése azonos két PCI bővítővel, összesen hat kártyával bő-



1. kép. A leemelhető zöld légtérrel mögött bújkál meg az 550 megahertzes Intel Pentium III processzor

lyen számszámra nem volt szükség, mert a ház oldala – ha a hátsó lakat nincs rögzítve – egyetlen mozdulat-

velhető a Dell gép tudása. A bővítőpanel üres volt a vizsgált gépben, ennek ellenére mindent tudott, amit

<b>Termék</b>	Dell OptiPlex GX1p számítógép	
<b>Gyártó</b>	Dell Computer Co.	
<b>Forgalmazó</b>	Dell-forgalmazók	
<b>Ár</b>	652 000 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)	

<b>Jellemzők</b>		
Processzor	Intel Pentium III, 550 megahertzes	512 kilobájtos másodlagos gyorsítótár
Memória	128 megabájt DIMM	768 megabájtig bővíthető
Merevlemez	Western Digital Caviar 28 400, 8,4 gigabájt	IDE
Megjelenítő	ATI Rage Pro Turbo 2x AGP, AGP sines	maximális felbontás 1600x1200 képpont, 16 millió színben
Monitor	Dell D1025HE	17 hüvelykes, multiszinkron
Multimédia	Samsung SC-140 CD-ROM, Crystal CS4236B hangmodul	40-szeres, IDE
Csatolók	két soros, egy párhuzamos, két USB, PS/2 egér	
Hajlékonylemez	1,44 megabájt	

<b>Landmark 2.0</b>		
Processzor sebesség	3558,96 megahertzes	
Lebegőpontos sebesség	9391,19 megahertzes	
Megjelenítő sebessége	23 405 karakter/ezred másodperc	
NU 8.0 SI Processzor	1369,7	
NU 8.0 SI Merevlemez		
Átlagos elérési idő	8,37 ezred másodperc	
Átviteli sebesség	2823,8 kilobájt/másodperc	
Wintach 1.2 (1024x768, 65 536 szín)		
	ATI Rage Pro Turbo 2x AGP	S3 VIRGE DX
Szövegkezelés	686,27	343,75
Vonalas grafika (CAD)	922,31	1019,49
Táblázatos szöveg	635,18	279,34
Grafika	453,12	286,41
Átlag	724,22	482,25

ható szinkron dinamikus memóriához (SDRAM) és az AGP sines megjelenítőmodulhoz.

### Multimédia

Fontos tényező a multimédiás programoknál a megfelelő megjelenítőmodul megléte. Nos, a Dell OptiPlex GX1p alaplapra integrált ATI Rage Pro Turbo 2X AGP lapkakészlete megfelel az igényeknek: hardvere-

mentesen a képernyőn, már ha egy 17 hüvelykes képátlójú monitoron érdemes ekkora felbontással dolgozni (én inkább az 1024x768-as üzemmódot választottam).

Természetesen a hangképzés az a másik fontos multimédiás jegy, amelyről ebben a Dell gépben az alaplap Crystal CS4236B lapkái gondoskodnak. Ez a SoundBlaster-kompatibilis, 16 bites hangkeltő hullámtáblás hangképzésre képes,



mikrofonbemenettel, hang ki- és bemenettel rendelkezik. Kimenetére egy harman/kardon HK195 aktív hangszórópár kapcsolódott, és meg-

A harmadik ide sorolható eszköz az egyik alaplapi IDE csatlakozáshoz kapcsolódó Samsung SC-140 CD-olvasó volt a tesztelt gépben.

Ez a negyvenszeres CD-olvasó a zenehallgatás és a multimédiás lemezek lejátszása mellett a programok telepítésének ma már elengedhetetlen eszköze.



2. kép. A Yamaha lejátszóprogram kezelői felülete

lepően hűen adta vissza a hangokat. Emellett a MIDI zenék visszajátzásához telepítve kaptuk a Yamaha SYXG50 lejátszóprogramot is (2. kép). Ez a szoftveres hangszintetizáló program hullámtáblás módszerrel képes minőségi hangvisszaadást (használja a Pentium processzorok MMX utasításait).

### Egyebek

A programokat a másik IDE kábelre dugott Western Digital Caviar 28 400 merevlemezre lehet telepíteni. Ez a 8,4 gigabájt kapacitású, méreteink szerint is kellően fürgé tárolóeszköz egy ideig biztosan ele-

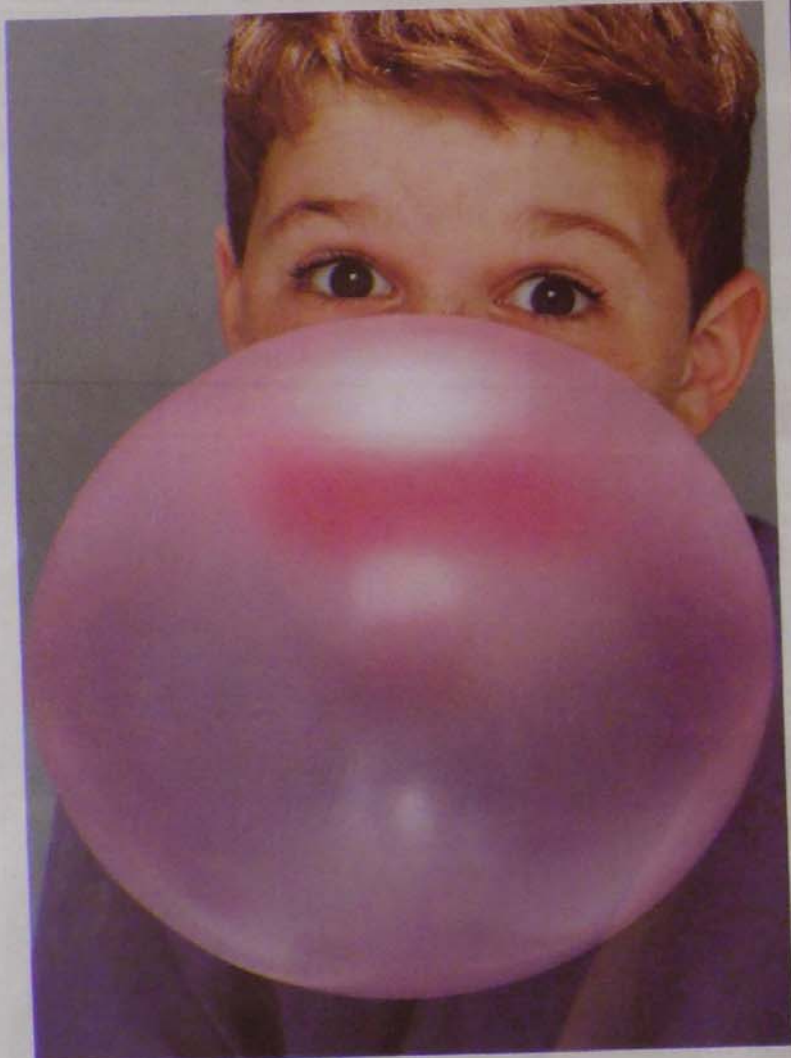


3. kép. A rendszerfelügyelő program nyitóképernyője

gendő tártérületet kínál a munkához. Előre telepítették rá a Windows 98 magyar változatát (regisztrációs lap, CD mellékelve), valamint illesztőprogrammal egyetemben. Ennek megfelelően egy windowsos, magyar kiosztású, Dell felirattal billentyűzet jár a géphez, valamint egy görgetőkerekes Microsoft egér (ha valaki nem tudná: a kerék forgatása az aktív ablakban a szöveg görgetését eredményezi anélkül, hogy a görgetőszávig kéne „egerezni”).

Az alaplapon elfértek még a 3Com Fast Ethernet illesztő lapkái is, így a Dell OptiPlex GX1p közvetlenül csavart érpáros Ethernet hálózatba köthető. Képes automatikusan átkapcsolva 100 és 10 megabit/másodperces hálózatban egyaránt működni. Ittléte alatt a már amúgy is fellelített Microsoft-hálózatban próbáltuk ki, és internet-elérésre használtuk. Ezen a csatlolon keresztül távolból bekapcsolható az OptiPlex GX1p, és DMI képessé-

HP Vevőszolgálat 382-1111 <http://www.hp.hu>



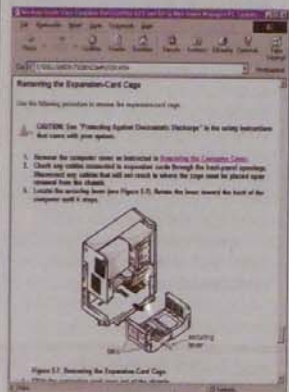
### MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.



Azért éri úgy, hogy most tényleg sikerülne ekkora lufit fújni, mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP PhotoREt precíziós technológiájával, amely forradalmi változást hozott a nyomtatásban. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatónk számára, hogy akár 16 miniatűr tintacsepptel juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealistikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bámmennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek, így semmi más nem múlhatja felül őket. Mert olyanok, mint maga a valóság.

HP DESKJET NYOMTATÓK  
HP PhotoREt technológiával.

**hp** HEWLETT  
PACKARD  
Expanding Possibilities



4. kép. Rajzos segítség a bővítéshez

geit kiaknázva ellenőrizhető az állapota. Ugyanez megtehető a telepített OpenManage programból (3. kép) is, amely részletes információval szolgál az egyes elemekről. Jelzi a számítógép a ház felnyitását, és riaszt a hűtőventilátor leállításakor a túlmelegedés megakadályozása és a biztonságos leállítás, kikapcsolás érdekében.

### ÖSSZEGRÉS

Megbízhatóan, problémamentesen dolgozott itt-tartózkodása alatt a Dell OptiPlex GX1p. Ahogy az a táblázatból is látható, klasszikus tesztheink tanúsága szerint igazán fürgé munkaállomás (a Wintach méréshez egy ma már átlagosnak mondható PCI sines S3 VIRGE DX kártyát használtam referenciának). Természetesen mindezekért a szolgáltatásokért fizetni kell, mégpedig nem is keveset. Ha azonban alaposan végiggondoljuk, hogy egy márkás, felügylhető, egyszerűen bővíthető, korszerű, minden képességgel felszerelt, gyors számítógépet kapunk 652.000 forintért, talán nem is olyan borsos az ár. Ráadásul ebből 107.500 forint a 17 hüvelykes Dell monitor, amit igény szerint – nagyobb, kisebbel, laposabbal – kiválthatunk, például a Dell kínálatából.

Emellett elektronikus formában, a Sűgő alkalmazásával olvasható a felhasználói kézikönyv, angolul. Ugyancsak a képernyőn jeleníthető meg HTML formában, vagyis az Internet Explorer segítségével a telepítési leírás (4. kép).



**Szoftver ABC**

**A szoftver ismer(e)t szállítója**

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

Akciós termékek	Microsoft termékek	Szolgáltatásaink
Adobe Photoshop 5.5	Megérkezett! Windows 98 Hun CD	<b>Bábilunk:</b>
MS Office 97 Professional licenstól	16.400 Windows 98 Hun Upgrade	hálózatok installálását
MS FrontPage 98 oktatói	10.800 Windows NT Workstation 4.0 Hun	lemezlemezrendszerek
MS BackOffice SBS 4.5 Client	192.000 Office 97/2000 Standard Hun	képzéset
Novell NetWare 4.2 SBS 5 licenstól	191.330 Office 2000 Professional Eng	szoftverlegálizálási
HP DeskJet 710C	45.340 Project 98 Eng	tanácsadást
HP DeskJet 890C	57.990 FrontPage 98/2000 Eng	oktatást
HP E50 Netbörve	Publisher 2000 Eng	
MS BackOffice SBS 4.5 Client	420.000 Proofing Tools Office 97/98	

Egyéb	Microsoft	Szolgáltatásaink
ARD 2.6 for DOS	14.499 QuarkXPress 4.0 Win95/NT	<b>HITEL van!</b>
WinZip 7.0 for Win95/98/NT	9.930 Backup Express 2.0 NT Win95	Rzok a kedves ügyfeleink,
Norton Commander 2.0	9.230 SwapIt Backup Exec 3.0 Win98	akkik nem egy összegben
Norton AntiVirus 5.0 Eng	12.510 Easy CD Creator 3.5 Deluxe	szertnek kifizetni szoftver
PaintShop Pro 5.0	22.590 Planit Home Complete Suite	illetve hardver vásárló-

**HEWLETT PACKARD** Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.  
Tel: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720  
Levelezés: 1391 Budapest Pf. 218. E-mail: [info@szoftverabc.hu](mailto:info@szoftverabc.hu)  
Microsoft Certified Solution Provider

Munkánk színvonalát a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-X Magazin minősége is tanúsítja.

**IDG REPRÓ**

**Szolgáltatásaink:**

Mac és PC-n készült PostScript munkák  
bérlelvilágítása (Scitex Dolev 250),  
bérszkenelés  
(Crosfield Magnascan 280 I dobszkenner),  
kromalínkészítés (DuPont Europrint),  
nyomdai lényképezés (Kilmsch Autocompact),  
nyomdai kivitelezés.



1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 356-8691, 356-8291/308, Mobil: 06-20-210-749, Fax: 356-9773



**K&Szo Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 5.  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-mail: [info@keszo.com](mailto:info@keszo.com)  
Internet: [www.keszo.com](http://www.keszo.com)

Adobe Indesign kiadványszerkesztő AKCIÓ	Ár
Ms Office 2000 Standard/upgrade (angol)	139.000
Ms Office 2000 Professional/upgrade (angol)	119.000/72.000
Ms Office 2000 Premium/upgrade (angol)	142.000/84.000
Ms Frontpage 2000/upgrade (angol)	192.000/110.000
MS Windows 98 (magyar és angol is) / upgrade / Resource Kit	36.000/14.000
Winfax Pro 9.0 (hálozas üzemben letti) / upgrade	48.000/25.000/16.000
Regisztrált vagy regisztrálható programok (bővebb felsorolás, vállalat licenstől az):	34.000/16.000
Sygate (FireWall, DHCP server WinNT/Win95/98) 3/6/25 user	24.000/60.000/92.000
MDaemon (E-Mail Server POP3/SMTP WinNT, Win95/98) 5/25 mailbox	40.000/78.000
Volkov Commander (NG klon)	6.400
Windows Commander 4.0 16/32 bit (magyarul is) regisztráció	11.000
Far 1.6x / FAR 2.06 regisztrált változata	10.000/10.000
Winzip 7.0/Zip 2.5 Command Line vagy 2.7 WinNT/NT	15.000/14.000/19.000
WinARJ/ARJ regisztrált	20.000/18.000
<b>DTP grafika:</b>	
Adobe GraphicStudio (Illustrator 8, Pagemaker 6.5 Photoshop 5)	386.000
Adobe Photoshop 5.0 PC/upgrade / (Eng/Hun)	219.000/78.000
Director Multimedia Studio 6.5 NT/9x	320.000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.5 / Web Edition	170.000/59.000/128.000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	25.000/26.000
Pagemaker 6.5 Win95/NT / upgrade	180.000/54.000
Adobe Acrobat 4.0 / upgrade	99.000/45.000
QuarkXpress 3.32 Passport/QuarkXpress 4.0/Helyes-e IIG	199.000/296.000/50.000
<b>Virtuális és hálózati programok:</b>	
F-Secure (AZ F-Prot (j) never) 4.02 Prof. for DOS/Win3.1/Win95/NT	48.000
Norton Antivirus 5.0 angol / magyar / upgrade	14.000/20.000/8.000
<b>irodai alkalmazások:</b>	
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	86.000/136.000/136.000
Visio 5.0 Add ons Technical shapes / Visio 5.0 Maps Add ons	69.000/75.000
MS Office 97 Std. / Prot. magyar	119.000/142.000
Flowcharter 7.0 / upgr.	110.000/54.000
Harvard Graphics 98 / upgrade	94.000/34.000
Norton Commander 2.0 W98/NT / upgrade	12.000/10.000
Scriptum szótárak teljes választéka!	
<b>Gyűjtemények:</b>	
Britannica Encyclopedia 99 Multimedia Edition (2+1 CD)	40.000
<b>Kommunikáció:</b>	
Procomm Plus 32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS...NT	51.000/58.000
Laplink Pro W95/NT / Laplink Tech. Ed. NT/Win95	49.000/70.000
WS FTP Pro 5.0 / CuteFTP 3.0	18.000/16.000
<b>Segéd- és képzéskészítő programok:</b>	
System Commander 4.0 W95/NT Deluxe	28.000
Multkey 3.5 (korlátlan számú definiálható billentyűpár Win3.1x, Win95) / upgrade	4.000/2.000
NT KEY 4.0!!! / upgrade előző, ill. más verzióért!	10.000/6.000
Partition Magic 4.0 (particionálás adatvesztés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	28.000
Norton Utilities 4.0 for Win95	12.000
CheckIt 5.0 / CheckIt Pro 5.0 / Nuts & Bolts Deluxe W/W95	19.800/34.000/24.000
Diskkeeper NT4 Server / upgr. / Diskkeeper NT4 Workst. / upgr.	89.800/39.800/21.000/12.000
<b>Multimedia alkalmazások és szoftverek:</b>	
Toolbook II Publisher 5 (MM Ttk utódja) / Assistant / Instructor 6.1	212.000/280.000/528.000
<b>Internet, Webápolás, kézikönyvek:</b>	
Hot Metal Pro 5.0 / Claris Home Page	42.000/35.000
<b>Felújítások:</b>	
Clarion 5.0 W95/NT Prof./upgr./Enterprise/upgr./Web Ed./upgr.	198.000/58.000/405.000/286.000/496.000/386.000
Multi-Edit for Windows 9.0 / Kedit for Win/W95 1.5	48.000/49.000

**Support Team Kft.**  
Tel/Fax: 269-2233, 269-2797  
[www.support.hu](http://www.support.hu), [info@support.hu](mailto: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

Sváji cég  
magyarországi  
fejlesztő munkára  
kreatív  
**C++/NT-programozókat**  
és egy  
**hálózatadminisztrátort**  
keres.

Jelentkezni  
az [s.bende@hardcastle.co.hu](mailto:s.bende@hardcastle.co.hu)  
levélcímen lehet.

**CD-ROM mellékletei otthonra találnak a PC World CD-ROM tartójában.**

A 12 db CD lemez tárolására alkalmas tartó ideális archívum a számítástechnikai magazinok CD-ROM mellékletei számára.

**Megvásárolható** az IDG Magyarország ügyfélszolgálatán:  
1012 Budapest, Márvány u. 17.  
(Bejárat az Alkotás u. felől.)  
Nyitva tartás: hétfőtől péntekig  
12-18 óráig.

**680 forint**

**Megrendelhető** az ingyenesen hívható zöld számunkon: 06-80-200-263, a 356-9773-as faxszámon, a [zsalogh@idg.hu](mailto:zsalogh@idg.hu) e-mail címen vagy a 1537 Budapest Pf. 386-os postacímen.

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni

**IDG HUNGARY**

**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**

Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.  
Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386



Pénzügyi-informatikai rendszerek fejlesztésével foglalkozó, budapesti vállalkozás főállású munkatársakat keres

## rendszerfejlesztői

munkakörbe.

Oracle PL/SQL, PowerBuilder, Delphi programozói ismeret előny.  
Felsőfokú végzettség és szakmai angolnyelv-tudás elvárás.  
A sikeres pályázónak gyors szakmai fejlődési lehetőséget, érdekes és változatos munkát, versenyképes fizetést kínálunk.

Rövid szakmai önéletrajzot mellékelve a [finit@elender.hu](mailto:finit@elender.hu) címen vagy a 36(1) 369-4350 faxszámon várjuk a jelentkezők leveleit.

33032

Egyedi szoftverek fejlesztésével foglalkozó, szolnoki székhelyű cég főállású munkatársakat keres

## SZOFTVERFEJLESZTŐ

munkakörbe

az alábbi feltételekkel:

- felsőfokú szakirányú végzettség
- adatbázis-kezelői és SQL-ismeretek
- 4GL-környezetben való jártasság
- programozói gyakorlat
- szakmai angolnyelv-tudás

Jelentkezni

szakmai önéletrajzot mellékelve lehet az [xform@xform.hu](mailto:xform@xform.hu) címen vagy az (56) 413-319-es faxszámon.

33034

A Universal Music  
Hangfelvételiadó keres

## IT manageri állásra AS/400-as rendszerszakértőt

RPG, CL programozási ismeretekkel, nemzetközi koordinációra alkalmas beszélt és írott angolnyelv-tudással, aki mosolygós, barátságos és szeretne egy nagyszerű teamben dolgozni.

Előny: a Novell NetWare 5.0 és a GroupWise ismerete.

Jelentkezni lehet: [Stern.Robert@net](mailto:Stern.Robert@net) a 265-1975-ös telefonszámon munkaidőben.

33028

Nemzetközi telekommunikációs céghez  
VISUAL FOXPRO 6.0-ás programozót

keresünk cca. 3 hónapos munkára.  
Telefon: 317-4395, 266-3853

IP Tanácsadó Kft.

IP

33029

## UNITIS

INTELLIGENT SOLUTIONS

UNIX-rendszerek üzembe helyezéséhez és karbantartásához tapasztalt **rendszermérnök munkatársat** keresünk.  
HP- és SUN-rendszerek ismerete előny.  
Tel.: (23)-505-023

33034

A dinamikusban fejlődő

**Informix**  
MAGYARORSZÁG

munkatársakat keres az alábbi pozíciókba:

### Kereskedelmi képviselő

Legalább 2-3 éves informatikai és kereskedelmi gyakorlat, felsőfokú szakirányú végzettséggel, tárgyalás-képes angol nyelvtudással és kiváló kommunikációs képességekkel rendelkező munkatársat keresünk.

### Szoftver konzultáns

Pályakezdő, vagy legalább 2-3 éves informatikai gyakorlat, felsőfokú szakirányú végzettséggel, megbízható angol nyelvtudással, jó kommunikációs, valamint jó kommunikációs képességekkel rendelkező munkatársat keresünk.

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

**Inventix Kft.**

1132 Budapest, Victor Hugo utca 18-22.  
Telefon: 349-0143

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

33014

Előfizetési  
ügyletben  
kapcsolat  
az IDG-hez  
Zöld számon keresztül  
06-80-200-263



# MAGAZIN PC-X COMPUTER CLUB

## A PC-X Magazin számítógépes klubja egyedülálló környezetben várja!

Jöjjön el, vagy hozza el csemetéjét egy kis hangulatos, hálózatos játékra – vagy ha csak az újság íróival szeretne csevegni, ugorjon be hozzánk egy kólára!

Nyitvatartás keddtől-péntekig: 14.00-20.00,  
szombaton 10.00-20.00 óráig.

Címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Bejárat az Alkotás utca felől. A Déli pályaudvartól 2 percre  
Telefon: 356-0691, 214-9512 és 356-8291 – 343-as mellék

**IDG** **Ügyfélszolgálat**  
INTERNATIONAL DATA GROUP

Előfizetéssel kapcsolatban, régebbi lapszámok megvásárlásával, sérült CD-k cseréjével forduljon bizalommal ügyfélszolgálatunkhoz!

Nyitvatartás hétfőtől-péntekig: 12.00-18.00.  
Címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Bejárat az Alkotás utca felől. A Déli pályaudvartól 2 percre.  
Telefon: 356-0691, 214-9512 és 356-8291,  
kérje a 343-as melléklet!

A CW Számítástechnika 1999/33. heti számából a következő kód-számú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

07043 <input type="checkbox"/>	31017 <input type="checkbox"/>	33015 <input type="checkbox"/>	33031 <input type="checkbox"/>
13005 <input type="checkbox"/>	32034 <input type="checkbox"/>	33016 <input type="checkbox"/>	36006 <input type="checkbox"/>
16062 <input type="checkbox"/>	33003 <input type="checkbox"/>	33017 <input type="checkbox"/>	
21005 <input type="checkbox"/>	33006 <input type="checkbox"/>	33021 <input type="checkbox"/>	
29003 <input type="checkbox"/>	33008 <input type="checkbox"/>	33027 <input type="checkbox"/>	
29011 <input type="checkbox"/>	33009 <input type="checkbox"/>	33028 <input type="checkbox"/>	
30032 <input type="checkbox"/>	33011 <input type="checkbox"/>	33029 <input type="checkbox"/>	
31014 <input type="checkbox"/>	33012 <input type="checkbox"/>	33030 <input type="checkbox"/>	

A megfelelő kód-számokat kérjük szíveskedjék megjelölni



Tech.Ed '99

# A bűvös szám és a nyelvóra

Amszterdamban rendezte meg eddigi legnagyobb, 6500 résztvevős európai fejlesztő konferenciáját a Microsoft. A bűvös számnak természetesen a 2000 bizonyult, de nem a dátumprobléma, hanem az ez évi fő termékek elnevezésének okán. Mind a Windows, mind az Office 2000-nek szentelt előadások vállalati, ipari szegmenseknek szánt stratégiai-kereskedelmi-fejlesztési tematikákba ágyazódtak. A Microsoft tehát a vállalati szférát már meghódított területnek tekinti, s az egyes felhasználó annyiban érdeklő, amennyiben valamely cég szerkezeti eleme.

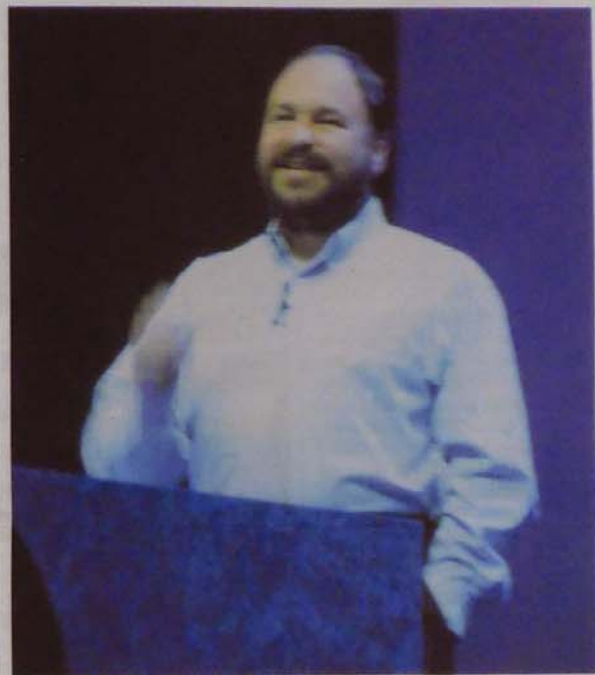
Többféle szempont szerint csoportosították a konferencia műsorát. Az egyik szempont az alkalmazási terület; ezúttal a Digitális Idegrendszer, az üzletviteli tevékenység, a kereskedelem, az iparági irányok, az egészségügy, az ellátóláncok volnának a főirányok. Technológiai szempontból pedig a Windows 2000, az Office 2000, a BackOffice 4.5, illetve a Small Business Server 4.5, az Exchange, az SQL Server 7.0, az SMS 2.0, a windowsos hálózatok, a Windows CE, a Visual Studio, a Windows alkalmazáskiszolgálása, valamint a multimédia szolgáltatások. Végül célcsoport szerint az előadások egy része a fejlesztőknek, másik része az IT-műveletek lebonyolítóinak, tehát rendszerintegrátoroknak, rendszergazdáknak, IT-menedzsereknek és kereskedőknek szól, arról, hogy miként lehet hatékonyan bevetni, kézben tartani a Microsoft rendszereit. Az ide tartozó kulcsszavak: címtárkezelés, alkalmazásbevezetés és -felügyelet, migráció, segítségnyújtás, együttműködés vegyes rendszerekben, hálózatok stb. Paul Maritz, a Microsoft fejlesztőcsoportjának – a konferencia idején még aktív – alelnöke tartotta az első kulcselőadást, kijelölve a fő témákat, irányokat. Néhány előadás elmaradt ugyan, de nem a témája iránti érdektelenség miatt. Néhány esetben nagyobb tömegek torporogtak csalódottan az ajtó előtt, ilyen volt az, amely a Microsoft adattárház-keretrendszeréről és a Repository 2.0-ról, vagy az a kettő, amely az Office 2000 webes dokumentumkezeléséről szólt volna.

## Infrastruktúra, kiállítás

Az idei, 6. Tech.Ed-et legfőképpen a Siemens támogatta, ami egyebek mellett a Digitális Idegrendszeri Központ nevű, a kiállítási terület mögött elhelyezett belső webgép-együttes 750 darab PC-jét jelentette. A Tech.Ed-eken már megszokott intranet a Windows 2000-re épült, vándorló felhasználói profilokkal, minimális alkalmazási funkcionálisítással. Bár a Microsoft nagyon büszke a soknyelvűség támogatására, de még mindig nem jött rá, hogy egy soknyelvű európai konferencia résztvevői sok nyelven szeretnének levelezni, amihez engedélyezni kellene legalább a klaviatúra átalakítását. A konferencia bemutatói és egyéb anyagai Internet Explorer 5.0-ba ágyazott Office 2000 objektumok formájában voltak megtekinthetők, ahonnan HP nyomtatókkal lehetett azokat kinyomtatni. Levelezni az Office 2000 Outlookjával lehetett (a küldemények méretét korlátozták). Idén először bevezették a Smart Card technológiát, pontosabban demonstrálták, hogy elvben ilyesmi is használható. Minden

PC-hez tartozott egy olvasó és minden résztvevőhöz egy chipkártya. Természetesen volt internetkávéház, ezúttal a Hewlett-Packard tá-

bétát, mi több, április 9-én a belső változatra frissítették a Microsoft domént, a redmondi tartományt, amiről az előadásban videót játszott-



Paul Maritz nem sokkal a konferenciát követően háttérbe vonult

mogatásaképpen. Az utóbbi mellett fő támogatónak számított a Compaq, a Computer Associates, az IBM (!), az ICL, a Mission Critical Software (MCS), a Unisys; további támogatónak pedig a Microsoft VBA (Visual Basic for Applications) külön is, a multimédiás ATI Technologies, a Cap Gemini, a Creative Labs, a ComponentSource, a Visio (jelentéskészítő grafika), a Vue (szakmai vizsgáztatóközpontok rendszere világszerte), a Wall Data (internetes cégportálok).

A Microsofton kívül közel száz kiállító vonult föl. Mellettük bemutatkozó tárlókon szerepelt további negyven, kis átfedéssel. A fő jelenségek tartalom szerint csoportosultak. Ilyen volt a Microsoft Business Solutions pavilon, csak kis bemutatókkal. A legkomolyabb csoportosulást meglepő módon a Windows CE pavilon jelentette, sok ilyen-olyan mobil és kézigéppel; a konferencia néhány érdekes előadása mellett ez is világosan jelezte, hogy pillanatokon belül mekkora üzlettel növekszik a mini operációs rendszer OEM-ek és fejlesztők számára. Külön területen gyűltek össze a VBA-fejlesztők.

## Súlypontok – Windows 2000

Az első helyen a rövidesen terméként megjelenő Windows 2000 áll. Kiosztottak 600 ezer stabil végző-

szakemberrel, a Windows 2000-et használja, a közel 600 Exchange Server 70 százaléka is Windows 2000 alatt fut. Csak a partnerek ki-képzésére 40 millió dollárt fordított világszerte a cég. 89 gyártó 333 PC-je és 634 alkalmazása bevizsgált, kész a rendszerre, amely 4000 nyomtatót, 4200 modemet, 55 beolvasót, 700 hálózati illesztőt támogat, mindezeket felismeri, és újraindítás nélkül üzembe helyezi. Valójában ez az operációs rendszer már az egységes, továbbfejlesztett Windows NT, de a 4 változatban jelenik meg: a Professionál a munkaadóknak, asztali és mobil felhasználók részére; a Server a kiszolgálókhoz ugyanilyen környezetben; az Advanced Server vállalati részlegek számára és a Datacenter Server a vállalati adatközpontoknak.

A Windows 2000-ről szóló előadások elére David Solomoné kívánkozik. Solomon a Windows NT fejlesztőcsoportjának Dave Cutler mellett oszlopos tagja, 14 évet töltött a Digitalnél, ebből 10-et a VMS operációs rendszer fejlesztőcsoportjában. Egy adat az előadásból: a Windows 2000 Server az NT 4 gigabájtos tárhöz képest maximálisan 4–64 gigabájtos tárat kezelhet x86 processzorral. A Windows 2000 háttértár-menedzseléséről Ri-

chard Harrison főtechnológus, a Windows-fürtözésről Tom Phillips programigazgató tartott előadást, a Windows 2000 felépítését és eljáráshívási felületeit Marshall Goldberg ismertette. E sort folytatta az az előadás is – a Win64-ről és az Alpháról –, amelyet az Alphát öröklő Compaq három memóriát tartott: Mont Francisco, Thomas Siebold és Eric Moore. A 64 bites programot, amelyben a Compaq, a Mercedre való tekintettel az Intel és a Microsoft fog össze, az utóbbi részéről Dave Cutler vezeti.

## Web, DNA

A világháló fejlődésének szakaszait is változta Maritz. Az elsőkben a webhelyek mint kiszolgálók fájl alapú információt küldtek a felhasználóhoz, aki passzív szemlélő volt, a megtekintést HTML-ben írt oldalak segítették. A Microsoft ebben az időben kapcsolódott be az internetiparba, statikus oldalait az Internet Explorer állította képernyőre, webkiszolgálója az IIS volt, hálózati kiszolgálója a Windows NT Server, szerkesztőeszköze alig.

A második webszerkezet-nemzedék webhelye már külön alkalmazás, háttérben rendszerrel és adatállományokkal, már nem fájlakat, hanem adatokat és alkalmazásokat szolgáltatott a felhasználónak, aki még mindig lényegében passzív HTML-szemlélő volt, bár növekvő interaktivitási lehetőségekkel.

Ugyanakkor a webkiszolgáló már alkalmazáskiszolgálóvá kezdett válni, megjelennek a kiszolgálóoldali kódolás különféle célszervei. Közben az internet növekedése olyan minőségeket tolt az előtérbe, mint a méretezhetőség, rendelkezésre állás, kézben tarthatóság, dinamikus terheléselosztás. Jelenleg a Microsoft webhez kapcsolódó termékei is e generációhoz tartozó technológiák: az Internet Explorer mint dinamikus HTML-oldalak böngészője; a webes alkalmazáskiszolgálók körében az ASP, az alkalmazások szolgáltatása és kiszolgálása (tranzakció-kezelés, komponens-sorbaállítás, együttműködés); adatbázisok az SQL Server; a Microsoft fájlrendszerek közül a legkorszerűbb a Windows 2000 általított NTFS-e; szerkesztéshez-fejlesztéshez pedig a Visual Studio nyújt számos eszközt. Ennek a korszaknak a microsoftos webképzete a Distributed interNet applications Architecture (DNA), amelynek lényege az üzleti logika számos, a működés zavartalan-ságáért felelős automatikus szolgáltatással támogatott központi menedzsése. Ezek az automatizmusok szolgálják az ügyfél választási lehetőségeit is. Kulcsfontosságúnak számított a zökkenőmentes együttműködés a meglévő rendszerekkel, adatbázisokkal.

Kialakult egy új paradigma is, a beszédes nevű Babylon keretrendszer, amely lényegében web alapú technológiával készíthető vállalati nyílt rendszer. Ma az ilyesmit az együttműködést az SNA szolgáltatja, a jövőben azonban kibővíti a COM és a COM+, a CICS és az IMS, az MSMQ pedig az MQSeries irányába, tehát a tranzakció-kezeléstől a vegyes rendszerek menedzseléséig automatikus támogatást akar nyújtani a Microsoft is a rendszerépítésben. A Babylonról David Bishop tartott előadást. Együttműködés a vállalati világban címmel. A problémakör központi szabványai a rendszerfelügyelet, a vállalati irányítás, az alkalmazások, az adatok és adatbázisok és a hálózat témakörökhöz sorolhatók. Ilyen például a Microsoft részéről a COM Transaction Integrator. A Babylon fejlesztési kódnevű is, az SNA Server alakul át a megfelelő terméké. A cél: kettős kapcsolat a windowsos és az OS/390, az OS/400, illetve a UNIX-os rendszerekkel, és kellő segítséggel a más platformok megközelítésén dolgozó fejlesztőknek. A Babylon már a Windows NT 4.0-n is futni fog, és a jövő tavaszra várható.

Az IBM-es irány azt is jelenti, hogy az IBM – amely üzleti érdekből a legnagyobb független, magányos NT alapú szoftverfejlesztő mezében tűnt fel – immár vélhetőleg aktívan együttműködik a Microsofttal, erre utal a konferencia szponzorálása is. Több előadás is érintette az XML-t, az eXtended Markup Language-t, illetve a webes alkalmazások korszerű szervezését. Bindia Jham bocsátkozott a szervezési elvek részleteibe, azt taglalta, hogy a mályfél-kiszolgáló szemlélet milyen változásokon megy át az alkalmazási webkor-szakba lépve.

Minden a születő harmadik webtechnológia-érát jelzi. Ebben aztán minden mindennel összefügg, alkalmazás kommunikál alkalmazással szabadon, felhasználó felhasználóval, keresztre és kasul is; a publikáció és kommunikáció nyelve microsoftos megközelítésben a HTML, az XML, illetve a COM és lemenő rokonsága. Csak egy dolog nem lesz fontos: hogy a komponensek, eszközök, elemek, személyek és az egyéb tartozékok éppen hol helyezkednek el.

## BizTalk: a szoftverek megtanulják az üzleti nyelvet

A BizTalk egy XML keretrendszer – Angela Mills ismertette. Hogyan integrálódhatnak ma a BizTalkkal kereskedelmi partnerek című előadásában. Ez a név a Microsoft elektronikus kereskedelmi kezdeményezését jelenti. Nem egyedül dolgozik rajta, különféle kategóriá-



jú partnerei az SAP, a Baan, a Peoplesoft, a CommerceOne, az Arriba, a Boeing stb. A törekvésben egy elvi probléma tesztel meg: a kommunikáció a mai kor üzleti világnak kulcsa, és elektronikus változatának útjából el kell hártani a sokféle akadályt. Ezek lehetnek fizikaiak, kulturálisak, technikaiak stb. A Microsoft partnereivel olyan sémákat dolgoz ki a BizTalk keretében, amelyek beilleszthetők az alkalmazásokba, és támogatják az üzleti kommunikációt. Mills a kódok szintjén mutatta be, hogy az üzleti kommunikáció tipikus dokumentumainak – ígervényeknek, megrendeléseknek – milyen folyamatokon kell átmenniük; ezek milyen alkalmazások mozgósítását jelentik.

### További fejlesztői részletek, érdekességek

Rengeteg, a részletekbe menő előadás kapcsolódott a fő témához, de azokon túl is szerepeltek a fejlesztőket érintő technológiák. Ilyen mindenekelőtt a COM; az OLE DB és egyéb adatelérési problémák, például a TCP/IP és az adatbázis-kapcsolatok; a biztonsági illesztések (több előadásban is: titkosítás a Windows 2000-ben, az Exchange-ben). Ilyenek a migrációk, nemcsak a frissítés értelmében (mondjuk SMS 1.2-ről az új 2.0-ra), hanem a felhasználócsúszásában is – hogyan lépünk át a Lotusról az Exchange-re? (Ennek bizvást örül az IBM mint szponzor, no de ő is előadhatja, miként lehet átvándorolni az Exchange-ről a Notesra; ketten közösen pedig azt, hogyan működik mindez együtt vegyes rendszerben.)

Ilyen az is, hogy a Windows felől a UNIX-hoz, sőt a DOS-hoz is, már amennyiben elemi programozásához script segítséget nyújt. Félre a tréfát: az új alapkalkulációk – az Internet Explorer, az IIS, az SMS, az Exchange, az Office 2000, a Site Server 3, az SQL Server – mellett maga a Windows 98, a Windows 2000 és a Windows CE is képes már kezelni a VBScript 5-öt, a (micro)soffios Jscript 5-öt, pontosabban a ECMAScriptet és néhány más, nyílt felépítésű nyelvet (Perl, REXX). A különféle nyelvű programírások alkalmazásával használt scriptbetétek értelmezéséhez, fordításához, hibakezéréhez stb. alapvető eszközökkel szerelte fel csomagjait, operációs rendszereit a cég.

Külön problémakör, hogy milyen helyet kap, milyen szerepet játszik

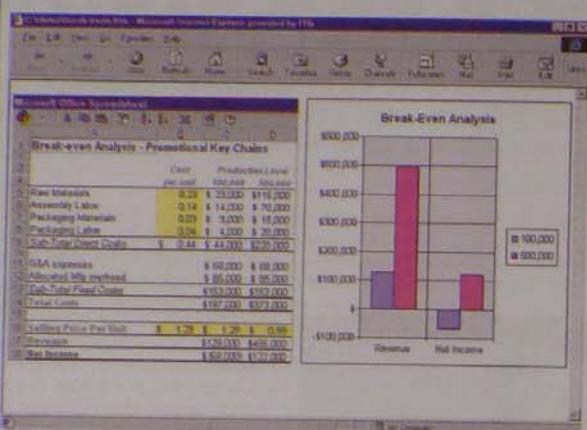
az Office 97-nél minőségileg webesebb és programozhatóbb, 600-nál több objektumkomponensből álló Office 2000 a vállalati rendszerek felhasználói felületének integráció-

fogalom; Rebholz kitért a DNA-ra, a Microsoft internetes paradigmájára. Konklúziója, hogy az IT-reflexek kellő kidolgozása, a digitális idegrendszer alkalmazkodóképessé-

gészségesen gyanakszik, ráadásul felismeri a giccsipar módszertanát: egy kis technológia, egy kis biológia jövőbe mutató irány. Ezáltal mégsem lehet ezt az eljárást az amerikai népi gazdaság előtti üzleti áldozatként elintézni. Az ember sosem tudhatja, hogy pusztán marketingfogásról van-e szó; avagy 20 évre előre dolgozó elvi fejlesztő stratégiák már tudják, mit fog ez öt év múlva jelenteni; illetve nem gondolták volna ugyan, ám mégis konkrét technológiai tartalommal telik meg a jelmondat. Ha olyan cégről van szó, amely maga törekszik jóslatainak beteljesítésére, akkor még a frázisnak is más a súlya. Tehát Digitális Idegrendszer; rövidítve DNS. Most külön szkeci, részletekbe menő, teljesen technológiai formájú, sőt tartalmú vizsgálatokkal arra nézve, hogyan lehet az összefoglaló elv zászlaja alatt megérteni IT- és egyéb menedzserekkel, hogy az kell nekik, amit a Microsoft el akar adni. Nagy tudomány ez.

Az eladási vágy ugyanis csak egy aspektus, amelyben részes mindenféle fejlesztő tevékenység, minden

ipar és a ruha/divatipar után – a legeredményesebben old meg. Nyugodtan háboroghatunk a „marketingbűnöző” vállalati fogásain, amelyekre amúgy az az informatikai cég vesse az első követ, amely nem szintén eladni akar. Ámde ez a sanda tartalom az egésznek csak néhány százaléka. A lényeg nem ez, hanem az egyetemes megértés, aminek tartozéka az ismeretterjesztés, a szemléletformálás, a képzés-oktatás, a honosítások, a határok lerombolása, mégpedig egy tömegeket érintő ipartörténeti folyamatban, hosszú időn keresztül. A Microsoft arra a marhaságra veti rá eredetileg laikus milliókat bankároktól kisgyerekektől, hogy TCP/IP-t konfiguráljanak hálózati hozzáférés céljából, és közben – egyéne – szidalmazza őt. (Ennek a haterzennek itt a harmada is mindenféleképpen mond úri körökben, közben pedig WinWorddel ír.) No és ennek az informatikai, információmérnöki csdeszteljesítménynek része a virtuális kultúrátörvények és paradigmák létrehozása is. A Digitális Idegrendszer tehát 5 százalékban marketing, 95 százalékban kísérlet



Táblázatkezelő-felület az Office 2000-ben

jában. Ám ez a konferencia résztvevőinek körében nem váltott ki izgalmat, mert beágyazódik a Visual Studio, az Office belső fejlesztőkörnyezetéi (VBA) vagy a Visual Basic kérdéskörébe.

### Digitális idegrendszer

Bob Rebholz előadása kimondottan a vállalatok általános szintű IT-menedzseléséről szólt, az üzletvitellel szoros összefüggésben. Állítása szerint a '80-as évek vállalati problémáit a minőség, a '90-eseké az átszervezés, az ezredfordulóé pedig a gyorsaság követelményei köré szerveződik (ez nem sebességi, hanem alkalmazkodási kérdés). A számítástechnika nem izolált terület, tehát a vállalat életének minden más vonatkozásával összefügg, a portfóliómenedzsmentől, az üzleti rendszerektől a munkaerő-gondozásig, ügyfélkezelésig; úgyis nyilván digitális idegrendszerként működik. Ki kell élesíteni reflexeit, tulajdonságait pedig az emberi idegrendszer analógiájára át kell tekinteni, tréningezni, erősíteni kell. A kulcskifejezések: tervszerűség, visszacsatolás, memória, viselkedés válsághelyzetben, önállóság, felelősségvállalás. Mindebből következnek a technikai teendők, szempontok. Mai kulcsfogalmak: kommunikáció, a hálózat minden kategóriája, nyíltság, szabványosság stb. Az internet is kulcs-

gének megfelelő szintre emelése a következő fő szempontok figyelembevételével lehetséges: ki kell bővíteni a kommunikációs infrastruktúrát, meg kell erősíteni a vállalati IT-felépítést és annak szabványosságát, támogatni kell a megoldások rugalmasságát, vállalatok átfogással és összefüggésekben kell kezelni az üzleti adatkészletet, kézben kell tudni tartani a vállalati szintű és az üzletág-szintű alkalmazásokat, támogatni kell a közös célú rendszerek fejlesztésének környezetét.

### Marketing és filozófia

Eltöpreng az ember, hogy hat és fél ezer felnőtt műszaki szakember vajon miért ül végig olyan, kereskedelmi természetű előadásokat, amilyen például James Utzschneideré volt. Ő foglalkozik a gyártási, viszont-eladási, egészségügyi, disztribúciós keretrendszerekkel, valamint a BizTalkkal, a Microsoft-féle XML alapú elektronikus kereskedelmi keretrendszerrel is. Ezeket vázolta, és mindezt úgy is lehetett érteni, mint partnereknek, fejlesztőknek javasolt összeállításokat, megoldássémákat, amelyeket az egyes területekre eredményesen lehet eladni.

Ami a digitális idegrendszert illeti, a Microsoft időnként – marketingfogásként – bevet egy-egy ilyen paradigmát, bizonytalan és igen általános tartalommal. Az ember



Rövidesen lesz magyar zászlócska is?

telépítés is. Mármost a legnehezebb probléma egy másik aspektus. Ez pedig az, hogy amikor össze kell találni a felhasználókat és egy vállalat termelésének, akkor hihetetlen nehéz kölcsönösen megérteni egymás nyelvét, fogalmait, gondolkodását.

Mármost ez az, amit a Microsoft az ipartörténetben – talán az autó-

a közös nyelv egy orientáló fogalmának kiépítésére. Ugyanehhez a műfajhoz sorolhatók azok a „keretrendszerek”, azaz meglévő eszközökből, fogalmakból, törekvésekből és vágyakból felépített szerkezetek, melyekről Utzschneider beszélt. Haterzen fős hallgatósága voltaképpen nyelvőránt vitt részt.

Tihanyi László

## Képernyő itt - szerver ott

Távolsági alkalmazásfuttatás bármely kliensen, bármely hálózati kapcsolaton, bármely protokollal

- Minősége 14 Kbps sávszélesség igény
- Microsoft Windows alkalmazások futtatása web böngészőn keresztül a kód újírása 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 számítógéppark tuningolása: 386-os konfiguráció 32 bites grafikus alkalmazás futtatása
- 2000. Év kompatibilitás teszt bármely hardvert

Öröködjön meg a technológia előnyeit a [www.megatrend.hu/citrix](http://www.megatrend.hu/citrix) címen, vagy folyamatos termékdemutató előadásaink keretében.



**MEGATREND**  
Távolsági Információs Központ

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

1902

### Hagyomány és üzlet:

## COMPF AIR 1999

### 12. Nemzetközi információtechnikai szakkiallítás és szaktásár

1999. október 12-16. Budapesti Vásárcsopont

Informatika • Telekommunikáció • Prezentációs technika  
Szórakoztató elektronika • Másolás- és reprotechnika  
Multimédia • Számítástechnikai szakirodalom  
HAZAI ÉS KÜLFÖLDI ÚJDONSÁGOK:

**COMPF AIR Áruház**

Előadásorozat és változatos program:  
**Internet Világ**

Információ és jelentkező:

COMPF AIR Számítástechnikai, Rendezvényező és Farskádalmi Kft.  
1083 Budapest, Kálmán tér 5. Telefon: 317-6700, 317-1800 Fax: 317-0006



COMPF AIR 1999



# HÍREK

**Végleges megállapodás született a VIA Technologies és a National Semiconductor között a Cyrix eladásáról.** Az augusztus elején tett alá hozott egyezmény szerint a tajvani lapkagyártó cég 167 millió dollár fizet a veszteséges PC-s processzorgyártóért. Részbe az üzletnek az Mill x86-kompatibilis processzor és utódai, de a National Semiconductor megtartja az integrált MediaGX lapkát: ez a lelke ugyanis a cég új Geode rendszerének, amelyet az információs eszközök kialakulójában lévő piacra szán. A VIA tulajdonába kerül több amerikai üzem (Texasban, Arizonában és Kaliforniában), valamint néhány gyártóegység Szingapúrban. (Munkatársunktól)

**Tárgyalóasztalnál oldotta meg lennálló jogi nézetkülönbségeit a RIAA és a Diamond Multimedia.** Az ellenségeskedés még tavaly októberben kezdődött, amikor a RIAA (az amerikai hangfelvételgyártók szövetsége) beperelte a Diamondot, annak Rio hordozható MP3 lejátszója miatt, mondván: annak forgalmazása az internetről letölthető, illegálisan felletti zeneművek számának emelkedéséhez vezet. A pert a Diamond nyerte meg most júniusban, és rögtön kilenc vízonkeresetet nyújtott be a RIAA ellen, egyebek mellett hitelről és az elmaradt haszon miatt. A mostani megállapodás ezeknek a kereseteknek a visszavonásáról szól. Az érintett felek a jövőben a pereskedés helyett az együttműködést fogják választani és az SDMI (Secure Digital Music Initiative) keretein belül igyekeznek megakadályozni az internetes zenealkalmazást. (IDGNS, San Francisco)

**Számottevően nőtt az internettel rendelkező európai háztartások száma, ám arányuk így is csak 8,3 százalékos** – derül ki az Európai Bizottság nemrégiben végzett Eurobarometer felméréséből. 1997 és 1998 között az EU 15 tagállamában csaknem megkétszereződött azoknak a háztartásoknak a száma, amelyek internettel rendelkező számítógép van. Az átlagból messze kiemelkednek a skandináv országok. Svédországban a lakosságnak a 39,6 százaléka otthonról is tud böngészni; ugyanez az arány Dániában 24,6 százalék, Hollandiában 19,6 százalék. A másik véletlen (nem csak földrajzi szempontból) a Földközi-tenger melletti országok jelentik. A lista legálján Görögország van, 2,9 százalékkal, előtte Portugália, 3,4 százalékkal, és – érdekes módon – Franciaország, 3,9 százalékkal. Összességében az EU-ban 27 millióan interneteznek otthonról, és ez több, mint ahányan a munkahelyükről teszik ugyanezt (22,4 millió fő, a teljes munkaerő 13,3 százaléka). Ahol alacsony volt az elérés aránya, ott az okok között az első helyen az érdektelenség állt. A válaszadók 55 százaléka vélte úgy, hogy nincs szüksége internetes szolgáltatásokra; 24,2 százalékuk túl drágának ítélte azokat; 21,5 százalék azt a választ adta, hogy nincs meg hozzá a szükséges felszerelés; 18,2 százalék számára pedig az egész dolog túlságosan is bonyolultnak bizonyult. (IDGNS, Brüsszel)

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

## Szép új cyberaukción Kalapács alatt a világ

Igen népszerűvé váltak az utóbbi időben az online aukciók, s nemcsak azért, mert a fogyasztók alkalmi vételt kajtatnak, hanem mert a cégek – ajánlataikat az internetre kitéve – ez úton adnak túl főleg raktárkészletükön. Eközben – fejtegeti **Mártonffy Attila** –, mintegy mellékesen, megszabadulhatnak a főlegleges bürokráciától is, s szinte önkéntelenül kijelölik a jövő online kiskereskedelmének irányát.

**A**lomutazás-e az internethez az online aukció? Népszerű és nyereséges, azaz megvan minden olyan jellegzetessége, amiért más webes üzletek – például a portálok – szívesen és sokat áldoznának. Kezdetnek már az sem rossz, hogy az aukciós helyek legtöbb látogatója tudatos pénzköltés céljából érkezik, s nem csak hobbiból szórófőzők között. Ráadásul huzamosabb ideig maradnak ott, s nem kapcsolgatnak ide-oda a többi helyre. S hab a tortán, hogy az érkezősükör vásárlásra kínál és eladásra keresett eszközök egész kis kalmárközösséget teremtenek, s ez később hűségese fogyasztóvá teheti őket.

Az online aukciós szektort az amerikai eBay vezeti, de számos, eredetileg nem ezzel foglalkozó honlap – például a Yahoo!-é, az Amazon.com, az Infospace-é – is biggyesztett már szolgáltatásaihoz árverési lehetőséget, s nyomukban ott lihegnek a kisebb, az elektronikus kereskedelmet valóra váltó online cégek is. Az előnyökről csak annyit, hogy az internetes aukciók segítik az értékesítést, és globális infrastruktúra nélkül is globálisan elérhető teszik a cégeket.

Nem meglepő tehát, hogy az eBay a legnagyobb aukciós webhelyként és a NASDAQ egyik kedvencként egyre csak növeli nyereségét: az első negyedévében például az egy évvel korábbinál a tizenkétszeresére, 7 millió dollárra; ezenkívben 4 millió felhasználója minden vet és eladott, a basehalljegyektől kezdve a számítógépszoftveken és a popzenészek emléktárgyain át a stülbtörig. Az eBay értékesítési listáján 1,8 millió tétel szerepel, s csak az első negyedévében 300 új kategóriát vezetett be. Sikerére jellemző, hogy webhelye – a Media Matrix piacukató cég szerint – idén márciusban a harmadik leglátogatottabb hely volt a világhálón. És még terjeszkedik: nemrégiben Nagy-Britanniában nyitott telephelyt, s Amerikában is elkezdte regionális raktárak létrehozását. Az első, Los Angeles-i telep megmarad az értékes, nehezen szállítható áruknak, olyanoknak, mint az autók; sőt a cég a közelmúltban megvásárolta a ritka gépkocsik aukciójával foglalkozó Kruse Internationalt.

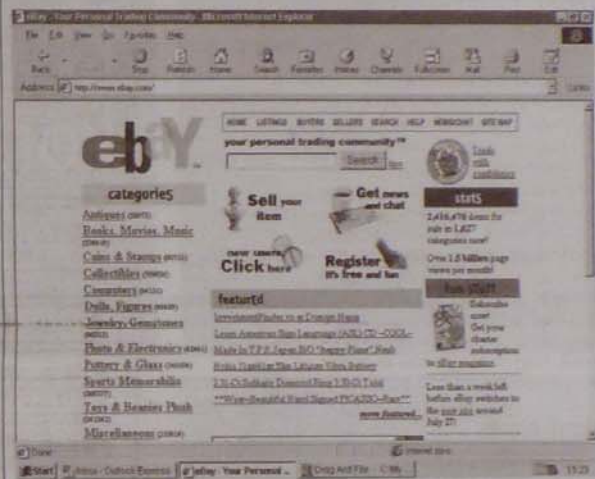
Jill Franke, az IDC szakértője szerint az online aukció nem múltó passzió, mivel közösséget teremt, emellett tartalmat és kereskedelmet is generál – s ez csupa olyasmi, amire minden e-kereskedelemmel foglalkozó cég törekszik. A Jupiter Research piacukató intézet számításai szerint 2002-ben már 3,2 milliárd dollár értékű áru cserél gazdát online aukciókban, s ez sokkal jobb lehetőséget ad a kiskereskedőknek főlős készleteik kiürítésására, mint ha kötött diszkontáron adnák el az árucikkeket. Nem beszélve arról,

hogy az aukciós helyek többször is felkeresik a látogatók, s kihasználják a promóciós lehetőségeket is.

Az eBay sikere persze nem maradt észrevétlen a web vállalkozóknak körében. Az aukciós helyek szinte osztódással szaporodnak, nem kis részben a portálok, az internetes ájtárók adalekyszolgáltatásaként. Ez a lehetőség megragadta az Amazon.com figyelmét is, pedig az övé talán a legnagyobb név az internetes

get, nehogy lehagyják a versenytársak. Ezzel egyrészt továbbra is megőrzi a magánszemélyek közti árverések moderátorának szerepét, másrészt pedig drágább cikkekre is kiterjeszti fennhatóságát, olyanokra, mint a szépművészeti és díszítőművészeti darabok.

Kevés helyen van állóvíz az internetgazdaságban – ha van egyáltalán –, s ez alól az aukció sem kivétel. A Forrester konzultációs cég előrejel-



Könyvet tessék..., eszajgot tessék, mindent veszek, mindent adok...!

vállalkozások sorában, s kétszer akora ügyfélbázisa van, mint az eBay-nek. Az online könyvkereskedés – mellesleg a közelmúltban lépett 45 millió dollár erős szövetségre az egyik legpatinásabb nemzetközi aukciós céggel, a Sotheby'sszel – megingyelt az övénél négyszer nagyobb haszonkulcsot elérő eBay sikerét. Online aukciókon egyébként az értékesítésre kínált cikkek után fizetendő bejegyzési díjjal lehet vételhez jutni, meg az eladott cikkek utáni jutallékkal. Mivel a szállítási költségeit az eladók és a vásárlók viselik, a bürokrácia a minimálisra szorítható le.

Amikor az Amazon ez év áprilisában beindította online aukciós szolgáltatását, a siker látván az egyébként szigorú elemzők hajlandóak voltak az eddiginél közelebbi időpontra tenni az alapításától súlyosan veszteséges cég nyereségesre fordulását. A Donaldson, Lufkin & Jenrette tanácsadó cég például erre az évre 20 millió dollár meghaladó, 2000-re pedig 65 millió dolláros aukciós bevételt jósol az Amazon-nak. A piacot az is felélénkítette, hogy az Amazon megvásárolta a LiveBid.com nevű online aukciós vállalatot; ettől egyébként értékes aukciós cikkek eladását reméli. Persze, az eBay sem ül ölbe tett kézzel: 260 millió dollárért megvette az ugyancsak nagyra tartott Butterfield & Butterfield árverő és becslés cé-

zése szerint a magánszemélyek közti árveréseket lassan lekörözik az intézményesített formájú árverések: azok tehát, amelyeken cégek árvereznek el termékeket a fogyasztóknak. A növekedés megmutatkozik a forgalomban is: online árverésekből 1998-ban 1,4 milliárd dollár bevétel származott, ez az összeg 2003-ra azonban 19 milliárd dollárra emelkedik, s kétharmadát a vállalatok és a fogyasztók közti tranzakciók fogják kitenni.

Ezt a tendenciát igazolja a Priceline.com sikere is. Ez a cég a legmobilisabb fogyasztási cikkek, például az utazási jegyek értékesítését lovagolta meg, amolyan interérszéként szolgálva vevő és eladó között. Működése első évében, vagyis tavaly több mint 1 millióan próbálták ki szolgáltatását; októberi indulásától idén januárig 330 ezer repülőjegyet és 75 ezer szállaladit szobát adott el, lakásokölcsön-szolgáltatása keretében pedig ugyanebben a három hónapban 125 millió dollár értékű jelzálogajánlatot fogadott el. A Priceline.com – akárcsak a többi aukciós ház – jutalékból és hirdetésből él. Felveszi ügyfelei szolgáltatási ajánlatát, és megpróbál rá vevőt találni. A felígelt tétellekkel repülő légitársaságok csak nyerhetnek vele.

Mindazonáltal nem új keletű, s még kevésbé forradalmi dolog, hogy a fogyasztó csak annyit fizet valamiért, amennyit az megér neki,



nem pengeti ki a kiskereskedő által diktált fix árat – s ez bizony ártalmas az eladókra. Ahogy a klasszikus közgazdaságtan csökkenő hozamról szóló törvénye mondja: az az ár, amelyet valaki egy adott napon az általa vásárolt első árúért hajlandó fizetni, lényegesen magasabb a tízedik árúért kifizetett összegnél, legyen az egy korsó sör vagy egy doboz szoftver. Bár ez a tétel nemigen áll a nagy értékű cikket – például bútor – vásárlókra: a kisebb fogyasztási cikkek vásárlóira már annál inkább.

Aki online aukciós szolgáltatást kíván indítani, annak nem kevés technológiai beruházásra, személyzetre és hosszú felvezető időszakra van szüksége. Az idő lerövidítésére az érintett cégek egyre inkább forráskihelyezéssel kínálják szolgáltatásukat. Ezt teszi például az amerikai FairMarket is: személyre szabott szolgáltatása révén regisztrálhatók a felhasználók, listázhatók az információk, beállíthatók és ellenőrizhetők az árak, illetve az aukció paraméterei.

Az online árverések piaci növekedése jórészt a magánfogyasztók vásárlásaiból fakad ugyan, de időközben szaporodásnak indultak a vállalkozói aukciókat kínáló webhelyek is. A Trade-Out.com szolgáltató cég például főlős raktárkészleteket árúsit ki világszerte, nyolcvan ipari termék kategóriában. Vezérgazdátójá szerint a termelő vállalatok rengeteg idő- és pénzfráfordítás ellenére sem tudják elfekvő raktárkészleteiket kezelni.

A brit JBA szoftvercég is érdekes megoldást kínál online aukciókra: e-purchase nevű alkalmazása módot ad ajánlatok készítésére – de inkább az eladóknak, mintsem a vásárlóknak. A cégek különböző termékekre szóló szerződéseket tesznek ki a webre, s azokra aztán más értékesítő cégek ajánlatot tehetnek; ez az eljárás különösen tömegáru – például irodaszerek – beszerzésére alkalmazható. Az e-purchase-szel az engedélyt szerzett szállítók – a cég vásárlási feltételeinek és versenytársak ajánlatainak ismeretében – megpályázzhatják ezeket a szállítási szerződéseket. A jóváhagyási eljárás szintén automatikusan folyik, üzemekezelő rendszeres és elektronikus aláírások segítségével.

Az online aukciót alkalmazó cégeknek azonban óvatosságnak kell lenniük. Megtörténhet ugyanis – ha csak nincs biztos beszerzési forrás –, hogy elidegenítik a disztribútorokat, ha jóval a kiskereskedelmi ár alatt adják a portékájukat. És az sem lehetetlen, hogy a vásárlók – riébredvén, hogy online árveréssel sokkal jobb üzletet lehet kötni – nem akarják majd megfizetni a kiskereskedelmi árat, ha a termék az interneten is beszerezhető.



# Előzetes

## Egérfogó

Nagy nyári egészségszemlélnkre 74 delegátus gyűlt össze, s mi nem tünk egyebet, mint apróra végignéztük és kipróbáltuk őket mindenféle szempontból: milyen elven működnek, mennyire állnak kézre, mi mindenre használhatók, hogyan lehet



tisztítani őket, hogyan csatlakoznak a számítógéphez, mennyibe kerülnek, majd mindezek szerint öt kategóriába soroltuk őket: mezei egerekre, intellektuális egerekre, luxus-egerekre, farkavészett egerekre és táblás játékokra. De nem kizárólag az ezenközben megszerzett tudásra támaszkodunk: leírjuk az egerek törzsfelődését, hanyatt vagy hámmint mivoltukat, gombjaink számának alakulását az időben, és persze sok minden mást is, ami még eszünkbe jutott

## Az egerek atyja

Lám, nehéz az egerektől szabadulni (az idült alkoholizmusnak is velejárója): Doug Engelbarttal, az X-Y néven szabadalmaztatott pozicionálóeszköz feltalálójával közlünk rövid interjúját. Az ő jóvoltából végre el is szakadhatunk a rágcsálók rendjétől, hiszen egyebekben is jeleskedett: szerepe volt egy windowsszerű teljes képernyős kezelőfelület, azonfelül a telekonferencia kidolgozásában. Interjúja végén arra kér benünket, olvassuk, hogy ne tegyük félre a polcra, a történelmi tárgyak mellé, de semmi esélye rá, hogy szavát megfogadjuk, hiszen mint Marc Andreessen, a Netscape társalapítója elárulja róla: „...az ő legelső szempontja az ember volt; ma már nincs meg ez a társadalmi idealizmus”

## Az informatika legyen politikamentes!

Munkatársunk *Kertészné Gérecz Eszterrel*, az Országgyűlési Hivatal informatikai vezetőjével beszélgettünk, s kérdezte őt harcos ifjúságáról, arról, hogy hogyan érzi magát a férfituális magyar informatikában, mit tanult norvégiai ösztöndíja idején, mi oka lehet annak, hogy – mint tapasztalja – a fiatal férfiaknak nem akaródnak a kormányzati szférában tartósan megmaradni, hogy miért szeretne az informatika szakmai oldalán megmaradni, s hogyan került a kormányváltáskor mostani hivatalába

## Rejtett másodlagos órák

Millennium rovatunk cikke a beágyazott rendszerek problémáival foglalkozik, és két nézet összehasonlásának harcmegzejét szolgál: az egyik nézet szerint a mikrolapkák fejlesztési technológiája folytán nincsenek meg, vagy csak részben vannak meg a kódok, s ezért nem tudni, hogy melyik utasítással lehet kiolvasni a dátumot; nem lehet tehát hozzáférni ezeknek a lapkákak az órájához, következésképp tesztelni sem lehet a működésüket, hogy vajon hogyan tűnik a dátumátfordulást. A másik nézet szerint nem eszik ilyen forrón a kását: mert a mikroprocesszorokban nincs is másodlagos óra, csak egy „metronóm” meg egy számláló, és a cikkben elolvasható okokból kevésbé valószínű, hogy ez a számláló az éveket is nyilvántartsa

## Távoli elérés – forráskihelyezéssel

Hogyan lehet megszabadítani – és vajon érdemes-e – a rendszergazdákat a mobil dolgozók távoli hozzáféréseinek felügyeletétől? – firtatjuk Gazdaság rovatunkban. Nyers gazdaságossági mutatók alapján arra jutunk, hogy csak akkor célszerű – és pedig forráskihelyezéssel –, ha kellően nagy a forgalom; de az informatikai osztály dolgozóinak várhatóan jobb közérzete más esetekben is indokoltá teheti. Cikkünkben igyekszünk minden tekintetbe veendő szempontra kitérni, a gyors elérhetőségtől a biztonságig

## Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnév	31. heti záródár (dollár)	32. heti záródár (dollár)	Változás az előző héthez képest (dollár)	52 heti ársáv (dollár)
3Com	24 1/8	23	-1 3/16	20-51 1/8
Adaptec	38 7/8	37	-1 7/8	7 7/8-42 7/8
Adobe Systems	85 3/4	87 1/8	1 3/8	23 5/8-93 5/8
Alcatel	30 7/8	29 1/4	-1 5/8	15 15/16-40
AMD	17 3/8	17 3/8	0	12 3/4-33
APC	20 3/4	19 4/7	-1 3/16	13 1/16-27 3/4
Apple Computers	55 11/16	54 1/8	-1 9/16	28 1/2-58
Autodesk	26 1/2	25 3/4	-3/4	21 5/8-49 7/16
Baan	13 1/16	12 3/8	-13/16	6 7/8-39 5/8
Cabletron Systems	12 1/16	12 3/8	5/16	6 5/8-16 5/16
Cisco Systems	62 1/8	62 1/4	1/8	20 9/16-69 1/4
Cognos	21 1/4	20 1/8	-1 1/8	14 3/4-28 1/8
Compaq Computer	24 1/16	22 13/16	-1 1/4	20-51 1/4
Computer Associates	45 7/8	44 4/7	-1 5/16	26-58
Corel	4 1/4	4	-5/16	1 1/16-5 15/16
Creative Technologies	10 1/2	10 1/4	-1/4	7 7/8-18 5/8
Dell Computer	40 7/8	39 4/5	-1 1/16	20 3/8-55
Ericsson	32 1/16	30 5/8	-1 7/16	15-34 1/8
Forté Software	13 3/16	12 13/16	-3/8	2 3/4-15 1/4
Hewlett-Packard	104 11/16	111	6 5/16	47 1/16-118 7/16
IBM	125 11/16	123 1/2	-2 3/16	55 3/8-139 3/16
Informix	7 15/32	7	-15/32	3 1/2-14
Inprise	4 13/32	3 5/8	-25/32	2 11/16-6 15/16
Intel	69	71 9/16	2 9/16	34 7/8-74 5/16
Intergraph	4 9/16	5 1/16	1/2	4 3/8-10 1/4
J.D. Edwards	15 1/8	14 2/3	-7/16	10 7/8-49 1/2
Lucent Technologies	65 11/16	63 5/16	-2 3/8	26 11/16-79 3/4
Madge Networks	2 27/32	2 1/2	-11/32	1 3/4-5 3/16
Matáv	31 1/8	30	-1 1/8	18 3/4-34 1/8
Micrograph	5 1/16	4 31/32	-3/32	4 1/4-13 5/16
Microsoft	85 13/16	85 1/8	-11/16	43 7/8-100 3/4
Motrola	91 1/4	88 3/4	-2 1/2	38 3/8-100 3/16
NCR	46 7/8	44 5/8	-2 1/4	23 1/2-55 3/4
Newbridge Network	27 1/8	24 5/8	-2 1/2	15 7/16-39 7/8
Nokia	85 1/16	81 11/16	-3 3/8	25 1/2-99 3/8
Novell	25 3/4	24	-1 11/16	9 1/2-31 3/16
Oracle	38 1/16	36 1/2	-1 9/16	12 1/8-41 1/8
SAP	31 11/16	30 7/8	-13/16	23 3/4-57 5/16
SCO	7 1/8	7	-1/16	2 3/8-8 3/4
Seagate	26 7/8	26	1 1/8	16 1/8-44 1/4
Silicon Graphics	17 11/16	16 13/16	-7/8	7 3/8-20 7/8
SMC	8	7 5/8	-3/8	4 5/8-9 3/4
Sun Microsystems	67 7/8	70 1/2	2 5/8	19 3/16-76 7/16
Sybase	10 1/4	10 5/8	3/8	4 1/2-13 3/8
Symantec	7 1/2	7 1/2	0	7 1/4-14 1/16
Tektronix	31 11/16	30 7/8	-13/16	13 11/16-32 7/8
Texas Instrument	144	142 1/2	-1 1/2	45 3/8-155 3/8
Unisys	40 13/16	40	-13/16	17 5/8-46 3/16
Western Digital	4 7/8	4	-7/8	3 7/8-21 7/16
Xerox	48 7/8	47 1/2	-1 3/8	39-63 5/16
Xircorn	31 15/16	32 7/8	15/16	15 1/4-46 1/4

## Nemzetközi informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden.  
HU ISSN: 0237-7837  
Kiadja az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.  
Felelős kiadó:  
Biro István ügyvezető – biro@idg.hu  
Főszerkesztő:  
Schiegl Andrea (Sr. A.) aschiegl@idg.hu  
Főszerkesztői-helyettesek:  
Révész Gábor (R. G.) grevesz@idg.hu  
Serey Iván (S. I.) iserey@idg.hu  
Vezető szerkesztő:  
Varja János (V. J.) jvarja@idg.hu  
Főszerkesztő:  
Schöpp Attila (Sch. A.) aschoep@idg.hu  
Vincsa István – vancsa@idg.hu  
Olvastószerkesztő:  
Haradi Krisztina – khavadi@idg.hu  
IDG Testület:  
Horváth László (H. L.) lhorvat@idg.hu  
Krisztes György (K. Gy.) gkrisztes@idg.hu  
Munkatársak:  
Bende Magdolna – mbende@idg.hu  
Czóvay Sándor (Cs. S.) sczovay@idg.hu  
Köcsény Zoltán (K. Z.) zkocseny@idg.hu  
Mallás Judit (M. J.) jmallas@idg.hu  
Mónosy Attila (M. A.) amonosy@idg.hu  
Mihancsik Zsófia (M. Z.) zmihancsik@idg.hu  
Sáta András – asata@idg.hu  
Süle Gábor  
Zimányi Katalin (Z. K.) kzimanyi@idg.hu  
Korrekció: Vincz Károly – kvincz@idg.hu  
Szerkesztői titkárok:  
Erdi Szilvia – szer@idg.hu  
Típusgátló, hirdetésgrafika:  
Gárgay Erzsébet, Keizer Sándor, Kun Györgyi,  
Pókai Károly, Radócsy Ágnes, Szágyári Éva  
Grafika: Dániel András  
Fotóillusztráció: Jekler Z. Gábor  
Szerkesztőség:  
1012 Budapest, Március 17.  
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefón: 356-0337; 356-0691; 356-4291; 212-0398  
Telefax: 356-9773  
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>  
Szerkesztőségünk a kéziratokat, lehelőket szerinti  
produktó, de nem vállaljuk azok visszaküldését, megő-  
zését. A Computerworld-Számítástechnika és mel-  
lékeseiben megjelent valamennyi cikklet (eredetiben  
vagy fordításban), minden jogdíjért kéri, szilárdan  
őz, szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjeszté-  
sük, nyilvános vagy zárt felhasználás kizárólag a  
kiadó előzetes engedélyével történhet.

## Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi Iroda  
Irodavezető: Sáfics Károly – ksafics@idg.hu  
1012 Budapest, Március 17. 7. em.  
Levelezni: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 356-8691  
Telefontelefon: 375-0191  
A hirdetések a kiadó a legnagyobb kiutalásért  
kiszá, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.  
Terjesztési osztály:  
Vezető: Balogh Zoltanna – zbalogh@idg.hu  
1012 Budapest, Március 17. 7. em.  
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefononként: 322  
Zöld szám: 06-80-200-263  
A lap a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkezelési  
Rt. alternatív terjesztő, egyes számítástechnikai szak-  
üzletek terjesztés megváltásánál az ügyfeleinknél is.  
Egyes számkor ára 192 Ft, előfizetésenként 148 Ft.  
Előzetesben a kiadó terjesztési osztály, a hirdetés-  
beszélők, valamint a vidéki postahivatalok, OTP  
bankjainkkal rendelkező olvasók az InterTickettel  
is előfizethetnek a 266-0000+ számon 9 és 20 óra kö-  
zött. Előfizetés díj egy évre 7880 Ft, fél évre 3840 Ft,  
negyedévre 1920 Ft.  
Műszaki vezető: Rákus Imre – irakus@idg.hu  
Telefononként: 308  
Nyomtatja: MESTERPRINT Kft.  
1097 Budapest, Kőrösi Mester u. 82-86.  
(99-0332)  
Felelős vezető: Szilgyi Tamás igazgató  
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Com-  
munications, a világ legnagyobb számítástechnikai  
kiadóhálózatának tagja, amely 68 országban több mint  
260 kiadói egységgel rendelkezik, ezeket havionta több mint  
50 millióan olvassák. Belső hírvirágunk, az IDG  
News Service információt az IDG tagvállalatai foly-  
matosan frissítik. Lapunkat a MATESZ adja ki.

## Felelős vezető: Szilgyi Tamás igazgató

Az IDG fennálló kiadványai:  
Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC  
World, Australia, Computerworld Österreich, Dánia:  
Computerworld Danmark, Egyesült Államok: Compu-  
terworld, Digital News, Federal Computer Week, Infor-  
Network World, PC World, Publik, Egyesült  
Királyság: Macworld, PC Business World, Finan-  
cial, MikroPC, Tervező, Franciaország: InforPC, Le  
Mond Informatique, Hollandia: Computerworld/Nu-  
meris, LAN Magazine, Izrael: Computerworld, PC  
World, Infor, Computerworld/Japán, Kanada: Infor-  
Canada, Network World Canada, Közép-Kelet:  
Computerworld, PC World, PC World, Németország:  
Computerworld, PC Welt, PC World, Norvégia: PC World  
Norge, Computerworld/Norge, Olaszország: Compu-  
terworld Italia, Oroszország: Computerworld-Mos-  
cow, PC World, Norvégia: Spensator, Computer-  
world España, PC World, Publik, Svédország: Compu-  
terworld Schweden, Svédország: Computer Sweden, Mikro-  
Data, Svédország: PC World, Tajvan: Computerworld



## E számunk hirdetései (Ads' Index):

2F 2000 Kft.: F-Secure Anti-Virus	7. old.	Megatrend: 2000. év bevizsgálás	3. old.
3Com: Superstack II	2. old.	Megatrend: Citrux MetaFrame	20. old.
Albacomp Rt.: Sanyo termékek	23. old.	Microsoft: magyar Office 2000	5. old.
Állás hirdetések	14., 17., 18. old.	Proton: kábelhálózatok, informatikai rendszerek	23. old.
Compego Kft.: Compair 1999	20. old.	R.A. Trade Kft.: Epson Stylus Photo 1200 nyomtató	4. old.
Computer Associates: Unicenter TNG	24. old.	Support Team Kft.: 2000. év bevizsgálás	17. old.
FEFO Kft.: Scenic SL PC-k	23. old.	Számalap Rt. Distribúció	1. old.
Gemcis Kft.: gyári szoftverek	3. old.	Számalap Rt.-Oktatás: Microsoft tanfolyamok	23. old.
Hewlett-Packard: HP Brio számítógépek	12-13. old.	Szoftver ABC Kft.: gyári szoftverek, HP termékek	17. old.
Hewlett-Packard: PhotoRE! II szinkronizálás	16. old.	IDG INFORMATICSZOLGÁLAT	17. old.
IDG: CW-Számítástechnika Online	8. old.		
KeSzo Kft.: gyári szoftverek, CD-k	17. old.		

**COMPUTERWORLD**  
**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**  
NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

Eldíftetéssel megrendelem a  
**Computerworld-Számítástechnika**  
nemzetközi informatikai hetilapot  példányban,

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

Név (jntézmény neve): \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_

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

USERNAME: \_\_\_\_\_ E-MAIL: \_\_\_\_\_

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

**MEGRENDELŐLAP**



# FEFO Computer

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

## Scienic SL kartárs

Intel Celeron 366MHz / 4.3HDD / 64MB RAM /  
40xCDROM / Intel LAN / Intel videó / Creative audio

- 366 MHz Intel® Celeron® CPU
- Intel Celeron, 4x40
- 64 MB SDRAM, max. 512MB
- 4.3 GB C/D HDK, UDMA33
- 40x CDROM, UDMA Modem
- 144 MB DVD
- Intel i210/20 videó integrálva
- Creative SB 54 audio integrálva
- Intel i2565 10/100 LAN integrálva
- 2x 16/256/256/1VGA/16MB par
- Intel LANDisk tartóval menedzsel
- menetirányítással, MM, WOL, PC98
- PS2 Weibé billentyűzet és PS2 egér
- inkább AK Ergo miniatűr bill.
- AMI Flash BIOS, AudioLine funkció
- 2000 év megítélés
- 3 év garancia FEFO PC garancia
- 60 WDD PC konfigurációt legmagasabb



124.900,-

2000

A legújabb FEFO Scienic SL számítógép már alkalmazza az új Intel® iO PC architektúrát. Így átlagon felüli teljesítményű és megbízhatóan működő munkaszoftver PC, igen kedvező ár mellett. Ekkoriban ajánljuk Irodai feladatok elvégzésére, ahol fontos a gyors működés és megbízhatóság. Integrált videó és hangrendszer a mai igényeket maximálisan kielégíti, megfelel az AC'97, PC98 és más új szabványoknak. Az alapfelismerővel Intel hálózati vezérlő nem okozhat kompatibilitási problémákat. A számítógéphez tartozó Intel LANDisk menedzser program és a legújabb integrált tartóval rendszerünk közölkésében a Scienic SL számítógépek munkaszoftver működéséről költögetni minimális költségekben. Minden a 10 éves FEFO Kft. 3 év teljeskörű szerviz garanciával nyújtja.



1073 Budapest, Bercsényi u. 6.  
T: 352-6878, F: 352-1829  
bercsenyi@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina bti. 11.  
T: 207-0802, T/F: 255-8047  
krisztina@fefo.hu

7621 Pécs, Munkácsy u. 8.  
T: 722026-318, T/F: 722029-186  
pecs@fefo.hu

6122 Szeged, Gopál u. 2.  
T: 6242424-719, T/F: 6242422-386  
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Dózsa u. 3.  
T: 960111-725, T/F: 960135-118  
gyor@fefo.hu

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

# HETI ALBACOMP AKCIÓ!

## SANYO



**Extrém és Unikális árak:**  
TFC-888: 9.500,- Ft  
TRC-120M: 8.200,- Ft

**Fluoreszkopos árak:**  
36 pinos: Sanyo ár 17.15.000,- Ft

**EX-50 normál papíros**  
széles  
hártranszferes típus  
59.900,- Ft

**SFX-110 képernyős**  
papírtároló, lézerekkel  
64.900,- Ft

**Autóing és digitális LCD monitorok:**  
17" LMSI-TF150A1: 299.900,- Ft  
19" LMSI-TF152A1: 339.900,- Ft

**SFX-212 lézerek**  
a második GDI printer-kártya,  
sanyo ár 111.000,- Ft  
SFX-495 típus, PC-kapcsoló: 72.900,- Ft

A heti akció nem tartalmazza az ÁFA-t!

## ALBACOMP

RENDSZERBEN GONDOLKODUNK [www.albacomplab.hu](http://www.albacomplab.hu) e-mail: [info@albacomplab.hu](mailto:info@albacomplab.hu)  
**A M Í G A K É S Z L E T T A R T**  
Bővebb információval kollégáink készséggel állnak rendelkezésre az alábbi címeken:

**SANYO Distribúció és Szaküzlet** Albacomplab Számítástechnikai Rt. szaküzlet:  
1011 Budapest  
Fő u. 31.  
Tel: (1) 201-4409  
Fax: (1) 201-4322

**Albacomplab Számítástechnikai Rt. szaküzlet:**  
1095 Budapest  
Nagybányai u. 25.  
Tel: (1) 313-8095  
Tel./fax: (1) 313-8108

**3525 Mátészalka,**  
Sárvíz u. 99.  
Tel: (46) 354-356  
Tel./fax: (46) 353-100

## ÜZLETI RENDSZERELEMZŐ (BUSINESS SYSTEM ANALYST)

munkatársat keresünk budapesti irodánkba.

**A VÁLLALAT:**  
A Philip Morris a hazai dohányipar meghatározó szereplője, világszerte a csomagolt fogyasztási cikkek piacán. Magyarországon az Egri Dohánygyár Kft. elsősorban a Marlboro, Multifilter és Helikon márkáiról ismert.

**A FELADAT:**  
Az új kolléga részt vesz az informatikai rendszerek és a hozzájuk kapcsolódó projektek fejlesztésében és implementálásában, figyelemmel kíséri és ellenőrzi az új és már meglévő rendszerek működését, továbbá biztosítja ezek megfelelését a mindenkori felhasználói igényeknek.

**AZ IDEÁLIS PÁLYÁZÓ:**  
Az ideális jelentkező felsőfokú szakirányú végzettséggel (programozó, programtervező informatikus), valamint stabil Microsoft Windows NT- és SQL Server 6.5- ismeretekkel rendelkezik, jó kommunikációs képességű, gyors felfogású, önálló munkavégzésre képes személy, megbízható angolnyelv-tudással. A szakmai tapasztalat nem feltétel, de előnyt jelenthet. Magyar és angol nyelvű, fényképpel ellátott szakmai önéletrajzát az alábbi címre várjuk:



**EGRI DOHÁNYGYÁR KFT.**  
MUNKAEKŐ-FELVÉTEL  
3300 EGER, TÖRVÉNYHÁZ U.4.  
Jelige: „Üzleti rendszerelemző”

**SZÁMALK**

**SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT.**

OKTATÓ ÉS KONZULTÁCIÓS KÖZPONT

**RÖVID TÁVÚ TOVÁBBKÉPZŐ ÉS HIVATALOS MICROSOFT TANFOLYAMOK**

**SZEPTEMBERI AJÁNLATUNK**

<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Számítógép-kezelési és Windows 98-ismertetek</li> <li>☑ Számítógép-kezelési és Windows NT 4.0-ismertetek</li> <li>☑ UNIX alapsmeretek</li> <li>☑ Excel for Office 97</li> <li>☑ Microsoft Outlook 98</li> <li>☑ Administering Microsoft Windows NT 4.0 (803)</li> <li>☑ Accelerated Training for Windows NT 4.0 (983)</li> <li>☑ System Administration for SQL Server 7.0 (832)</li> <li>☑ Administering Windows 2000 (1556) ÚJ!!!</li> <li>☑ Updating Support Skills to Windows 2000 (1560) ÚJ!!!</li> <li>☑ Visual Basic 6.0 Fundamentals (1303) ÚJ!!!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ szeptember 27-29.</li> <li>☑ szeptember 13-15.</li> <li>☑ szeptember 20-23.</li> <li>☑ október 4-8.</li> <li>☑ október 4-5.</li> <li>☑ szeptember 21-23.</li> <li>☑ szeptember 6-10.</li> <li>☑ szeptember 13-17.</li> <li>☑ szeptember 14-16.</li> <li>☑ szept. 27-okt. 1.</li> <li>☑ szeptember 13-17.</li> </ul>
--	--

Tanfolyamainkról, akcióinkról a Számalk Rt. honlapján a [www.szamalk.hu](http://www.szamalk.hu) címen is tájékozódhat.

**Kérje részletes tájékoztatónkat a SZÁMALK OKK Továbbképzési Igazgatóságánál:**  
1115 Budapest, Etele út 68., Telefon: 203-0304/3050, 3051 Telefax: 203-03-18

**PROFON**

1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT 4.  
TELEFON & FAX: 350-5093  
TELEFON: 350-6277, 350-6235

**OPTIKAI, strukturált és hagyományos hálózatok**

**HALOZATEPÍTŐ ELEMEL**

- ☑ Optikai Transzceiverek és átvezetők
- ☑ Aktív eszközök (Ethernet, Token-Ring, FAST-Ethernet, ATM)
- ☑ Kábelek, csatlakozók
- ☑ Rackszekrények, összekötő kábelek

**INFORMATIKAI RENDSZEREK**

**KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERVEZÉSE ÉS MUNKAVÉGEZÉSE**

E-mail: [profon@mail.szabcs.hu](mailto:profon@mail.szabcs.hu)  
http: [www.profon.hu](http://www.profon.hu)

**FÜGGETLEN ENERGIAELLÁTÁS**

informatika rendszerek független energiaellátása  
Szélessávú hálózati rendszerek  
Érdekesség: felhívásmentes  
Tűlélvétel: tűlélvétel

**AMI MINDIG MINDENT ÖSSZEKÖT**

**PC-k, SERVEREK, MUNKAÁLLOMÁSOK és alkatrészek forgalmazása**  
Komplett rendszerek esetén beruhozásoknak  
TANACSADÁS, DÖNTÉSELŐKÉSZÍTÉS



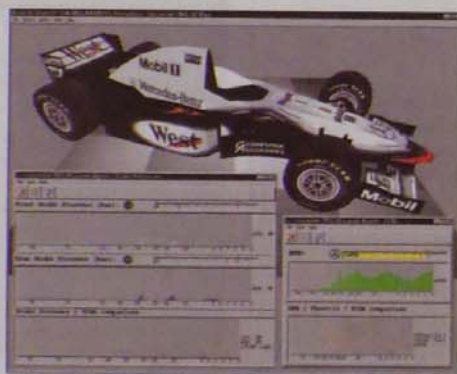
# Nézze, hogy a Unicenter mi mindent irányít!



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

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

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



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

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

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

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

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

**COMPUTER ASSOCIATES®**  
Software superior by design.

**Unicenter TNG®**

©1997-1999 Computer Associates International, Budapest. Minden jog fenntartva.