



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 39. SZÁM 1999. SZEPTEMBER 28. ÁRA: 192 FORINT

## Kihívták az eBayt

Hatalmas vetélytársa támadhat az eBaynek, az internetes árverések koronázatlan királyának: csaknem száz cég – köztük a Microsoft, a Dell, a Lycos és az Excite@Home – fogott össze, hogy letaszítsák trónjáról.

A készülő hálózat összefogja mindazoknak a tárgyainak a listáját, amelyek a társulás tagjainak weblapjain található online árverési csarnokokban találhatók. A hálózatépítésre az a FairMarket kapott megbízást (ezért is lesz a hálózat neve FairMarket Auction Network), amely jelenleg a Lycos, a Dell és a CompUSA árverési weblapjait is üzemelteti. Mindez azt is jelenti, hogy az egyes webhelyek függetlennek lesznek, nem készül egyetlen mega-webhely; ugyanakkor az egyik helyen feltüntetett cikkek a többin is megjelennek.

Azt nem hozták nyilvánosságra a társulásban részt vevő cégek, hogy miként osztják meg a költségeket. Ugyanakkor a *Wall Street Journal* tudni véli, hogy az eladott árut eredetileg feltüntetett lap, az azt ténylegesen eladó webhely és a FairMarket egyaránt 1-1 százalékot kap a vételárból.

Az internetes árverések mára már komoly gazdasági tevékenységgé nőttek ki magukat, s a legnagyobb cégek is odafigyelnek rájuk. A mostani szövegség potenciálisan 46 millió felhasználót – azaz az internethasználatot csaknem háromnegyedét – érheti el. A látogatottság növelése érdekében minden egyes webhelyet globálisan elérhetővé lesznek. Közös erőfeszítéssel azt remélik: előbb-utóbb túlszárnyalják az eBayt, amely jelenleg 3,5 millió árúcskát kínál eladásra. (IDGNS, Boston)

## Stratégiai játékok

Úgy látszik, egyre többen látnak nagy üzletet a játékszoftverekben: mind újabb platformokon jelennek meg. Japánban a Bandai mobiltelefonokhoz fejleszt ki játékokat, míg a Microsoft olyan szoftverfejlesztő készletet ad ki, amellyel a Windows CE operációs rendszerre írhatók játékok.

A Bandai a szintén japán NTT Mobile Communications Network-kezel (NTT DoCoMo) fogott össze, hogy – az első körben – 20 játékát átírják a mobilszolgáltató i-mode nevű mobilkészülékére. Ennek új változatát a DoCoMo a Sunnal együtt készíti, és az év végén forgalomba kerülő eszköz a Javát is futtatni tudja. Az előfizetők egyrészt le tudják tölteni a játékokat a készülékre, másrészt megmérkőzhetnek másokkal a mobilhálózaton keresztül. Az i-mode már most is kapható a japán piacon, noha még csak korlátozott szolgáltatások érhetők el vele: online banking, jegyvásárlás, e-mail és némi webböngészés. Ezek azonban annyira népszerűnek bizonyultak Japánban, hogy a készülék február végi forgalomba hozatala óta minden hónapban megduplázódott az előfizetők száma, és az év végére eléri a 4 milliót.

Ezek alapján megjósolható, hogy a játékok futtatására is alkalmas készülék hatalmas siker lesz a szigetországban, hiszen a paktum mindkét résztvevője jól ismert: a Bandait a támogatsi tette híressé, a DoCoMo pedig a japán mobilpiac 60 százalékát mondhatja a magáénak. A jövőndi szolgáltatás árúrol egyelőre még semmit nem árultak el, ám az i-mode-dal elérhető jelenlegi szolgáltatásokért csak névleges árat kér a DoCoMo.



Ezzel csaknem egy időben a Microsoft bejelentette, hogy október elején piacra dobja a Windows CE Toolkit 2.0-t; ennek segítségével PC-s játékokat lehet átírni a Sega népszerű játékkonzolára, a Dreamcastra. Az eszközkészletben lesznek

a játékírásához nélkülözhetetlen komponensek és funkciók – mint a továbbfejlesztett háromdimenziós teljesítmény, a DirectMusic API kiegészítő irásához, valamint internetes technológia –, hogy a fejlesztők megteremthessék a kapcsolatot

a webes játékszoftverekkel és webhelyekkel. Mindaddig a Sega a saját operációs rendszerét használta annál a 18 játéknál, amelyet a Dreamcasthoz megjelentetett; az év végéig várhatóan négy, a Windows CE-n futó játék készül el. (IDGNS, Tokió)

## Gyárávartás Tabon

Szeptember 20-án Chikán Attila gazdasági miniszter és Humphrey W. Porter, a Flextronics International Közép-Kelet-Európa-ért felelős elnöke a Somogy megyei Tabon felavatta a Flextronics legújabb – a sorban a negyedik – magyarországi gyártóüzemét. Az amerikai elektronikai OEM-gyártó – amely többek között a Philips, a Honeywell, a Whirlpool és a Bosch beszállítója – az elmúlt hét évben 100 millió

dolláros beruházással közel 100 ezer négyzetméternyi informatikai és szórakoztatóelektronikai gyártókapacitást épített fel, valamint üzemeltet Magyarországon (ebből jelenleg 20 ezer négyzetméteres a tabi; a következő csarnok 4000 négyzetméteres lesz). A cég idén világszinten közel 3 milliárd dollár árbevételel számolt (ezzel az egyesült államokbeli *Industrial Week* kimutatása szerint a világ negyedik legnagyobb OEM-gyártója), magyarországi gyártási értékük pedig eléri a 600 millió dollárt. A foglalkoztatottak számát tekintve a kezdeti 300 fős létszám év végére megközelíti a 6000 főt, és a gyártási kapacitás bővítésében a vállalat – általában felendülőben levő – piacával azonos mértékű növekedést terveznek.

Porter egy kérdésre válaszolva elmondta: a beruházás helyének kiválasztásakor nem a sokat emlegetett munkaerő volt a meghatározó, hanem például ennél sokkal nagyobb

sűlyű esett latba a vevők vevőhöz való közelség, azaz a végfelhasználói való szállítási költsége. A gazdasági miniszter az átadás után tartott sajtótájékoztatón kifejtette: a magyar gazdaság számára e beruházás fontosabb, az adja, hogy az így létrejövő üzemek jelenlétükkel erősítik a magyarországi ipart, mivel ezeket – tulajdonosaik nemzetiségétől függetlenül – magyar vállalkozásoknak kell tekinteni. Másrészt pedig, minden újabb beruházás továbbiakat vonz, erre példa a Flextronics zalaegerszegi ipari parkja, ahol a cég több alvállalkozója épített gyártóüzemet. A gyárnak adott támogatásról elmondta, hogy a cég vezetőivel folytatott tárgyalásai nem konkrét támogatásról szóltak, hanem a működéshez szükséges pénzügyi-technológiai feltételrendszer tekintetében át, de a cég részéről a normatív ipartámogatási rendszer minden rá vonatkozó eleméből.

R. G.

## Xerox-kézben a Tektronix nyomtatók

Szeptember 22-én New Yorkban Rich Thoman, a Xerox elnök-vezérigazgatója bejelentette, hogy cége 950 millió dollár készpénzért megvásárolta a Tektronix nyomtató üzletágát, amely a tavalyi üzleti évben 725 millió dollár értékben adott el színes lézer- és szilárdtintás nyomtatókat. Az első indoklás szerint az üzletág jól kiegészíti a cég eddigi termék- és technológiai körét. Elemzők úgy vélik, hogy ez a mostani lé-

pés beleillik abba a nemrég meghirdetett Xerox stratégiába, amely szerint a cég minden területen a HP vetélytársává kíván válni, és láthatólag közelebb akar kerülni a színes digitális világához. Az üzlet várhatóan két hónap múlva zárul le; az új termékek a Xerox eddig is megvett üzletágának felelősségi körébe kerülnek át, és a Xerox tovább foglalkoztatja a Tektronix 2400 dolgozóját is. (IDGNS Boston)



**online**  
www.szamitastechnika.hu

OLVASÓINK  
A FENTI BECÍMEN  
TALÁLJÁK LAPUNK  
NAPI FRISSÍTÉSŰ  
ONLINE KIADÁSÁT.

A MAGYAR PIAC  
HÍREI ANGOLUL IS  
OLVASHATÓK.



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





## Online-kapcsolat mindenek felett

### Az Online Informatikai Rt.

a banki szoftverrendszerek területén szerzett, tízéves  
**tapasztalatával**

és kiválóan képzett, fiatal szakembergárdájával immár a  
**legnagyobb**

integrált banki rendszereket telepítő hazai fejlesztőként áll  
**partnerei szolgálatában.**

A professzionálissá fejlesztett, nagy megbízhatóságú,  
**integrált rendszereink**

tökéletes megoldást nyújtanak partnereink mindennapi  
**feladatainak megoldásához.**

Saját rendszereink mellett csúcsmínőségű adatbázis-kezelő,  
**fejlesztő- és Internet**

eszközökkel és szolgáltatásokkal állunk ügyfeink rendelkezésére.

### A megbízhatóság,

a folyamatosság, a tökéletes rendszerilleszkedés képezi az  
**összekötő hidat**

cégünk és ügyfeink magas színvonalú kapcsolatában.



**TARTALOM**

**PIAC**

StarPortal, SunRay (Seres Iván) 4. oldal

IBM tárolóeszközök a Synergonnal (Csörán Sándor) 4. oldal

Delphi 5, JBuilder (Seres Iván) 4. oldal

Ezredvégi PC-tehnológiák – Intel Developer Forum (Csörán Sándor) 5. oldal

A Crown-Tech és partnerei (Krizsán György) 5. oldal

Csomag és eredmény – Novell (Kelemen Zoltán) 6. oldal

Bankok a weben – Carnation-felmérés (Mártonffy Attila) 6. oldal

**VEZÉRCIKK**

Szabad verseny, vagy csak álom? (Révész Gábor) 6. oldal

**TÁVKÖZLÉS**

HÍREK

Egy hagyományos gyártó a változó piacon – Ericsson (Mallás Judit) 7. oldal

Kábel-tévé, internet és telefon – UPC (Mallás Judit) 7. oldal

Útitárs Amerikában is – Motorola (Mallás Judit) 7. oldal

**TÉNYEK ÉS TRENDK**

Észak és dél arca – Európai IT-piac (Zimányi Katalin) 8. oldal

**NAPLO**

Forró ősz (Váncsa István) 9. oldal



Harold S. Wills és Harry G. Hobbs  
**31. oldal**

**MONITOR**

Online ütemezők (Chip Brookshaw) 14. oldal

**ALKALMAZÁS**

HÍREK

Nagy PC-s Unix-hálózat – A VPOP informatikai rendszere (Hutter Ottó) 21. oldal

**SZAKMAPOLITIKA**

Efecni (Kenczler Mihály) 22. oldal

**HARDVER**

HÍREK

Őszi (tinta)sugárkoszorú (Horváth László) 23. oldal

**SZOFTVER**

HÍREK

Térlemények (Kenczler Mihály) 26. oldal

**INTERJÚ**

Elender: hídfoállítás 155 megabittel (Mártonffy Attila) 31. oldal

**GAZDASÁG**

HÍREK

És nemzetközivé lesz holnapra a világ (Mártonffy Attila) 33. oldal

**Előzetes**

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 34. oldal

**Impresszum** 34. oldal

**E számunk hirdetői** 34. oldal

**A HÉT HÍREI**

**Közös BT-AT&T szolgáltatások**

Bővítette fennálló kapcsolatát a British Telecom és az AT&T: a két óriásvállalat globális szövetségre lépett, hogy zökkenőmentes mobilkommunikációt kínáljanak világszerte. Az Advance nevű szövetség alapját az a közös vállalat adja, amelyet az AT&T és a BT tavaly júliusában alapított 10 milliárd dollárral, a multinacionális vállalati ügyfeleknek szánt szolgáltatásokkal. Az Advance ezt annyival toldja meg, hogy a nemzetközi cégeknek dolgozó világutazóknak fejleszt ki mobilszolgáltatásokat. Ennek során egyesítik erőforrásait, egyszerűsíti a tarifacsomagokat dolgoznak ki, és a bevételek növelése érdekében annyi forgalmat irányítanak át saját hálózatukra, amennyit csak tudnak. (IDGNS, London)

**Belga gondok**

Bíróság elé citálja Belgiumot az Európai Bizottság, mert az ország nem teljesítette maradéktalanul a távközlés deregulációjával kapcsolatos előírásokat. Az 1996-ban hozott direktíva előírja, hogy a távközlési tarifáknak tükrözniük kell a tényleges költségeket, és a cégeknek olyan könyvelési rendszert kell bevezetniük, amelyből kiderül az összekapcsolási díjak költségvetéséről. Belgium ennek az előírásnak nem felelt meg, és ha a bíróság megalapozottnak tartja a vádat, akkor az ország komoly büntetésre számíthat. Brüsszel nem rögtön a bírósággal kezdett. Az erre kötelezett országoknak 1997 közepéig kellett volna bevezetniük a megfelelő rendszert, és a Bizottság az év végén kezdte meg az eljárást. Kétévi tárgyalás után az európai hatóság most komolyabb eszközök után nyúlt. Mindemellett a Bizottságnak más

panasza is van Belgiumra a távközlést illetően. (IDGNS, Brüsszel)

**Titkosítási ajánlat a Fehér Házból**

A jelenlegi korlátozások enyhítését ajánlja a Fehér Ház abban a dokumentumban, amelyet a titkosító szoftverek exportjéről adott ki. Az elnöki hivatal által megbízott szakértői csoport már júniusban átadta tanulmányát a Fehér Háznak, és noha ezt nem hozták nyilvánosságra, szűles körben tudni vélük, hogy a szakértők is a korlátozások enyhítését szorgalmazták; hírek szerint az új javaslat csak a 128 bitnél erősebb titkosítás exportját kötné engedélyhez. A vita már régóta folyik az erős titkosítás exportjéről; az ipar képviselői szerint a korlátozások akadályozzák őket a sikeres globális konkurenciaharcban, míg a büntildözök úgy vélik, az erős titkosítást nem szabad a terroristák kezére adni. (IDGNS, Boston)

**Tovább nőtt az Oracle**

Megfelelve a várakozásoknak, kedvező adatokat tett közzé első pénzügyi negyedévéért az Oracle. Az augusztus 31-én véget ért három hónapban a cég 2 milliárd dollár bevételre tett szert, 13 százalékkal többre, mint az egy évvel korábbi 1,7 milliárd. A nettó profit 237 millió dollárt tett ki (részvényenként 16 centet), 21 százalékkal többet, mint 1998 hasonló időszakában. Larry Ellison, a cég első embere annak a meggyőződésének adott hangot, hogy az egész év nagyon jó lesz. (IDGNS, San Francisco)

**Több lesz az európai internetfelhasználó**

2003-ra többen lesznek az európai internetfelhasználók, mint az amerikaiak – derült

ki abból az IDC-felmérésből, amelyet a piacutató cég párizsi konferenciáján ismertetett. Jelenleg az Egyesült Államokban él az összes felhasználó fele, és csupán harmaduk európai; ám a 44 milliós európai tábor 2003-ra 170 millióra nő, és ezzel beéri az Egyesült Államokhoz. Az internetes gazdaság tíz legnagyobb országa közül hat (hamarosan pedig hét) Európában található, de az innen származó bevétel mégis csak tízede a teljes internetes bevételnek. Még nincs olyan ország, ahol a lakosság 40 százaléka rendelkezne interneteléréssel, 2003-ra azonban 14 ilyen állam lesz, és ezek adják majd a világgazdaság felét. Erre az évre az Egyesült Államokban élők 62 százalékának lesz internetelérése, és a webes kereskedelem az ország GDP-jének hét százalékát adja. (Munkatársunktól)

**Adózni vagy nem adózni?**

Illetve hogyan adózni az elektronikus kereskedelem után – ezzel a kérdéssel foglalkozik az amerikai Kongresszusnak az a különleges bizottsága – az Advisory Commission on Electronic Commerce –, amelyet az Internet Tax Freedom Act életbelépeése után alakítottak meg. Az 1998 októberében elfogadott törvény három évre megtiltja az adók kivetését az internetes hozzáférési díjakra, illetve külön pótlékok bevezetését az elektronikus kereskedelemre. Ugyanakkor az egyes államok és az önkormányzatok továbbra is szedhetnek olyan adókat, melyekről még 1998 október 1-je előtt született döntés. A szabályozásra azért lesz szükség, mert a jelenlegi áfa- és adószabályok alkalmazása az internetes kereskedelemre rendkívül nehéz helyzet elé állítja az amerikai cégeket. (Munkatársunktól)

**Képernyő itt - szerver ott**

Távoli alkalmazásfuttatás bármely kiénsen, bármely hálózati kapcsolaton, bármely protokollal

- Mindössze 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 konfiguráción 32 bites grafikus alkalmazás futtatása
- 2000. év kompatibilitás teszt bármely hardvert

Ötödödjén meg a technológia előnyeiről a [www.megatrend.hu/citrix/cmen](http://www.megatrend.hu/citrix/cmen), vagy folyamatosan termékbemutató előadásaink keretében.

**Citrix MetaFrame**

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

**GEMOFIS** KFT. Budapest, 1146 Hungária krt. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 GSM: (30) 9-428-132

Külföldi termékek széles választéka!!  
Szüksége van szoftverre, de nem tudja honnan, hívjon minket!!

Office 2000 magyar Std./Upp.	114.490 / 69.850	Norton Antivirus 2000 Win95/98/NT/2000	10.770
Office 2000 magyar Prof./Upp.	137.510 / 80.180	Norton 2000 2.0 Win95/98/NT	16.040
Adobe PhotoShop 5.5 Eng.	228.740 / 50.770 5.0-rol	Norton Utilities 2000 Win95/98	12.640
Office 2000 Standard Eng./Upp.	119.290 / 72.810	Watcom C++ 11.0 Ake60!	64.960
Office 2000 Professional Eng./Upp.	143.270 / 83.480	Arj 2.6 for Dos 1 User 3.5"	14.460
Office 2000 Premium /Upp.	191.230 / 109.770	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95 / Win98 CD	37.030
Office 2000 Developer /Upp.	239.160 / 155.440	Close Up 6.5 Help / Remote for Win / Dos 3.5"	38.280
Office 2000 Small Business Edition /Upp.	119.420 / 59.600	CoSession 8.1 Host/Remote	16.910
Project 98	117.850	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.130
Windows 98 Hun. Ake60!	41.840	DesignCAD 3D/2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Windows NT 4.0 Workstation Hun App.	75.390 / 35.580	Easy CD Creator	27.050
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	129.130 / 126.440	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	58.930
SQL 7.0 Server 5 Ctl.	333.030	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	93.060
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	128.690 / 126.060	Paint Shop Pro 6.0	34.580
Adobe Illustrator 8.0	135.520	Partition Magic 4.0 Win95/NT/98/NT Dos / OS/2 CD	19.000
AutoCAD LT 98 3U/Up.	105.170 / 23.880	QEMM 97 V9 for Win / Win95 CD	20.610
Borland Delphi 5.0 Std. megjelenl	32.690	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD	245.000
Borland Delphi 5.0 Prof. /Upp. megjelenl	146.640 / 91.740	Red Hat Linux 6.0	23.510
F-Secure (volt F-PROT) 1 user / 10 user	43.200 / 172.800	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	9.580
Macromedia Flash 4	67.720	Virus Buster minden platformra	14.500

Részletes árséta és akciók: <http://www.gemofis.hu> E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu)  
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.  
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

# StarPortal, SunRay

A Sun Microsystems Magyarország 6. évi első sajtóreggelijén Visegrádi Tamás rendszermérnök tartott előadást a StarOffice-ról és a SunRay-ról.

A Sun nemrégiben jelentette be, hogy az általa idén augusztusban megvásárolt Star Division Corporation szoftvertechnológiájára, a Star-

tól nem termékek lesznek, hanem szolgáltatások: az internetszolgáltatók egyik szolgáltatáscsoportja. (A Számítástechnika Online szeptember 7-i számában olvashattuk: a Sun StarPortal bejelentése után Steve Ballmer, a Microsoft elnöke közölte, a Microsoft az irodai alkalmazásokat elérhetővé akarja tenni a hálón is.)

A Sun e célból a következőket tervezi:

- ◆ meghagyja ingyenesen letölthetőnek a StarOffice windowsos, linuxos, solaris és OS/2-es változatát;
- ◆ teljesen kifejlesztte a StarPortalt: ezt egy Java alapú ügyfél közreműködésével lehet majd böngészőből használni;
- ◆ internetes erőforrás-kihelyezéssel foglalkozó cégekkel, internetszolgáltatókkal, vállalati erőforrás-tervező cégekkel, vásárlói kapcsolatkezelé-

mondott, hogy központja a kaliforniai Fremontban van, megvásárlásig magánkézben volt, a Németországon kívüli marketingért és forgalmazásért felelt; teljes tulajdonú leányvállalatának, a StarOffice Softwareentwicklung GmbH-nak a dolga volt a tervezés, a működtetés, valamint a német ajkú országokban végzendő marketing és forgalmazás. (A mostani 5.1-es verzió előtti StarOffice-verzióról Vánesa István részletesen leírta tapasztalatait a Számítástechnika ez évi 8. számában.) A Sunon belül a StarOffice önálló egység marad, közölte Visegrádi Tamás.

A StarOffice ismeri a Microsoft Office állományformátumait (és más állományformátumokat is), megnyit ilyen állományokat, és a maga állományait konvertálhatja az Office állományformátumaiba és másokba. Személyes és üzleti felhasználásra

ingyenes, előbb az európai nyelvek használatát teszi lehetővé – folynak az előkészületek a magyarításához is, a helyesírás-ellenőrzést is ide érve –, majd a teljes Unicode beépítésével más nyelvek használatát is. A StarPortal végleges változata a StarOffice 6.0-s változata utánra, valamikor jövőre várható.)

A SunRay a Sun új Hot Desk technológiájának, egy telefonhálózathoz hasonló számítástechnikai modellnek az első megtestesülése, Visegrádi Tamás szavai szerint: grafikus hálózati számítógép. Ez egy állapot és operációs rendszer nélküli munkállomás, az alkalmazások a kiszolgáló gépen futnak (s az egész rendszerben csak ezt a kiszolgálót kell karbantartani), a megjelenítendő grafika szintén ott áll elő; ennek megfelelően nagy kell, hogy legyen az átviteli sávszélesség: külön erre való hálózat szükséges a használatához (mint Visegrádi Tamás megjegyezte, filmet még lehet nézni rajta).

A felhasználó chipkártyával is

azonosítható a SunRay rendszerben, s a kártyához mindenkinek más, személyre szabott munkaszalata lehet. A felhasználók ugyanazal a SunRay eszközzel hozzáférhetnek a hálózati Windows NT-s, nagygépes, Solaris alapú és javás alkalmazásaihoz.

A Sun vásárlókapcsolati rendszerekben (hívásközpontokban, segélykérő telefonszolgálatokban, kereskedelmi, banki tanácsadásban), az alkalmazásszolgáltató szervezetekben, az oktatásban, a kormányzatban, a pénzügyi szolgáltatások területén és a vállalati erőforrás-tervezési alkalmazásokban tartja eladhatónak a SunRayt.

Néhány paraméter: 1280x1024-es felbontású, 24 bit színmélységű grafika, 10/100Base-T csatlakozás, ISO 7816-kompatibilis intelligens kártya olvasó, két USB kapu, billentyűzet és egér. A kiszolgáló a Solaris 2.6-os vagy frissebb változatát futtató Sun Enterprise vagy munkacsoportos kiszolgáló lehet.

S. I.

# IBM tárolóeszközök a Synergonnál

Szeptember 15-én nyitotta meg a Synergont az IBM nyílt tárolóeszközzeit bemutató OSSC (Open Storage Solution Center) központját. A megnyitót alkalmából Juan De Zulueta, az IBM tárolórendszerének EMEA régióért felelős menedzsere előadásában bemutatta az eszközök technológiai háttérét. Mint elmondta, a

nyíltság azt jelenti, hogy ezek az eszközök nemcsak az IBM rendszereihez, hanem minden elérhető hálózathoz és kiszolgálóhoz illeszthető. Közös jellemzőjük a bővíthető moduláris felépítés és a hibatűrő működés. Többféle tárolótechnológiát – merevlemez, írható optikai lemez, mágnesszalag – ötvöznék. Kérdésre válaszolva Zulueta elmondta: a mind olcsóbb írható optikai tárolók egyelőre nem váltják ki a mágnesszalagot, az IBM folytatja a szalagos eszközök fejlesztését.

Ma a nagy teljesítményű, nagy kapacitású háttértárolók a SAN (Storage Area Network) elv alapján készülnek. Ez egy olyan önálló hálózati szegmenst jelent, amelynek a kiszolgálói kizárólag az adattárolással kapcsolatos feladatokat látják el, kezelik a fizikai tárolóeszközöket, reagálnak a hálózaton át érkező kérésekre. Az IBM SAN rendszerű architektúrája a Seacape rendszer, amely nyílt, bővíthető, hibatűrő, és az előadó szerint akár 50 százalékkal is olcsóbb a konkurens rendszerekhez képest.

S. L.

Az információtechnológia fejlődése, különösen az internet üzleti alkalmazása sokszorosára növeli az elektronikusan tárolt adatok mennyiségét, mondta előadásában Szalóczy Zsolt, a Synergont vezérigazgatója. Egy bizonyos mennyiség felett ezek megbízható tárolásához önálló, a feldolgozó platformtól független rendszer szükséges.

Baján Péter, a Synergont hardverrendszerekre szakosodott üzletágának igazgatója kérdésünkre válaszolva elmondta: tudatában vannak annak, hogy itthon szűk az ekkora teljesítményű rendszerek piaca. A nagyvállalatok száma kevés, az államigazgatási szféra pedig anyagi és egyéb okok miatt nem igazán fogadókész. Remélhető, hogy ez a felfogás az Európai Unióhoz való csatlakozás közeledtével lassacskán megváltozik. Az új központ szerepet kap a piacépítésben, a lehetséges felhasználók felkészítésében, oktatásában. A Synergont az EPR üzletág ügyfelei számára is kínálja az OSS rendszereket.

Cs. S.



Office-ra támaszkodva korai próbaváltozatban még ezen az őszön megjelenteti a StarPortal irodai termelékenység-növelő szoftvert. Ebben a szoftverben – éppúgy, mint a StarOffice-ban – lesz szövegszerkesztő, táblázatkezelő, előadás-készítő, rajzprogram, elektronikus levelező, HTML szerkesztő, és ezeket az eszközöket webböngészőkből lehet majd használni.

A Sun a StarPortallal új trendet, a szolgáltatás alapú hálózatot (Service Driven Network) szándékozik elindítani: az irodai szoftverek ezen-

sel, kereskedelmi automatizálással foglalkozó, valamint hálózati szolgáltató cégekkel tárgyal, hogy építsék be a StarPortalt szolgáltatásaikba; olyan komponensmodellt fejleszt ki, mellyel a szoftverfejlesztők a StarOffice funkcionálisítását beépíthetik az általuk létrehozandó termékekbe; megfelelő licencceltételek mellett átadja a forráskódot: a Sun Community Source License feltételei között kiadja ezeknek a technológiáknak a specifikációit és a forráskódját.

A StarOffice-ról a Sun közleménye és Visegrádi Tamás annyit

# Delphi 5, JBuilder

A Borland Magyarország Borland/Inprise fejlesztői napot tartott (sorrendben a második), a budapesti Thermal Hotel Margitszigeten. Gyalogh Kálmán bevezető és az elektronikus kereskedelem fontosságát méltató szavai után Monika Bischoff, az Inprise-nak a kelet-európai, a mediterrán és a közel-keleti térségért felelős kereskedelmi igazgatója beszélt az Inprise/Borland történetéről: az Open Environment és a Visigenic megvásárlásáról, az Inprise és a Borland közötti munka-

megosztásról (az Inprise divízió foglalkozik a közteszoftverekkel és az alkalmazásfelügyelettel, a Borland divízió a fejlesztőeszközökkel), az új vezérrel, Dale Fullerről, a cég marketingkampányáról. Ezután Blaskó Gábor (StoneSoft) beszélt a CORBA alkalmazások fejlesztéséről és az Inprise VisiBroker ebben játszott szerepéről.

Zsemlye Tamás, a Sun Microsystems Magyarország rendszermérnöke a Borland JBuilder for Sun Solaris-ról tartott előadást, majd az

Inprise európai technikai igazgatója, Marin Raim, és Vár György, a Borland Magyarország munkatársa mutatta be a Delphi 5 újdonságait. A Rational Rose és a Delphi kapcsolatáról Sziva Zsuzsa, az IQSoft munkatársa beszélt, az i-Cell Borland-eszközökkel folytatható elektronikus kereskedelméről pedig Takács Tibor, az i-Cell munkatársa. Később bővebben is ismertetni fogjuk ezeket az előadásokat a mondanóját.

S. L.

EPSON Stylus Photo 1200

Kiemelkedő nyomtatási minőség A3+ formátumig.

138 000 Ft + ÁFA



EURÓPA LEGJOBB  
DIGITÁLIS NYOMTATÓJA  
1999-2000 EISA Photo Award



# Nº1

Díjeső után áreső!  
Keresse a **Stylus** család legkisebb tagját  
fantasztikus árón a szakküzletekben!

EPSON Stylus Color 300

23 900 Ft  
16 900 Ft + ÁFA

EPSON Stylus Photo 750

Kiemelkedő nyomtatási minőség A4 formátumig.

79 900 Ft + ÁFA



EURÓPA LEGJOBB  
FOTÓNYOMTATÓJA  
1999-2000 TIPA Award



Kizárólagos importőr  
Fax: 06 (23) 417 310  
www.rtrade.hu  
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295



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

EPSON®

Intel Developer Forum

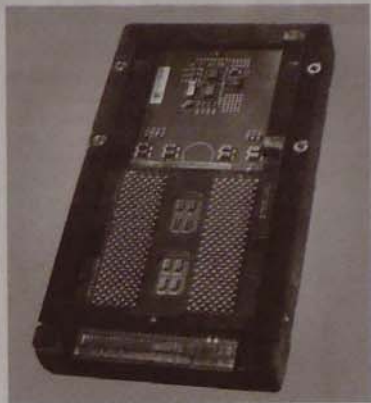
# Ezredvégi PC-technológiák

Sokan csupán processzorgyártóként – igaz, a legnagyobbként –, ismerik az Intelt, pedig számos egyéb PC-technológia kidolgozása, így például a ma már általános PCI sín fűződik a nevéhez. Az új fejlesztésekről az immár három éve a minden év februárjában és szeptemberében megrendezett Intel Developer Forumon (IDF) számolnak be a szakmai közönségnek és a sajtó képviselőinek.

Rövid története során az IDF nagyot nőtt, az 1997 őszen tartott elsőn még csak mindössze 9 témában 50 előadás hangzott el, a legutóbbin 12 előadói és 8 laboratóriumban összesen 130 előadás, illetve számítógép előtt végzett gyakorlat közül választhatott a 2500 résztvevő és több mint 200 újságíró.

Microsoft Win64 és Linux) elhangzott előadás.

Kézbe vehettük a képen látható „kiszerelesű” Mercedet, műszaki



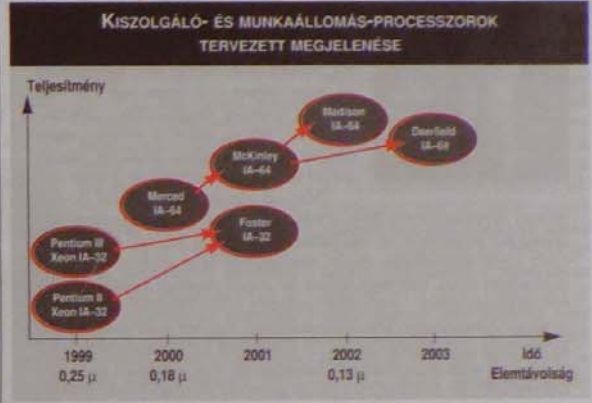
adatok azonban nem tudunk meg róla, még az órajel nagyságát sem. Csupán annyit, hogy a CPU-n kívül 4 megabájtnyi processzor sebességű másodlagos gyorsítótárát tartalmaz

a modul. Ami az órajelet illeti, érthető az óvatosság. Ezt ugyanis részben a gyártás határozza meg, ha most túl magasat mondanak, a piacra kerüléskor eselődnek lesznek a felhasználók, a túl alacsonyra taksált órajel pedig addig is a konkurencia felé terelheti őket.

Árat persze szintén nem hallottunk, de azt azért elárulták, hogy nem fog sokkal többbe kerülni, mint a Pentium Xeon, nem igazolódik a méregdrága Mercedet jöslő jövőndölések. (Egyszemélyes asztali használatra persze a Xeon is drága.) Teljesítményének kihasználásához optimalizált, 64 bites szoftverek szükségesek, a mai 32 bites programok nem lesznek sokkal gyorsabbak rajta, mint az azonos órajelű Xeonon.

A 64 bites ágon a Mercedet a McKinley követi majd valamikor 2001-ben, két évvel később pedig

már egy – ár/teljesítmény viszonylatban – optimalizált 64 bites típus is várható, ez lesz a Deerfield. Az elemtávolság ekkor előre láthatóan



már 0,13 mikrométer lesz. A 32 bites vonal 2001-ig nevesített, ekkor készül el a Foster, addig egyre magasabb órajelű Pentium III-sok jönnek. Még ebben az évben elkészül

az első, 0,18 mikrométeres technológiával gyártott „asztali” CPU, a 667 megahertzes Coppermine, amelynek memóriasínje az eddigi 100 helyett 133 megahertzes lesz.

## Hol a gyors memória?

A gyors processzor önmagában kevés, a teljes rendszer teljesítményét befolyásolja a kiszolgáló áramkörök, a gyorsítótárak, a memória és a perifériás sebessége is. A gyorsítótárak az alaplapról már jó ideje beköltöztek a processzorlapkára, illetve a CPU modulba.

Ami a memóriát illeti, az iparág többi szereplőjéhez hasonlóan az

Intel is a Rambus Inc. által kidolgozott RDRAM (Rambus Direct RAM) memóriában látja a követke-

(Folytatás a 32. oldalon)

## A 64 bites PC-re várva

Érthető módon a Mercedet, pontosabban a 64 bites Intel architektúra (IA-64) megjelenését kísérte a legnagyobb érdeklődés. Elkészültek a CPU első példányai, és ezeket tesztek céljából már a kiemelt partnerek rendelkezésére bocsátotta az Intel (a partnerek számát és nevét nem közölték). A piacon valamikor a jövő esztendő közepén lehet majd kapni a processzort, s az év második felében jelennek meg a véle épített kiszolgálók. Valamennyi, erre a típusra tervezett operációs rendszer működik már szimulációban, az IA-64 megoldások témában mind egyiktől (HP–Unix, Novell Modesto, SCO Monterey, Sun Solaris,

# A Crown-Tech és a partnerei

A Crown-Tech hagyományos éves találkozóján a partnerek mellett ezúttal is megjelentek a szállító cégek képviselői. (Mint ismeretes, a Crown-Tech fő tevékenysége a hálózati eszközök forgalmazása, illetve a saját fejlesztésű LaserBit gyártása.) A két legfőbb szállító, a D-Link és az Nbase-Xyplex képviselői a legújabb fejlesztési eredményekről számoltak be.

Markus Kaczmarek, a németországi D-Link kereskedelmi igazgatója szerint a közép-kelet-európai térségben az eddig vezető Anglia helyett idén Németország vette át a

központ szerepét. A magyarországi forgalomról és termék támogatásról elégedetten nyilatkozott, mivel a Crown-Tech már évek óta abszolút első a régióban.

A D-Link a hálózati eszközök mellett az USB (Universal Serial Bus) területén is megjelent, igen széles termékkaláival. A D-Link 12 olyan termékkel rendelkezik, amelyek segítik az USB perifériák bekapcsolását. Az USB-elosztókhoz (DU-H4, DU-H3SP) csatlakoztatható egységek száma napról napra bővül. Az elosztók összefűzésével akár a 127 perifériás kiépítés is elérhető.

Francis Joël vezető rendszermérnök ismertette a D-Link közeljövőben megjelenő termékeit, ezek a high-end vonalat célozzák meg. Az összeépíthető gigaswitchek kategóriájában több új készülék is piacra kerül. A 22 gigabit/másodperces hátlap-sebességgel (backplane speed) rendelkező termékcsoport redundáns tápegységű, és moduljai működés közben cserélhetők. Fast Ethernetből 128, optikai csatlakozóból 96 vagy Gigabit-illesztőből 16 vonalat tud kezelni, illetve ezekből vegyes kiépítések is létrehozhatók.

Az izraeli Nbase-Xyplex céget

képviselő Eyal Nouri regionális igazgató az NH-2064 jelű kapcsolót mutatta be. Az egységekből felépíthető eszköz 8 nagy sebességű modul fogadhat be: gigabit, 2 csatlakozó optikai, vagy 8 kapus 10/100-as egységet. A másik újdonság az NH-2025-10 jelű, 24 darab 10/100-as kaput tartalmazó készülékbe beépíthető Single és Dual Gigabit modul. Az Nbase kutatási eredményeinek sorából kiemelkedik az a megoldás, amelynek eredményeként (egyedül a világon) 100 kilométernél nagyobb távolságra közvetlen optikai összeköttetés hozható létre.

Györi Béla, a Crown-Tech ügyvezetője beszámolt arról, hogy a cég vidéki képviseletet nyitott Szombathelyen, Pécsen, Szegeden és Debrecenben. Tovább nőtt a LaserBit rendszerek exportforgalma. Európán kívül már több kontinensre szállítanak és OEM-ben adnak el készülékeket Kanadában. Pallagi János, társ-ügyvezető szerint a megnövekedett forgalom hamarosan egy önálló vállalat létrehozását teszi szükségessé, s ennek érdekében előrehaladott tárgyalásokat folytatnak pénzügyi befektetőkkel.

K. Gy.

## 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
- Rámutat 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
- Bizvisszajelzési tanúsítvány biztosítása

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



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

07043

**Storage System**

Magyarországi hivatalos disztribútora

Hagyományos vagy különleges alkalmazású kéret? Forduljon hozzánk bizalommal a rövid határidővel beszeresszük Önnek a kívánt darabot!

Storage System Kft.  
1051 Budapest  
Vörösmarty tér 1. IV. 412.  
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292  
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

**SONY**

**Szalagos és optikai háttértároló eszközök, adathordozók hivatalos magyarországi disztribútora**

**Szalagos háttértárolók:**  
 DDS-2, 4,8 GB, meghajtók  
 DDS-3, 12/24 GB, meghajtók  
 DDS-4, 20/40 GB, meghajtók  
 LTP, 25/50 GB, meghajtók

**CD-írók:**  
 TS8, 4x write/2x rewrite/6x read, külső kit  
 LS8, 4x write/4x rewrite/24x read, belső kit  
 LS7, 4x write/2x rewrite/24x read, belső kit

**Optikai meghajtók:**  
 2,8 GB, SCSI, LIMDOW, belső/külső  
 5,2 GB, SCSI, LIMDOW, belső/külső

**Adathordozók:**  
 Floppy lemezek  
 DDS-2, DDS-3, DDS-4, AIT, 170, DLT kazetták  
 Irband és íráshoz CD 74 perces  
 Optikai lemezek:  
 120, 128, 230, 540, 640 MB  
 5,25" (1.2, 1.3, 2.3, 2.6, 4.1, 4.8, 5.2 GB)

28017

## Szabad verseny, vagy csak álom?



Igy össze, amikor megindulnak a tárgyalások a távközlési vállalatok és a hatóságok között a jelenleg még kötött árú telefonarjafik következő év eleji emeléséről, mindig előkerül egy érv. Nevezetesen az, hogy milyen jó is lenne már egy – az európai elveknek megfelelően – liberalizált piac, hiszen akkor a verseny maga oldaná meg ezt a súlyos feladatot, ráadásul jól kordában is tartaná az árakat.

Nos, az elmúlt majdnem két év eseményei bebizonyították, hogy a hön várt piacnyitás önmagában még aligha hoz eredményt. Itt van például a belgiumi helyzet. Az Európai Unió egyik albizottsága éppen mostanában kezd eljárást az ottani szolgáltató ellen, merthogy annak az elmúlt mintegy másfél év nem volt elegendő olyan – a bizottság számára is áttekinthető – könyvelési rendszer bevezetésére, amely megmutatná: hogyan is áll arányban az úgynevezett összekapcsolási díj (ez a körzetek közötti kapcsolat fenntartásának díja) a szolgáltatás költségeivel. Egyszerűbben szólva: a költségfedezetre hivatott díj komoly nyereség forrásává vált. Márpedig ha egy korábbi monopolszolgáltató ilyen egyszerű módon is képes az igazi verseny indulásának befolyásolására, akkor mégsem minden olyan szép, mint amilyennek látszik.

Bár Magyarországon ma még nem jelentkezik ilyen éles eszek a kérdések, de már most érdemes elgondolkozni azon, mit is várhatunk a majdani liberalizációtól. Elsőként egy nagyon fontos dologról kell szólni: a köztudatban úgy él, hogy a Matáv monopolszolgáltató élve. Ez persze igaz is, de csak a Matáv saját területén – a vidéki körzetekben ugyanis a helyi szolgáltatók élveznek monopolszolgáltatói státust. Az pedig, hogy nálunk sem tanultak a rossz példák, és valószínűleg nem szolgáltatói engedélyeket, hanem fizikai hálózatokat privatizáltak, illetve olyan szabályozást teremtettek, amelynek eredményeképpen a fizikai hálózathoz való hozzáférés lehetősége maga is monopolszolgáltató, bizony már most is látható problémákat okoz. Szintén ugyanekkora probléma a tőkeerő kérdése is, merthogy a milliárd forint a legkisebb mértékűség, és e gond feloldását nem segíti a jelenlegi erősen tagolt piacstervezet, amely egy – ma már láthatóan hibás (de nagyon sok szakember által már megszületésekor bírált) – piackialakítási politika következménye.

Itt pedig elérkeztünk a fő kérdéshez. Szinte majdnem mindegy, hogy milyen szabályozással futunk neki az oly sokak által várt piacnyitáshoz. Az addigi európai példák ugyanis azt bizonyították, hogy egyrészt a korábbi monopolszolgáltatót ezt már csak reflexből sem tekintette szivügyének, másrészt pedig a törvényhozók sem gondoltak minderre, így erőteljes utómunkákra volt szükség. Ami különösen fontos, az inkább az, hogy olyan gazdasági piaci viszonyokat kellene teremteni, amelyek közepette a még hátralevő néhány évben – a hibás struktúrából eredő más gondok felszámolásával egyidejűleg – létrejön egy olyan társaság, amely tőkeerejénél, piaci nagyságánál fogva képes lesz ellensúlyozni a Matáv dominanciáját.

Érdekes kérdés az is, hogy ki nyer és ki vesz a liberalizáción. Ugyanis a politikai életben ismert mondás az, hogy a demokrácia a világ legdrágább dologja, csak nincs helyette jobb. Nos, ez az állapot itt is igaz: a piac felszabadítása bizonyosan érdekes árelmozdulásokat okoz majd. Így például a telefonársaságok nem parancsszóra (amely elvileg ma is megvan), hanem önis érdekeikre hallgatva hagynak fel majd a különböző szolgáltatások közötti bevételek átcsoportosításával, és így mindenkinek csak a maga által igénybe vett szolgáltatást kell kijutnia, de azt az utolsó fillérig. Márpedig a politikusok már régebben és más országokban sem repestek az örömtől, ha kiderült, hogy mondjuk a havonta fizetendő alapdíj egyszerűen duplájára nő, csak attól, hogy az addigi veszteségkiegyenlítő forrás bedugult. Meg az sem fogja őket mérhetetlen boldogsággal elöltöni, ha a szélesebb tömegeket érintő helyi díjak csak később kezdenek el csökkenni, előbb – biztos, ami biztos – még emelkednek is a piacnyitás előtti állapothoz képest.

Látni lehet, hogy sok-sok kérdést kell még megválaszolni a piacnyitás oly sokak által megváltásként gondolt állapotának bekövetkezéig. A legfőbb munka a gazdaságé, mert az állam e tárgykörben legjobban esélyben is csak az óvatosságot szerepét töltheti be. Valószínűleg az lenne a legjobb, ha tényleg csak ezt tenné.

Révész Gábor



## Csomag és eredmény

Újabb, kisvállalatokat célzó csomagot jelentett be a Novell szeptember közepén. A Novell Kisvállalati Csomag azoknak a kis cégeknek kínál megoldást, amelyek távoli hozzáférést, munkacsoportos megoldásokat, fax- és webkiszolgáló funkciókat igényelnek az üzletmenet növeléséhez.

Hargitai Zsolt a Novell Magyarország rendszermérnöke elmondta, hogy a termék elsősorban egy telephelyes, körülbelül 50 felhasználóval rendelkező és állandó rendszergazdát nem alkalmazó cégek számára ideális: megkönnyíték a telepítést, az internetes kapcsolatok kialakítását, és a termék több rendszerfelügyeleti eszközzel látják el. A csomagban többek között egy NetWare 5 (Support Pack 2-vel) hálózati operációs rendszer, egy GroupWise 5.5 csoportmunkatámogató szoftver, a quickTasks Setup Tool és a NEAT adminisztrációs eszköz található. Hargitai kiemelte, hogy az adminisztrációs eszközök segítségével nemcsak a hálózati operációs rendszer és a nyomtatók, hanem az olyan alkalmazások, mint a csoportmunkaszoftverek is konfigurálhatók, valamint segítségükkel szoftverdisztri-

búció is végre lehet hajtani. A csomag SBackup segédprogramjával pedig teljes körű kiszolgálómentéseket végezhetnek el a felhasználók.

Az internetes támogatást a Novell a már ismert Border Manageren kívül egy Connection Expert elnevezésű grafikus varázslóval, egy Netscape kiszolgálóval, valamint egy FatPipe kétmodemes alkalmazással oldja meg. Hargitai Zsolt ismertette, hogy a hálózati operációs rendszer funkcióin kívül további értéknövelő megoldásokat helyeztek a csomagba: tartalmaz egy Tobit FaxWare megoldást, amellyel a hálózat mind-egyik munkaadomása küldhet és fogadhat faxokat, egy őt felhasználó Oracle 8 adatbázis-kiszolgálót, az Oracle WebDB webhelykészítő alkalmazását – ezeken kívül található még vírusirtókat és többféle webzserkeztőt is.

Kérdésünkre Hargitai elmondta, hogy a rendszer hardverigénye jelentősen megnövekedett az előző verzióhoz képest: a kiszolgálóoldalon egy 64 megabájt RAM-mal szerelt Pentium II processzoros számítógép szükséges, amennyiben nem használjuk az Oracle alkalmazásokat. Az Oracle telepítéséhez

azonban már legalább 128 megabájt RAM kell.

A termékbejelentést megelőzően Sztitya Tamás, a Novell Magyarország ügyvezető igazgatója ismertette az anyavállalat 1999-es pénzügyi évének harmadik negyedévi eredményeit. Ez a Novellnek 327 millió dolláros bevételt hozott – 20 százalékkal többet, mint a tavalyi év hasonló időszakának forgalma. Az egy részvényre vetített nyereség 14 cent volt, míg a részvényenkénti nyereség tavaly csak 7 centet tett ki. Az idei év első három negyedévében a Novell 928 millió dolláros bevételre 18 százalékos növekedést jelent a tavalyi időszakhoz képest. Ez – Sztitya szerint – az NDS című szoftverteljesítmények kihasználó NetWare kiszolgálók és az egyéb, című alapú szoftverek és szolgáltatások iránti megnövekedett keresletnek köszönhető. Az 1999-es pénzügyi év első kilenc hónapjának nettó bevétel az egy évvel korábbi hasonló időszakhoz képest 95 százalékkal emelkedett: azaz a tavalyi 60 millió dollár (részvényenként 17 cent) 117 millióra (részvényenként 33 centre) emelkedett.

Kelemen Zoltán

## Bankok a webben

A bankszektor felismerte a web interaktív lehetőségeit, s már a közeli jövőben várhatóan lényegesen nagyobb figyelmet fog szentelni interaktív webes megjelenések kifejlesztésére. Ugyanakkor az internet banking területén két éven belül jelentős fejlődés várható Magyarországon, s ezt elsősorban az internet elterjedtségének növekedésével párhuzamosan fokozódó fogyasztói kereslet motiválja majd – mutat rá a Carnation Consulting felmérése.

A Carnation szakemberei többek között a bankok webes megjelenését, a megjelenésekkel kapcsolatos tényezőket értékelték, majd az internet banking szolgáltatás jelenét és jövőjét pozícionálták. A felmérésben részt vett 21 válaszadó a magyar bankszektor több mint 50 százalékát képviseli, így reprezentatív mintának tekinthető.

A hazánkban működő 38 bank közül 16 rendelkezik webes megjelenéssel. Ezek közül az OTP, az Inter-Európa Bank és a Raiffeisen Bank internet banking felületet is biztosít. A Carnation elemzői a 16 webhelyet tartalmi, interaktivitási, strukturális, navigációs, technikai és tervezési szempontból értékelték.

Az első öt helyre a következő pénzintézetek kerültek: OTP Bank, Raiffeisen Bank, Magyar Kalkulációs Bank, Inter-Európa Bank, Budapest Bank és a CIB Bank.

A vizsgálódások szerint Magyarországon mindössze 3100 ügyfél vesz igénybe internet banking szolgáltatást. Az interjúk során azonban a bankok 75 százaléka úgy nyilatkozott, hogy már felmerült a tranzakciós csatorna kiépítésének igénye egyúttal. A ma elérhető elektronikus szolgáltatások között a business-to-consumer szektorban a megkérdezettek szerint az ATM használata a legnépszerűbb.

A tágran értelmezett elektronikus eszköz, a Call Center a fogyasztók között a legkevésbé preferált alkalmazás. A business-to-business szektor számára az e-banking a legnépszerűbb. Az ilyen szolgáltatással rendelkező bankok 50 százaléka a legkedveltebbként nevezte meg az e-banking szolgáltatást az ügyfélkörben.

Arra a kérdésre, hogy mikorra várható az internet banking elterjedése Magyarországon, a bankok illetékesekinek 10 százaléka 1 éven belül, 50 százaléka maximum 2 éven

belüli időpontot adott meg. Harmadik százaléka szerint a 10 legnagyobb bankban a szolgáltatás elterjedése 3 és 5 év között várható, s mindössze 5 százalék szerint tolódik az időpont 5 éven túlra.

A lehetséges visszatartó tényezők között első helyen a visszaélési lehetőségeket és a bankbiztonság kérdését emelték ki a megkérdezettek. A fizetési mód kockázatát értékelve ugyanakkor a válaszadók 42 százaléka úgy vélekedett, hogy az internetes tranzakciók kockázata alacsonyabb, mint a hagyományos boltokban a POS terminálon keresztül lebonyolított tranzakcióké. Az internetes teljesített 47,4 százalék hasonlóan alacsonyabb kockázatúnak értékelte a call centereken keresztül adott megbízásokhoz viszonyítva is. Ezt leggyakrabban azzal indokolták, hogy míg ma az interneten alkalmazott titkosítások feltörése rendkívül szakértelmet igényel, addig a POS terminálokhoz köthető kártyamások és a telefonon lehallgatásához alkalmazott technológiák viszonylag olcsón beszerezhetőek és nem igényelnek kivételesen nagy szakértelmet.

M. A.

## HÍREK

**Konzorcium alakult egy új, vezeték nélküli LAN-szabvány népszerűsítésére.** A HiperLAN2 Global Forum (H2GF) által javasolt új specifikáció a rádióhullámokon alapuló HiperLAN2; nagy sebességű kapcsolatot és termékeket ígér a vezeték nélküli és mobilhálózatokhoz, mind vállalati, mind otthoni használatra. A Nokia alelnöke – aki egyben a H2GF alelnöke is – szerint úgy lehetne egyszerűen megfogalmazni, hogy a HiperLAN2 helyi hálózat – kábel nélkül. A szabvány alapja egy újonnan kifejlesztett rádiótechnológia, ezt az ETSI-vel közösen dolgozták ki, kimondottan a LAN-kommunikáció számára. A H2GF még csak a munka elején tart: miután befejezik a szabványt, létre kell hozni az egész világra kiterjedő hálózatot, majd termékeket kell hozzá kifejleszteni és eladni. A szabvány ez év végére készülhet el, a tesztek valamikor jövőre kezdődhetnek, a megfelelő termékek valamikor 2001 végén kerülhetnek forgalomba, így a HiperLAN2 elterjedése 2002 előtt egyáltalán nem várható. A technológia a jelenleg kihasználtlan 5 gigahertzes tartományt használja majd. (IDGNS, London)

**Válószerűnek látszik az IP és az ATM technológiák összeolvadása** – mondta a Sprint egyik vezető tisztviselője a Networld+Interop kiállításon. Minderre azért van szükség, mert az IP bizonyos szolgáltatásokat – például garantált minőséget – nem tud nyújtani a hagyományos távközlési hálózatokon. Ebben az együttesben az IP lehetne az új alkalmazások alapja, míg az ATM adná az öröklött technológiák megbízhatóságát. Természetesen egy ilyen protokollnak visszamenőlegesen kompatibilisnek kell lennie a meglévő technológiákkal és rendszerekkel. Kérdésre válaszolva a Sprint munkatársa elmondta, hogy a szabványozó testületeknél még nem dolgoznak ezen a protokollon. (IDGNS, Atlanta)

**Új virtuális magánhálózati szolgáltatást jelentett be a Sprint.** A Global Internet VPN révén a vállalatok több mint 30 országban kapcsolhatják össze irodáikat biztonságos magánhálózatokkal. A biztonságról az IETF IP Security specifikációjának alkalmazása és a Nortel Contivity Extranet Switches kapcsolóinak használata gondoskodik. A szolgáltatás nyújtásában a Sprintnek segítségére van a Deutsche Telekommal és a France Télécommal alapított közös vállalata, a Global One is. A szolgáltatás novemberből lesz elérhető. (IDGNS, Framingham)

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.**

# Egy hagyományos gyártó a változó piacon

Szeptember elején Budapesten járt az Ericsson konszern vezetékes rendszerek részlegének elnöke. **Einar Lindquist** – aki egyben az Ericsson Magyarország Kft. igazgatóságának tagja – korábban két és fél évet töltött Magyarországon, s dolgozott a Westel 900 hálózatának megvalósításán. **Mallás Judit** interjúja.

**M**int ismeretes, az Ericsson pénzügyi mutatói az elmúlt időben világvizonylatban elmaradtak a kívánatostól, ezért számos stratégiai, személyi és szervezeti változtatást hajtottak végre a konszernnél. Vajon mutatkoznak-e már kézzelfogható eredmények a vezetékes üzletágban?

– A változtatások jótékony hatása már érezhető, azonban nagyon fontos, hogy az emberek gondolkodása alkalmazkodjon a megváltozott piaci igényekhez. Tulajdonképpen ez a kiindulópontja a sikeres tevékenységnek. Egy teljesen új távközlési világ kialakulásának vagyunk szemtanúi és tevékeny szereplői, és egyelőre senki sem tudja, hogy milyen is lesz pontosan ez az új világ. Nincs más választásunk, mint saját tudásunkat másokéval összerakni, s közösen megkeresni a legjobb megoldásokat. Számos nagy távközlési szolgáltatónál működnek az Ericsson nyílvános hálózati, vezetékes berendezései, így például a British Telecommunications, az AT&T-nél vagy éppen a Matávnál. Ezek a társaságok arra várnak, hogy megoldást nyújtsunk a problémáikra. A British Telecommunications például már megkötöttük az első ilyen irányú szerződést, és most közösen dolgozunk IP alapú megoldások megvalósításán.

– A nagy múltú Ericsson hagyományos távközlési gyártó. Milyen lépéseket tettek és tesznek annak érdekében, hogy fel tudják venni a versenyt az új technológiák neves képviselőivel?



Einar Lindquist

– Összekapcsoljuk a hagyományos távközlési tudást az IP-technológiára épülő tudással. Sokkal többet teszünk ennek érdekében, mint amit a külvilág tud róla. Az elmúlt évben több kis társaságot vásároltunk meg azzal a céllal, hogy tudásunkkal, termékeinkkel teljessé tegyük kínálatunkat. Ennek eredményeképpen ma teljes termékportfólióval

rendelkezünk a piac megtartásához. Holnapra persze változhat a helyzet, s akkor további lépéseket teszünk.

– Ez azt jelenti, hogy további cégvásárlások következhetnek?

– Allandóan vizsgáljuk a további lehetőségeket, de erről egyelőre többet nem mondhatok.

– Úgy látja tehát, hogy jelenleg az Ericsson minden berendezésigényt ki tud elégíteni a vezetékes rendszerek területén?

– Az elmúlt 8 hónapban számos változtatást tettünk. Több olyan terméket kivettünk a kínálatból, amelynek saját portfólióinkon belül is volt versenytársa, megszüntettünk olyan tervezőközpontokat, amelyek a világ több pontján hasonló tevékenységet folytattak, továbbá bezártunk néhány ellátóközpontot is. Összességében elégedett vagyok a jelenlegi termékinálattal, versenyképesnek ítélem. Tisztában vagyok azonban azzal, hogy a távközlési piacon megjelenő új szereplőknek jobb az értekezési koncepciójuk, mint az Ericssoné. Azon dolgozunk, hogy gyorsan felzárkózzunk ezen a téren.

– Év elején az Ericsson vezetékes bejelentette, hogy 2 év alatt világméretben 11 ezer embertől szándékozik megválni. Hány főt érintett ez a vezetékes üzletágban az elmúlt hónapokban?

– 1999 januárjában a konszern vezetékes nagyarányú létszámleépítést helyezett kilátásba. Azt azonban nem hangsúlyozták, hogy a folyamat nem újkeletű, már két éve folynak ilyen irányú lépések. Nincs tehát másról szó, mint folyamatos személyzeti változtatásokról, esetenként leépítésekről. Ahhoz, hogy egy gépezet olajozottan működjön, erre szükség van. A vezetékes üzletág 1998 októberé óta világvizonylatban 6000-7000 emberrel csökkentette dolgozóinak a számát.

– Az Ericsson vezetékes üzletágának legfontosabb piaca Európa. Hogyan ítéli meg a magyar piacot?

– Nagyon fontosnak tartjuk Magyarországot, első 20 piacunk között szerepel. Az elmúlt 6-7 év igazi sikertörténet a magyar távközlésben, kialakult a verseny, itt van szinte minden nagy berendezésgyártó, megtalálható számos külföldi szolgáltató. Ez a helyzet mind a vezetékes, mind a vezeték nélküli területen. Magyarország kétségtelenül a térség kulcsszereplője. Fel szeretném azonban hívni a figyelmet arra, hogy az a 18-19 ország, amelyek az Ericsson eladásait tekintve Magyarország előtt áll, mind jelentős internetfelhasználói táborral rendelkeznek. A magyarok ezt nem mondhatják el magukról, s ennek dacára kerültek rá a 20-as listára. Az internet nagyon erős húzóerőt jelent Nyugat-Európában. Ha Magyarországon is nagyobb teret hódít az internet, akkor minden bizonnyal még jobban megélnék a távközlési piac.

– Milyen jövő előtt áll az Ericsson magyarországi fejlesztőközpontja?

– Továbbra is számítunk a magyar mérnökök és szoftverfejlesztők munkájára. Tapasztalatból tudom, hogy nagyon jó gondolkodók, fontos szerepet játszanak az Ericsson fejlesztési tevékenységében.

– Már ma is tapasztalható némi verseny a vezetékes, illetve a vezeték nélküli megoldások között. Milyen kimeneteli jósol ennek a párharcnak?

– A két terület egyre közelebb kerül egymáshoz, ez elkerülhetetlen. Az Ericsson mindkét technológiát műveli, ezért jó helyzetben van. Nem az lesz a jövő kérdése, hogy egy hálózat vezetékes vagy vezeték nélküli. Egyszerűen hálózatról beszélünk majd, amelyhez vezetékes vagy vezeték nélküli hozzáféréseket kell kialakítani.

– Milyen pénzügyi tervet tűzött ki a konszern vezetése a vezetékes üzletág elé?

– Jövő év végére az igazgatótanács és a részvényesek 20 százalékos bevételnövekedést várnak el tőlünk. Az eddigi eredmények alapján a terv megvalósíthatónak látszik. ☞

## Kábeltevé, internet és telefon

Szeptember 1-jétől UPC Magyarország Kft. néven működnek az UPC-csoportba tartozó hazai kábeltelevízió-társaságok. A fúzió közel 20 vállalatot és 30 települést érint.

A bejelentés alkalmából rendezett sajtótájékoztatón Mark L. Schneider, az amszterdami székhelyű United Pan-Europe Communications elnök-vezérigazgatója elmondta, hogy a cégcsoport összességében 13 országban van jelen, kábeltelevízió-előfizetőinek a száma 5,6 millió, internetszolgáltatást 53 ezer, telefonszolgáltatást 139 ezer előfizetőnek nyújt. Az UPC Magyarország – amely jelenleg mintegy 500 ezer háztartást lát el kábeltelevízióval – 1999-ben 9 milliárd forintot szándékozik hálózatfejlesztésre fordítani.

A cég a tervek szerint még az idén elindítja kísérleti internetszolgáltatását, valamint a törvényi akadályok elhárultával belép a hazai telefonpiacon.

Néhány fontosabb dátum 1999-

ből: februárban az UPC papírjai megjelentek az amszterdami és a New York-i tőzsdén; a Microsoft 8 százalékos tulajdonrészt szerzett az UPC-ben; év elején telefonszolgáltatás indítása Bécsben; márciusban kábelTV-társaság vásárlása Pozsonyban; ugyanebben a hónapban a magyarországi HBO Rt.-ben meglévő 50 százalékos részesedés eladása; tavasszal az UPC 60 millió dollár értékben 225 ezer kábelmodemet rendelt a Terayon Communications Systemstől; júniusban Lengyelország is felkerült a UPC térképére; júliusban egy svédországi cégvásárlással 5 millió fölé emelkedett az UPC európai kábeltelevízió-előfizetőinek a száma; augusztusban a cég 13,3 százalékos tulajdonrészt vásárolt a magyarországi tv2-t is üzemeltető SBS-ben; megvásárolták a gyöngyösi és az újpesti kábelrendszert, majd Budapest IX. kerületének egyik kábelhálózatát.

M. J.

## Útitárs Amerikában is

Háromsávós – a 900, az 1800 és az Amerikában használatos 1900 megahertzes frekvenciatarományban egyaránt működő – GSM-telefont mutatott be a Motorola. A TimePort L7089 IrDA infravörös adatátviteli technológiát használ, hangra is képes társasolni, vibrálva is jelzi a hívások érkezését, továbbá 3 perces digitális hangrögzítővel rendelkezik. A készülék előreláthatólag 1999 októbertől lesz kapható Magyarországon. Ára 80 ezer forint körül várható.



Európai IT-piac

## Észak és dél arca

Egy héttel ezelőtti lapszámunkban arról írtunk a címlapon, hogy Colum Joyce, a DHL Worldwide Express Brüsszelben dolgozó és az e-kereskedelmi stratégiáért felelős igazgatója úgy véli, internethasználat szempontjából alapvetően két részre oszlik Európa: a webbarát északra és az internetezésben igencsak hátul kullogó délre. Mit mutat az Eurobarometer? Hány és milyen irányú törésvonal létezik ma az európai információtechnológia térképén? **Zimányi Katalin** ezúttal erre a kérdésre keresi a választ.

Nemrégiben készült el az Európai Bizottság Eurobarometer felmérése, amely azt vizsgálta, hogyan alakult az internethasználat az európai háztartásokban 1997-ben és 1998-ban. Már most, jó előre megjegyezzük, hogy az úgynevezett Eurobarometer-jelentéseket az Európai Unió vezérigazgatósága adja ki. Aki pedig kíváncsi a nem-papírfomára is, annak érdemes ellátogatnia a <http://www.europa.eu.int/en/comm/dg10/infcom/epoleb.html> címre.

A Measuring Information Society 1998 (Az információs társadalom mérőszámai, 1998) című tanulmány Joyce megállapítását látszik alátámasztani. Az Észak-Európában élők jóval nagyobb arányban csatlakoznak a világhálóra, mint dél-európai társaik. A házi internethasználatban abszolút az élen járnak a svédek: a lakosságnak nem kevesebb mint 39,6 százaléka szörfözik, levelezik otthonról. Ezzel az aránnyal még az egyesült államokbeli otthoni internethasználókat is lekörözik.

Svédországot követi Dánia 24,6 és Hollandia 19,6 százalékkal. Az uniós rangsor alsó tartományában helyezkednek el a görögországi felhasználók, a maguk szerény 2,9 százalékkal. A portugál háztartások 3,4, a spanyolok pedig 5 százalékkal előzik meg a sereghajtót. Összehasonlításként: Franciaország csak 3,9, Nagy-Britannia pedig 10,7 százalékot tud felmutatni. (Ne feledjük, kizárólag az otthoni internethasználatról szólnak a számok! – A Szerk.)

Azért jó a francia és az angol példa, mert nyugatról és még nyugatabbról hoz bizonyítékokat arra, hogy nagyjából azonos földrajzi régióban és kulturális szinten is lehetnek lényeges eltérések az online eszközök használatában.

## Mit mutat a barométer?

Becslések szerint jelenleg közel 27 millió európai használja az internetet otthonról, és 22,4 millióan (az alkalmazásban állók 13,3 százaléka) csatlakoznak a webre munkahelyükről. Az egyes európai országok adatai azt mutatják, hogy ott, ahol magas az otthoni internetezés aránya, magas a munkahelyi használat is.

Az Eurobarometer jelentés arra is kereste a választ, hogy hol miért nem kapcsolódnak a világhálóra. Meglepő módon az érdeklődés hiánya bizonyult a leggyakoribb oknak: a megkérdezettek mintegy 55 százaléka azt válaszolta, pillanatnyilag nincs szüksége ilyen jellegű szolgáltatásra. Mindössze 24,2 százalék értelt azzal, hogy számára túlságosan drága mulatság lenne az internet-hozzáférés, 21,5 százalék pedig azzal, hogy nem rendelkezik a szükséges eszközökkel. Csupán 18,2 százaléknak volt bátorsága beismerni, hogy túl bonyolultnak tartja az egész dolgot, ezért kerüli a csúcstechnológia eme vívmányát.

De most tekintsünk el az internetről! Nézzük csak az egyszerű otthoni számítógéphasználatot. Az Eurobarometer felmérés szerint ezen a téren is a skandináv országok vezetnek. Svédországban az otthonok 59,8 százalékában működik személyi számítógép, Dániában 56,7, míg Hollandiában 58,8 százaléka a megfelelő arány. (Hollandia valahogy mindig befurakodik a számaival az északi élbolyba. – A Szerk.)

A másik oldalon ismét a szegény déliek szerepelnek: a görögországi lakosság alig 12,2 százalékának van saját otthoni PC-je, Portugáliában 18,4, Olaszországban pedig 26,6 százalék mondhatja el magáról ugyanezt. És megint csak a franciáknak kell negatív nyugati példaként említenünk: mindössze 22,8 százalékos otthoni PC-használatról szólnak az Eurobarometer számai. Döbbenetesen alacsony ez az érték!

## Dánia az élre tör

Követve az angol példát, egyre több dán internetszolgáltató tér át az ingyenes szolgáltatásra. A Valbyban működő Tele2 cég például idén tavasszal minden egyes dániai otthonnak megküldte ingyenes CD-ROM-

ját, azt remélve, hogy a 2,4 millió lakos közül nagy számban nyerhet meg magának felhasználókat.

Éles a verseny az internetszolgáltatók (ISP) dán piacán: kis ország, alacsony lélekszám, és ehhez mérten rengeteg szolgáltató tevékenkedik ugyanabban az üzletágban. A Tele2-t megelőzte az ingyenes internetszolgáltatók között. Míg Nagy-Britanniában a kereskedelmi szféra szereplői is bekapcsolódhatnak az ISP-k versenyébe (Dixons PLC vagy Tesco Stores Ltd.), addig Dániában nincs szó arról, hogy egy kereskedőház is saját internetszolgáltató részleget hozhatna létre.



Stockholm, Vasagatan: mobiltelefon- és internethasználatban is az élen járnak (A szerző felvétele)

nemzeti távközlési szolgáltató, továbbá a Telia AB és az ISP Cybercity Internet néven jegyzett független helyi vállalkozás.

Mikael Arnbjerg, az IDC koppenhágai irodájának elemzője azt mondja, azért van szüksége e viszonylag gyéren lakott országnak a számos szolgáltatóval fűszerezett versenyre, mert Svédország és Finnország jóval megelőzi őket az internethasználat terén. Arnbjerg adatai szerint a dánok 22 százaléka csatlakozik a webre (otthonról és/vagy a munkahelyéről), ugyanakkor Finnországban 31 százalékos webpenetrációról lehet beszélni.

Max Stougaard, a Tele Danmark szóvivője úgy tájékoztatta lapunkat, hogy kétféle tarifastruktúrával dolgoznak. A kezdő online használóknak 49 dán koronás (hözvetőleg 7 dolláros) hozzáférési díjat kell fizetniük, plusz a helyi hívás díját. Ezenfelül minden egyes felcsatlakozáskor kapcsolási díjat is felszámolnak. Utóbbi valóban csak névleges díj:

alkalmanként 25 öre, ami körülbelül 3,5 centnek felel meg. Az igazi nagyfelhasználók havi díjat fizetnek, a helyi hívás díjára azonban jelentős kedvezményt kapnak.

Marianne Hansen, a Tele2 termékmenedzsere állítja, hogy alapvető különbség van az angliai és a dán ingyenes internetszolgáltatók között. Míg Nagy-Britanniában a kereskedelmi szféra szereplői is bekapcsolódhatnak az ISP-k versenyébe (Dixons PLC vagy Tesco Stores Ltd.), addig Dániában nincs szó arról, hogy egy kereskedőház is saját internetszolgáltató részleget hozhatna létre.

## Határeset

Az idézett jelentés említést tesz az európai mobiltelefon-használatról is: a kontinens egészét tekintve 30,2 százalékos elterjedtségről lehet beszélni. Finnországban a lakosság 64,4 százaléka rendelkezik mobilkészülékkel; második a sorban Svédország 60,3 százalékkal, majd egy dél-európai állam, Olaszország következik – 44,2 százalékkal. Németország 25,5, Hollandia 24,2, és Franciaország 19,4 százalékkal képviselteti magát.

A Forrester Research Inc. (<http://www.forrester.com/>) elemzői szerint nemcsak a mobiltelefon, hanem az elektronikus kereskedelem elterjedtsége alapján is zónákra osztható az amúgy „egységes” Európa. Cliff Condon, az amszterdami Forrester Research BV kutatási igazgatója szerint az úgynevezett eZónák kialakulásában kezdetben meghatározó szerepe lesz a földrajzi fekvésnek. Nagyon is valószínűnek látszik, hogy a piac felfutásának kezdeti szakaszában az egymáshoz közeli országokból alakulnak ki az eZónák, később azonban nagyon valószínű, hogy a hasonló, vagy esetleg teljesen azonos jogi szabályozók, kereskedelmi irányelvek formálják majd e zónák határait.

Condon szerint még az is előfor-



## Sok a kishal

A brit Passant Publishing részéket működő PC Europa (<http://www.pc-europa.com>) a közelmúltban hozta nyilvánosságra az európai IT-disztribúciós piac tavalyi adatait. Úgy tűnik, a három csúcscsúsztrótor – a CHS Electronics Inc., a Tech Data Corp. és az Ingram Micro Inc. – a piacnak csak a 28 százalékát tudhatja a magáénak. 1998-ban ez a terület 72,27 milliárd dolláros értéket képviselt, és 25,7 százalékos növekedést mutatott a megelőző évhez képest.

A három vezető cég mellett még vagy 800 mellékszereplője van az európai disztribúciós piacnak, és ez a PC Europa kutatóinak megítélése szerint rendkívül tagolt. Spanyolországban és Olaszországban az egy főre jutó disztribútori forgalom 70, míg a skandináv országokban 326 dollár körül mozog. Még egy jellemző adat a PC Európától: Spanyolország lakossága durván a svéd populáció ötszörösét teszi ki, tavaly mégis közel azonos PC-forgalmat bonyolított a két ország.

Nemzeti sajátosságok mutatkoznak a személyi számítógépek exportjának tekintetében is. A holland gyártók a termékeiknek valamivel több mint 30 százalékát az ország határain kívül értékesítik, német és angol társaik is elég tekintélyes bevételre tesznek szert PC-exportból. Ugyanakkor az olasz és a spanyol piacon inkább csak belső cládra termelnek a gyártók.

S végül egy utolsó adatsor: Németországban 219, Nagy-Britanniában 180, Franciaországban 141, Olaszországban 134 és Hollandiában 114 információtechnológiai disztribútor működik.

Érdekes és érdemes volna azt is megvizsgálni, vajon milyenek látják Európát más földrészek IT-iparájának szereplői, mi a véleményük az egységes Európával való kereskedés lehetőségeiről és korlátairól. Majd egy másik alkalommal erre is sort kerítünk. ☾

COMPUTERWORLD  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
eBolt

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

Nézzen be hozzánk!

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





## README.SEP

## Forró ősz



Csakugyan forró ősz kezdődött el a hónappal, így is folytatódik, de ez most nem zavar.

Magam választottam, tudtam, mi következik.

Saját elhatározásomból kezdtem cizálni egy béta stádiumban lévő operációs rendszerrel, az ilyesminek természetesen megvannak a maga vonzatai, mindenekelőtt abban, hogy izgalmas, pezsgő és eseménydús lesz az élet. Egyszerűsödnek a dolgok, veszedelmes és hősi, mint a hegymászóké és a krokodil-idomároké, ez az ember idegeit megviseli, de furcsa módon valamifajta biztonságérzetet is ad, hiszen számomra most garantálva vannak mindama katasztrófák, melyek révén nyájas olvasóimat horrorisztikus beszélgetéssel delectálhatom.

Természetesen a Windows 2000 bétáról (röviden W2K) van szó, ami olykor elszáll. Az operációs rendszerek természetrajzához amúgy is hozzátartozik, hogy időnként elillannak, mint az első szerelem, de hát ez ráadásul béta, azaz szubtilisabb, tűnékenyebb, mondhatni, légiésebb a többinél, ez voltaképpen zsenje szűz még, nagy-nagy empátiára, tapintatra és gyöngédségre van szüksége, elég egy rossz mozdulat, és oda az egész.

Egyik HTML-dokumentumomba téves link került, s amikor már a böngészőben volt az állomány, rá is kattintottam erre a linkre. Az ember, ugye, kattintgat, másképp a hibákat nem tudja kiszűrni, viszont a jelen körülmények között egy elhamarkodott klikkből kisarjadt némi bonyodalom.

Ezzel példálul rendszer-újratelepítés sarjadt belőle.

Őtsozri.  
Ilyenkor nem dühöngünk, hanem örvevényezve vesszük tudomásul, hogy ismételtelen módunkban áll a türelem erényét gyakorolhatni, másfelől pedig értékes tudásanyaggal leszünk gazdagabbak.

Volt tehát az ominózus klikk, ettől az Internet Explorer kinyúlt, a rendszer pedig újraindította önmagát, majd, mielőtt teljesen felállt volna, megint újraindult, aztán megint és megint, látható volt, hogy ettől a gyakorlatlótól békés eszközökkel el nem tántoríthatom.

Újratelepítést kezdtem cédéről bootolva, töröltem a rendszerpartíciót, majd újra létrehoztam, fölment rá a W2K és jóval rokonszenvesebb megjelenési formáját ismerhettem meg, mint az előző telepítés után. Akkor ugyanis – mint írtam a múlt hónapban – NT 4.0-ból indítottam a telepítést, hát ez csakugyan ellenjavallt. Még akkor is ellenjavallt, ha a telepítés kezdetén leformázunk az egész meghajtót, amin az NT lakott, kipróbáltam, de ez a piszok (már-mint a W2K) valami titokzatos módon így is emlékszik az előző bizonyos beállításaira, pont azokra, amelyekre nem kéne, sőt nemcsak emlékszik, hanem foggal-körömmel

ragaszkodik hozzájuk. Ha például ott nem volt telepítve a hálózati kártya meghajtója, akkor úgy dönt, hogy márpedig ilyen hardverkomponens nincs, és ne is legyen. Közli, hogy a Realtek RTL8139 PCI Fast Ethernet Adapter óvele nem kompatibilis, de hazudik, mert kompatibilis, csak most éppen utálja nagyon.

Tehát induljunk szépen bootolni, ha cédéről nem tudunk bootolni, akkor készítsunk indítólemezt, vagy más módon tegyünk csodát, jutalmunk nagyon fáj W2K leend.



1. kép

Már a könyvtárszerkezete is más, nem hoz létre a Windows alkönyvtár alatt egy olyat, hogy Profiles és nem akar mindent oda gyömösözni, egyebek között a dokumentumaimat is, hanem ezzel szemben egy Documents and Settings nevű kártyát alakít ki a C: gyökérkönyvtár alá, és abba pakolna inkább, de persze nem fog. Mármit a fontos dolgaim nem kerülhetnek oda, mert normális ember nem járhatja a gyermekeit olyan óvodába, amit hadianyagraktár mellé építettek. Mint tudjuk, a Windows alkönyvtár előbb vagy utóbb le lesz bombázva, nem mintha ez volna a heppünk, hanem mert az élet ilyen, s nem nagyon szeretnénk, ha minden vacunk a pokolra menne vele. Már így is nagy hibát követtünk el, az Eudorát a C:\Program Files\ alá raktuk egy zavartabb pillanatunkban, most sokkal-vonóval megsemmisült, nemcsak a levelezésem múltja veszett oda, hanem egy sor megírt és elküldésre váró levél is köddé vált, természetesen azokkal a küldeményekkel együtt, amelyekre választolni akartam, feladóikkal sohasem tudom majd elhitetni, hogy ennyire faragatlan & bunkó talán mégse vagyok.

Mellesleg az Eudorát vissza se raktam, ugyanis roppant nagy öröm ért, szinkronizálni tudom az Outlook 2000-t a Psionommal, s ez a körülmény az emberi egzisztencia új tartományait tette számomra elérhetővé.

Eddig a PsiWin 2.2 nem működött a W2K alatt, elindulni ugyan

elindult, de semmit se csinált, én ezt tudomásul vettem, úgy gondolva, hogy a dolognak valamifajta, a W2K természetrajzában gyökerező strukturális akadálya van, holott az NT mellett eltöltött háborús évek tapasztalatai alapján legalábbis gyanakodhattam volna; ha NT alatt a PsiWin nem működik, az mindig génhiba telepítésre enged következtetni, s mért ne lehetne ez a tapasztalati törvény a W2K-ra is igaz? Én azonban nem gyanakodtam, hiba volt. Most, látva a rendszer slágfer-

kapcsolat- vagy projektkezelő csak udvarias érdeklődést bír bennem kelteni, gyakorlati haszna nincs. Az Outlookba viszont több mint félezer személyi adatai folytak át a Psionból, plusz belement a határidőnapló is, hogy mindenféle kellemetlen dologra emlékeztessen, a dolog így gyökeresen más. Az Outlook, mondhatni, lenyűgöző – mellesleg annak idején az Office 97-ben egyedül ezt találtam jónak –, mégpedig alapjában véve azzal nyűgözött le, hogy használni tudom, ami például a Wordre nem mondható el sajnos. Amúgy semmi bajom nem volna vele, viszont a W2K rendszeresen elkaszálja szegénykét, márpedig a szövegszerkesztő számomra a legfontosabb szerszám, annál az adatvesztéssel járó elszállásokat nincs módomban tolerálni. Majdnem biztos, hogy ez nem a Word, hanem a rendszer hibája, ugyanis ebben a környezetben még az amúgy gránitstabil NoteTab is összezúszkál olykor, ezért úgy döntöttem, hogy amíg ezek a dolgok meg nem oldódnak, írok inkább a VIM-ben, őt már amúgy is megszoktam. Sajnos most a grafikus változatát (gvim) kell használnom, ugyanis a konzolon futó VIM-ben valami kifürkészhetetlen ok miatt í, ó, ú és ú jezők szereznek, noha van ő és van a többi ékezetes magánhangzó, a felsoroltak helyén viszont háromszög jön, ami nem annyira szép. Soha még ilyesmire példa nem volt, és mellesleg a többi konzolalkalmazásban most is megvan minden betű, azaz roppant rejtélyes ez a dolog, de belenyugszunk. Én vagyok Alice, és ez itten Csodaország.



2. kép

Csakugyan újratelepítettünk, de nem ekkor, hanem később. A szinkronizáció sikerült, különös gyönyörűt az adja számomra, hogy soha még asztali PIM-mel vagy mi a fenével a Psion telefonkönyvét és a határidőnaplóját nem tudtam szinkronba hozni, márpedig e nélkül egy

teljesen új rendszerrel szembe, hogy az ősz, amúgy semmi bajom nem volna vele, viszont a W2K rendszeresen elkaszálja szegénykét, márpedig a szövegszerkesztő számomra a legfontosabb szerszám, annál az adatvesztéssel járó elszállásokat nincs módomban tolerálni. Majdnem biztos, hogy ez nem a Word, hanem a rendszer hibája, ugyanis ebben a környezetben még az amúgy gránitstabil NoteTab is összezúszkál olykor, ezért úgy döntöttem, hogy amíg ezek a dolgok meg nem oldódnak, írok inkább a VIM-ben, őt már amúgy is megszoktam. Sajnos most a grafikus változatát (gvim) kell használnom, ugyanis a konzolon futó VIM-ben valami kifürkészhetetlen ok miatt í, ó, ú és ú jezők szereznek, noha van ő és van a többi ékezetes magánhangzó, a felsoroltak helyén viszont háromszög jön, ami nem annyira szép. Soha még ilyesmire példa nem volt, és mellesleg a többi konzolalkalmazásban most is megvan minden betű, azaz roppant rejtélyes ez a dolog, de belenyugszunk. Én vagyok Alice, és ez itten Csodaország.

teljesen új rendszerrel szembe, hogy az ősz, amúgy semmi bajom nem volna vele, viszont a W2K rendszeresen elkaszálja szegénykét, márpedig a szövegszerkesztő számomra a legfontosabb szerszám, annál az adatvesztéssel járó elszállásokat nincs módomban tolerálni. Majdnem biztos, hogy ez nem a Word, hanem a rendszer hibája, ugyanis ebben a környezetben még az amúgy gránitstabil NoteTab is összezúszkál olykor, ezért úgy döntöttem, hogy amíg ezek a dolgok meg nem oldódnak, írok inkább a VIM-ben, őt már amúgy is megszoktam. Sajnos most a grafikus változatát (gvim) kell használnom, ugyanis a konzolon futó VIM-ben valami kifürkészhetetlen ok miatt í, ó, ú és ú jezők szereznek, noha van ő és van a többi ékezetes magánhangzó, a felsoroltak helyén viszont háromszög jön, ami nem annyira szép. Soha még ilyesmire példa nem volt, és mellesleg a többi konzolalkalmazásban most is megvan minden betű, azaz roppant rejtélyes ez a dolog, de belenyugszunk. Én vagyok Alice, és ez itten Csodaország.

tők a NoteTabba egy szövegábrányt és azt látom, hogy az összes ű-nek a varkocsa le van kaszabolva. Viisszarokogtam, de elég odaimi a sor elejére-végére, hogy (H1) (H1), és máris elűntek az ékezetek, ha a szövegszerkesztő másolom vagy mozgatom, akkor meg pláne. Természetesen soha a NoteTab ilyet nem csinált, ilyet a Unicode előt semmiféle szövegszerkesztő nem akart és nem is tudott volna művelni, most viszont az van, hogy felteszem az ES aktuális számát a webre, és mintegy háromszor dupla hosszú ékezetekkel kevesebb van benne a kelleténél. Felkötni emiatt nem fogom magam, ha az olvasónak nem tetszik, vegye meg a nyomtatott lapot az újságosnál, abban temérdek ű van és mind egyiken ott az ékezet.

Ezzel együtt némiképp snassz ez az egész.

Nyilván a FrontPage-dzsel kéne csinálnom a HTML állományokat, akkor volna ű-m dögvél, de erre nem vagyok hajlandó, van nekem bajom amúgy is elég, HTML-t szerkesztetni pedig manuálisan nemcsak egyszerűbb, hanem jóval gyorsabb is, függetlenül attól, hogy ezt jóformán senki nem hiszi el.

Sebaj, örülök az Outlooknak, nekem ennyi elég, de persze vissza kell tennem a gépre az iGrafx nevű, egyebként rokonszenves csomagot, merthogy erről kívánnék írni.

Viisszatesszem, a telepítője újraindít, kék halál. A registry egyik szekcióját mindenestül elvitte a cica.

Természetesen a W2K biztonsági berendezései, például a rendszerindulásnál választható parancssoros hű, ilyenkor semmit se érnek, egyszerűen nem jutok el addig, hogy választhassak, ergo most szépen újratelepítünk. Nem kunszt egyebé, sőt az NT telepítéséhez képest egy merő vurstli az egész, jóformán hozzá se kell nyúlni, fölmege magától. Sőt elég gyorsan megy fel, kivált, ha figyelembe vesszük, hogy minden idő legbehemóttabb operációs rendszeréről van szó, megnézem, mennyi helyet foglal el, most éppen 486719837 bajt, ez csak a WINNT könyvtár és alkönyvtárjai, a cseállómanny meg a többi cucc nincs benne.

Tehát cédéről bootolok, újrafarmázom a rendszerpartíciót, a W2K pedig minden probléma nélkül fölmege.

Első ránézésre még működik is, később persze kiderül, hogy vannak apróska bajok.

A merevlemezem két partícióra van osztva, pontosan azért, hogy a fontos dolgok a rendszerpartíció esedékes lebombázása mellett is megmaradjanak; van tehát egy elsőleges partíció és egy kiterjesztett partícióban lévő logikai meghajtó. Nem a legjobb felállás, ugyanis így a rendszer a D: betűjelre a ZIP meghajtónak osztja ki, a merevlemez logikai meghajtója pedig E: lesz, ami nyilvánvaló marhaság. Viszont nem

gond, hiszen a W2K-ben (és az NT-ben is) meg lehet változtatni ezeket a dolgokat, van egy Disk Management nevű hely, odamegyünk, azt mondja, hogy „The RPC server is unavailable”.

Eddig még mindig available volt a nyavalyás, de most nem az.

Próbálok így, próbálok úgy, az RPC server mégse bukkan elő, pedig most nagyon kéne, arról pedig fogalmam sincs, hogy ily esetben a jól nevelt, istenfélő felhasználónak mit kell csinálnia, a help erre vonatkozólag felvilágosítással nem szolgál, bánja a franc, újratelepíték.

Akarom kicserélni a meghajtók betűjeleit, de megint azt mondja, hogy nincs RPC. Most már megnézem, mi a hétszentséges úristen ez az RPC, olyasvalami derül ki a helpből, hogy ez távoli eljárásírást jelent, megosztott alkalmazásoknak teszi lehetővé, hogy a hálózat különböző gépein elérhető szolgáltatásokat meghívják. Gépek távoli felületeket is szerephez.

A jelek szerint az a legegészségsőbb, ha a helpet egyáltalán nem olvasgatom.

Újratelepíték, megint nincs RPC. Körülnézek, kiderül, hogy más sincs. Elindítom a Connect to the Internet varázslót, lefagy. Nézem a Control Panelben a Network and Dial-up Connections felirattú mappát, üres, pedig abban minimálisan egy Make New Connection nevű cucc lenni szokott. Beírom a promptnál, hogy „rasphone”, erre azt mondja, hogy Cannot load the Remote Access Connection Manager service.

És így tovább.

Optimizmusom töretlen, viszont valamelyest kevésbé csillogó, mindamellett újratelepíték. RPC nincs, továbbá Remote Access Service Manager sincs, úgyhogy

meg a magyar billentyűzetkiosztást, amikor a telepítő először felajánlotta. A legelső telepítésnél nem állítottam be, csak utólag, miután teljesen együtt állt a rendszer.

toztatni a meghajtók betűjeleit, létre tudom hozni a TCP/IP kapcsolatot, működik a PsiWin, szinkronizál.

A Word ugyan néha összeomlik, tehát nem használom, az ű-k meg elvesznek továbbra is, annyi baj legyen.

Visszont ez az iGrafx nevű dolog többé-kevésbé működni látszik, tehát meg lesz írva, ha Isten továbbra is így látja jónak.

### iGrafx Designer

A csomag nevét nem könnyű megadni, dobozán elől, felül, jobbról, balról a Designer felirat szerepel ugyan, ám a Designer csak egy része a felhozatalnak. Gyártója a Micrografx, a termék az érdemdús, ám kevésbé ismert ABC Graphics Suite utóda, remélt felhasználója pedig az a vállalati alkalmazott, akinek olyan feladatot sóztak a nyakába, amihez nem ért, mondjuk blokkdiagramot kell rajzolni, bemutatót kell összeütnie vagy fel kéne tennie az intranetre valamit, ebben segít majd neki az iGrafx, ha segít.

Haszna mindenképp lesz, már csak azért is, mert van benne egy iGrafx Business Graphics nevű modul, lényegében varázslókülönítmény, az minden különösebb cicózás nélkül legyártja a kívánt nyomtatványt, olyan lesz, amilyen. Itt rejtőzködik a nagyszerű Simly 3D is, csak most iGrafx Business 3D-nek hívják (1. kép), mutató, bár nem hibátlan logókat csinál, igény szerint hátterrel, sőt animálva, már ha tényleg szükségünk van ilyesmire. Visszont a csomag névadója, a Designer, vektoros rajzolóprogram, eredet-

ileg profik számára készült, annak a használatához már némi rafinéria kell, az Image pedig a Picture Publisher leszármazottja, kicsit ugyan próbálták automatizálni, de azért ez se egy titkáró kezébe való (a 2. képen a Designer és a Business Graphics társaságában csodálható meg). Évek óta ismerem mindkettőt, ám ha csakugyan meg kell oldanom valamit, a Corelhez nyúlok, nem azért, mert jobb, hanem mert – számomra – egyszerűbb.

Természetesen a Micrografx legfőbb célja is az egyszerű használhatóság volt, ezért vannak az alkalmazásokban Microsoft Office stílusú eszközsávok, mindenféle varázslók, a Business Graphicsban még egy további, úgynevezett vizuális eszközsáv is, ami egyébként csakugyan jó és a maga módján originális. Kíváltként a Business 3D-ben vehetni hasznát, kiválaszt az ember egy akármilyen objektumot és a megfelelő szerkesztőeszközök egyből megjelennek, a rendszer pedig el is magyarázza, hogy melyik mire való. Működik ez a Designerben is, de például egy görbe vezérlőpontjainak adjustálgatása továbbra is kézügyesség dolga marad, ezt a felhasználó helyett soha senki nem végzi el.

Grafikonokat is készít a csomag, csak az adatokat kell beírni és közben az ábrázolat alakul, működik, bár az Office 2000-hez mellékelte (a PowerPointből elérhető) grafikonrajzoló messze jobb. Ezzel szemben prima animált GIF-eket alkothatunk a csomag célirányos használatával, s az üzleti életben ez roppant fontos dolog, ugyebár. Gyönyörünket csupán csak az ír-



3. kép

most akkor szünet, és gondolkozunk. A legelső újratelepítés után volt RPC meg mindenféle Remote istennyila is volt, a további telepítés után nem volt egyik se.

Akkor pedig ezeknek a telepítéseknek volt valamilyen közös jegyük, ami a legelsőnél hiányzott.

Mi lehet az?

Egyetlen dolgot találok, de kissé hihetetlen, hogy ez legyen az ok. Arról van szó mindössze, hogy az utóbbi telepítéseknél már akkor beállítottam a magyar környezetet

Normális körülmények között ebből baj nem lehet, de hát a körülmények sohasem normálisak, pláne nem most, az informatika pedig, mint azt minden második hónapban hangsúlyozni szoktam, okkult tudomány.

Újratelepíték és egyáltalán nem nyúlok semmihez, csak amikor a nevemet kérdi a telepítő, akkor írom be, hogy Appendix Operation, a cégnevhez pedig azt, hogy Decay of the Russian Empire, fölmeleg a rendszer, van RPC, meg tudom vál-

## A JDeveloper segítségével munkaeszközzé válik a játékszer.

# Ön munkára fogta már a Javát?

Az Oracle JDeveloper Suite az egyetlen olyan integrált Java platform, amely mind az internetes, mind a vállalati igényeket képes kezelni. Egyedül az Oracle kínál olyan Java fejlesztőeszközt, amely optimális az alkalmazások interneten történő megjelenítésére. Az Oracle JDeveloper Suite az egyetlen Java megoldás, amely az egyszerűbb fejlesztés érdekében teljesen integrálja az eszközöket és az egyetlen telepítőplatform, amely folyamatosan (24/7) képes kezelni az internet és az e-business által támasztott magas igényeket. Az Oracle JDeveloper Suite csak egy része az Oracle Internet Platformnak, amely alapja napjaink vezető elektronikus üzleti oldalainak. A 30 napos díjmentes próbacsomag tartalmazza a JDeveloper 2.0-t, az Oracle Application Server 4.0-t és az Oracle 8i-t – az egyetlen internetes adatbázist, amelybe gyors Java VM van beépítve. Kérje most az Oracle JDeveloper Suite 30 napos díjmentes kipróbálási változatát a 06-80-012005 ingyenes telefonszámon! További információk: [www.oracle.hu](http://www.oracle.hu)

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



ORACLE

nyélkolhatja be valamelyest, hogy a különféle funkciókhoz itt különféle programokat kell elindítani, míg viszont például a Microsoft Photo-

mek gyártásában jeleskedik a csomag, pár perc alatt eredeti küllemű gombokat hozhatunk létre, fog az ember egy fotót, klikk ide meg

iGrafx kínálatában olyan elemek, amelyek nagyobb szervezeteknél hasznosak tudnak lenni. Ilyen például a Share Media, egy elosztott kép-adatbázis, vagy valami efféle, külön kezeli a nyilvános kollekciókat, külön a privát gyűjteményeket, a másik a Share Viewer, ez lehetővé teszi az iGrafx csomag alkalmazásai által kreált natív formátumú állományok (vektoros rajzok) megtekintését és annotálását még abban az esetben is, ha a dolgozó gépén nincs meg az az alkalmazás, amelyik a művet létrehozta. Mellesleg az iGrafx nézetése közben került a kezembe a Gimp, a Linux alatt nagy népszerűségnek örvendő pixeles képszerkesztő win32-re portált verziójának egy újabb verziója, az 1.1.7-es, ez tehát ugyanarra szolgál, mint az Image, viszont némiképp távol esik tőle, egyszerűre sajnos több értelemben is.

Az első a kulcsfn: a Gimp voltaképp a Gnome nevű környezet része, mint ilyen, udító módon eltér mindentől, amit a wintel-birodalom alattvalói eddig tapasztaltak, ez jó. Az alkalmazás, mint a 4. képen láthatjuk, elkülönült ablakokban jelenik meg a munkaasztalon, menüje a jobb egérgombra jön elő, hagyományos menüsávja nincs is, és így tovább, ez egyébként két perc alatt megszokható.

Illetve az volna, de nincs idő megszokni, ugyanis addigra összeomlik. Ez a verzió a fejlesztő saját bevallása szerint is a használhatat-

lanságig instabil (mellesleg a Linux alatt futó, érett Gimp se bazaltból van), viszont udvarias: bejelenti, hogy megint elszűnt valamit és most egészen rettentő dolgok fognak történni; rendszerint az történik, hogy ez az üzenet iszonyú sebességgel multiplikálódik a képernyőn, s végül a Task Managerből, processzenként kell lelovöldözni az egészet.

Viszont az a néhány perc, ameddig módunkban áll dolgozni vele,

rém hatékonyan lehetne dolgozni, ha lehetne. Mutatóba mellékelek néhány logót (5. kép), mindegyiket scripttel állítottam elő, elég mutatósak. A Gimp pedig, hogy el ne felejtsem, nyílt forráskódú, abszolút ingyenes holmi, ami záros határidőn belül a Windows alatt is működni fog. Természetesen nem szorítja le az útról az olyan termékeket, mint a PhotoShop, a Photo-Paint vagy az Image, sőt a közkedvelt és mé-



4. kép

Draw egyben, ugyanott nyújt mindent, de hát ez abból fakad, hogy az iGrafx eredendően profibb képződmény, és mint ilyen, még nem igazán találja a helyét az alsó tagozatban. Valójában persze nehéz fölmérni, hogy ki is az, aki megvesz egy ekkora dobozt, rosszul semmiképp se jár, könnyedén csinálhat vele például weboldalt is, háromdimenziós címekekkel meg animált grafikával és anélkül, hogy erről az egésztől bármiféle elképzelése volna. Különösképpen egyedi webe-

klíkk oda, és megvan a bigyó (3. kép). Az animációval kapcsolatban viszont megemlíthető, hogy a 3D-s művek vakolása (rendering) nem két pillanat, az általam használt 450 megahertzes Pentium II alapú rendszer is elszöszöl vele egy darabig, de hát ez érthető, hovatovább két hónapja lesz, hogy kijött a gyártásból, lassacskán kezd elavulni.

A főtebb használt „alsó tagozat” kifejezés egyébként csakis képbuherátorai megközelítésben jogosult, mert amúgy tényleg vannak az



5. kép

izgalmas és szórakoztató, a Gimp legalábbis PhotoShophoz fogható képződmény (hívei szerint persze jobb), effektjei számosak és nemritkán egyediek, emellett roppant hatékony, bár elborzasztó szintaxisú scriptnyelve van, a Script-fu, amivel

tán népszerű, bár tizedannyit tudó PaintShop Pro sem kerül veszélybe, azt ugyanis pénzért adják, tehát az egyszerű gyalogos kódot kerit hozzá és feltöri.

Ezzel is megy az idő.

Váncsa István

## Több funkció, egy ár!

*Join Canon!*

\*ajánlott fogyasztói ár

**99 000 Ft<sup>+ÁFA</sup>**

**Canon MultiPASS C20**

➢ Színes nyomtató, fax, PC-fax, fénymásoló, szkennel és telefon egyben. ➢ Dokumentumkezelés közvetlenül a PC-ről.

Kapható országwide a Canon partnereknél. További információt az (1) 237-6055-ös telefonszámon kaphat. FAX BANK: (1) 233-3666/1030. Internet: www.canon.hu

**CANON MULTIPASS. FIZESSEN A FAXÉRT. NYOMTASSON, SZKENNELJEN, MÁSOLJON INGYEN!**

**129 900 Ft<sup>+ÁFA</sup>**

**Canon MultiPASS C50**

➢ Színes nyomtató, fax, PC-fax, színes fénymásoló, színes szkennel és telefon egyben. ➢ Dokumentumkezelés közvetlenül a PC-ről.

**Canon**

# Amiről eddig csak álmódott ...



PUBLICIS

## ... most végre valóság, mert a HP DeskJet 610C ára mindössze **24 900 Ft!\***

Ugye Ön is mindig mindenben a legjobbat szeretné? A lehető legjobbat, amit csak megvehet magának.

Határtalan száguldásra vágyik? Olyan sebességre, amelynél a külvilág vonalai fokozatosan összerosódnak? A HP DeskJet 610C 5 fekete-fehér, illetve 2,5 színes oldallal száguld percenként, elmosódásról viszont szó sem lehet. A kinyomtatott karakterek mindegyike hihetetlenül éles és koromfekete, míg a képek színeiről a HP ColorSmart II automata színbeállítás gondoskodik.

Puha bőrülések? Pontosan ezt a kényelmet nyújtja a kétféles technológia. Így Önnek nem kell patronát cserélnie, ha színes nyomtatás után fekete-fehérben szeretne nyomtatni.


Rádásul a HP DeskJet 610C képes A4-es méretig a legkülönbözőbb méretű és fajtájú papírokat kezelni.

Automata sebváltó? Igen, a HP DeskJet 610C használata legalább annyira egyszerű, megbízhatóságára pedig a Hewlett-Packard neve a garancia.

Vagy nem is autóról, hanem színes tintákról álmódik? A HP DeskJet 610C-vel azt is megkapja, hiszen a nyomtató mellé két tintapatront adunk. Ha a HP DeskJet 610C-t választja, a legjobb minőségű és a legtöbb extrával felszerelt nyomtató lesz az Öné, amit ezen az áron kaphat.



\*Az ár az ÁFÁz nem, de a fekete és a színes tintapatron árát tartalmazza, valamint 245 Ft/USD árfolyamig érvényes.

 **HEWLETT®  
PACKARD**

További információkért látogasson el weblapunkra: <http://www.hp.hu/deskjet610>  
vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111

# 15 éves az Exact

**Az a szokás, hogy a születésnapon az ünnepeltnek kedveskednek ajándékkal. Az Exact most szakít ezzel a hagyománnyal: 15. születésnapján árengedménnyel – stílusosan 15 százalékkal – kedveskedik leendő felhasználóinak. Szeptember 30-án kerül megrendezésre az Exact – Microsoft – Compaq konferencia. Erről, és az Exact eredményeiről, terveiről beszélgettünk Merthus Bezemerral, az Exact Hungary vezetőjével.**

– Mi adja a szeptember 30-i rendezvény apropóját?  
– Elsősorban az, hogy itt mutatjuk be a Microsoft SQL alapú Exact vállalatirányítási rendszert, ahol az érdeklődők közelebbről is megismerkedhetnek az SQL adatbázis által kínált lehetőségekkel. A hardvertermékeket a Compaq fogja biztosítani számunkra; a céggel az Exact Holding nemzetközi szinten is további együttműködésről állapodott meg.

A másik ok, hogy 15 éves lett az Exact! Bárki, aki a rendezvényt követő egy hónapon belül vásárol Exact terméket, az 15 százalékos árengedményben részesül.

– Mennyire lesznek fontosak az SQL alapú termékek az Exact stratégiájában? Kiszorítja-e a többi platformot, mint ahogyan egyik konkurenstüknél is történt?

– Nem, mi semmiképpen nem hagyunk fel a Btrieve alapú termék fejlesztésével és forgalmazásával. Az a véleményünk, hogy a kettő nem vetélytársa, hanem kiegészítője egymásnak: mindkettő más piaci szegmens számára készül. Az Exact Enterprise SQL inkább a kicsit nagyobb cégeknek készül, vagy olyanoknak, amelyeknek már vannak befektetéseik SQL-technológiákban, és más, hasonló alapú rendszerekkel akarják összekapcsolni az Exactot. Az SQL változathoz adunk egy szoftverfejlesztő készletet (SDK) is, így az Exact nyitottabb lesz, könnyebb lesz hozzá fejleszteni. Ettől viszont még megmarad a Btrieve is.

– Manapság a vállalatirányítási rendszereket gyártó cégek körében egyre több szó esik a CRM-ről (customer relationship management). Az Exactnak milyen tervei vannak a vevőkapcsolatok kezelése terén?

– Valóban, a CRM nagyon divatos kifejezés lett az utóbbi időben, de én melléje sorolnám az SCM-et (supply chain management), azaz a beszállítói lánc kezelését és az elektronikus kereskedelmet is. Természetesen a piaci trendek alól mi sem vonhatjuk ki magunkat, ezért már nálunk is készülnek az erre a területre szánt termékek.

Az Exact hamarosan bemutat egy új termékcsaládot, B@CO néven: ez egy online rendszer, amivel alapvetően a pénzügyi és logisztikai adatokat lehet konszolidálni az interneten keresztül. Mint kiegészítő termékcsaládot, természetesen integrálni lehet majd a cég vállalatirányítási szoftverével, miáltal lehetővé válik több iroda vagy cég eredményeinek gyors konszolidálása. Logisztikai oldalról nyitott lesz a B@CO: ez annyit tesz, hogy a szállító vagy a vevő beléphet a rendszerbe, hogy ott mindenféle tranzakciót hajtson végre. A vevők például a megrendelés leadása után folyamatosan nyomon követhetik, hogy hol tart a szállítás teljesítése.

A jövő év első felében a magyar piacon is megjelentetjük ezt a terméket. Azt egyelőre nem tudjuk megítélni, mennyire lesz sikeres az első időkben, ugyanis hiába kész a szoftver, ha a piac még nem érett meg az alkalmazására. A beszállítói lánc kezelése, az elektronikus kereskedelem ugyanis egyelőre inkább a nagyobb cégeknek fontos, ahol nagy a vevő- és beszállítói kör; ezek azok, amelyek már eddig is alkalmazták mondjuk az EDI-t. Az Exact által megcélzott vállalatok, a középkategóriájú vállalko-



zások mindig egy kicsit később reagálnak, ezért itt Magyarországon számukra ezek a funkciók még nem életbevágóan fontosak.

– Milyen pénzügyi eredményeket ért el a cég az utóbbi időben?

– Azt hiszem, minden okunk megvan a büszkélkedésre. Augusztus végén tettük közzé az első félévre vonatkozó számokat. Ezek szerint 1999 első félévében a teljes bevétel 73,7 millió eurót tett ki, ami 43 százalékkal több, mint a tavalyi év első félévében elért 51,5 millió euró. Külön öröm, hogy a forgalom összetételét tekintve az új licencladások növekedtek a legnagyobb mértékben (56 százalékkal), és csaknem annyi pénzt hoztak a konyhára, mint a karbantartás; aztán a szolgáltatások (50 százalék), végül a karbantartás (29 százalék). A bevételnél is nagyobb mértékben emelkedett a nyereség: a nettó profit 9,2 millió eurója 117 százalékkal több, mint az előző időszak 4,2 millió eurója.

– Minek tulajdonítja az Exact sikereit ebben az évben? Minden elemzésben az olvasható, és a cégek is rendszerint arra panaszkodnak, hogy ebben az évben a piac visszaesett, mert a felhasználók a 2000. év miatt nem kezdenek újabb nagyberuházásba. Mi az Exact titka?

– Titokról talán nem is beszélhetünk. Az eltérést a szoftverek különbsége adja, hiszen egészen más befektetést igényel az SAP R/3 bevezetése, és egészen mást egy Exact-rendszer telepítése. Egy R/3 bevezetésének minimális ideje 8-9 hónap, vagy még több. Vagyis aki év elejéig nem vágott bele az R/3 implementálásába, az már nem végez vele 2000. január 1-ig. Az Exactnál viszont ez az idő alig egypár hónap. Így aztán mi talán még novemberben is elfogadhatunk rendeléseket, és készen is leszünk a rendszerbevezetéssel.

Az is a mi malmunkra hajtja a vizet, hogy a kisebb cégek gyorsabban tudnak dönteni, mint a nagyvállalatok. Rádadásul ezek közül sok mostanáig nem is törődött a millenniumváltás vagy az euro bevezetésének következményeivel és veszélyeivel; sokan közülük most ábredtek, és az utolsó pillanatban akarják lecserélni rendszereiket. Mi – ellentétben mondjuk az SAP-val – nekik is tudunk megoldásokat kínálni.

Van még egy dolog: mi nem annyira a nevünket használjuk a reménybeli vásárlók meggyőzésére – vagyis nem azt mondjuk: tőlünk vegyél, mert milyen jól esengő nevünk van! –, hanem inkább a referenciáink beszélnek helyettünk. A vállalatirányítási rendszerek piacán a meggyőző példa a legjobb reklám.

– Vannak olyan referenciáik az utóbbi időben, amire különösen büszkék?

– Igen, kettő is, egy nemzetközi, és egy magyar. Nemzetközi szinten is komoly siker, hogy az Exact megnyerte a Siemens tenderét. A Siemensnek ugye nagyon sok leányvállalata van; ezek közül a nagyok az SAP R/3-at használják, de sok kisebb Siemens-cégnél, a méret és a forgalom miatt ezt nem éri meg bevezetni. Ezeknek a leányvállalatoknak a vállalatirányítási szoftvere lesz az Exact. Mindez mit jelent? Több mint száz cégnél fogjuk bevezetni az Exactot, így egyes magyar Siemens-érdekeltségűeknél is.

Nem tudom eléggé hangsúlyozni ennek a tendernek a sikerét. Ez körülbelül olyan jelentőségű a cég életében, mint a szintén holland Baannak volt, amikor megnyerte a Boeing tenderét. A Siemensszel tudjuk bebizonyítani a világ előtt, hogy olyan rendszert gyártunk, amivel az egész világon számolni kell.

A magyar siker pedig – amit mi értünk el, a magyarországi Exact –, hogy a Graphisoftnak szállíthatunk rendszert. Ez annyiban nemzetközi siker is, hogy a Graphisoft külföldi leányvállalatainál is ez lesz bevezetve. A tender áprilisban nyertük meg, még folyik a szoftver beüzemelése; ha itthon végzünk, folytatjuk külföldön a munkát. Azt tudnám mondani, hogy amit a Siemens jelent a globális piacon működő Exactnak, azt jelenti a Graphisoft a magyar piacon működő Exactnak. A Graphisoft ugye a magyar informatikai ipar egyik zászlóshajója, és kiváló referenciát jelent, hogy egy ilyen jelentős cég az Exact mellett teszi le a voksát. Az elmúlt években amúgy is szép nevek kerültek fel a referencialistára, de ezek közül is kiemelkedik a Graphisoft.

– Hogyan zajlik az Exact gyakorlatában egy ilyen nemzetközi bevezetés?

– Minden ilyen nagy bevezetéshez alakítunk egy projektszempontot. A Siemens-projektjénél például lesz egy projektvezető, két konzulens és egy ügynevezett account manager. Ez a négy fő – különösen a két konzulens – minden egyes Siemens-leányvállalatnál ott van a bevezetésben, részt vesz a munkában; a munka oroszlánrészét viszont mindig a helyi Exact-leányvállalatok szakértői végzik. Ők azok, akik ismerik a nyelvet, a környezetet, a kultúrát; a központi projektszempont pedig támogatást nyújt, átadja az addig megszerzett know-how-t, illetve koordinálja az egész tevékenységet.

Ugyanez történik, csak fordított előjellel, a Graphisoft-féle projektben. Itt a központi szakértői csapat magyar lesz, mi adjuk az egész projekt vezetőjét. A külföldi leányvállalatoknál a helyi Exact-sok vezetnek be a szoftvert, ennek a magyar csapatnak a támogatásával. Ennek különösen a Távol-Keleten van jelentősége, ott igazán elkel a helyi segítség, hiszen mindenütt a helyi nyelven telepítjük az Exactot.

**Exact**  
SOFTWARE

# Online ütemezők

Ha manapság valaki elmulaszt egy üzleti találkozót, már nem élhet holmi olcsó kifogással: a papíroktól duzzadó határidőnaplótól a karcos digitális kézi eszközökig számos olyan könnyen hordozható emlékeztető alkalmazás közül választhat, amelyek a legváltozatosabb igényekhez igazodva segítenek teendőink megszervezésében. De azoknak sem kell kétségbe esniük, akik nem ezüstkanállal a szájukban születtek, vagy akik a vállalati hierarchiában még nem küzdöttek fel magukat elég magasra ahhoz, hogy megillesse őket egy Palm V-ös, ugyanis ott vannak a piacon a Symantec Acthe vagy a Microsoft Outlookhoz hasonló, immár kiforrott célszoftverek.

Mostanság pedig új eszközök lépnek a színpadra teendőink összefogása érdekében: a web alapú személyi információkezelők (personal information manager, PIM). Az bennük a trükk, hogy nem önálló programként töltődnek le számítógépünkre, hanem egy szolgáltató gépén tárolódnak, ahol böngészővel érhetők el. Valójában tehát a PIM a manapság oly gyakran emlegetett hálózati számítástechnikai architektúra egyfajta megvalósítása, amely sokak szerint népszerűbb lesz, mint a hagyományos felállítás, amelynek főbb tartópillérei a könnyen összerakható operációs rendszerek, valamint az egyre felfűvódottabb alkal-

mazások súlya alatt görnyedező asztali PC-k.

A hálózati naptárprogram, címjegyzék, teendőlista és hasonlók használatának előnyei korlátozottak ugyan, de nyilvánvalók. Ezek az online programok még nem olyan kifinomultak, mint PC-s társaik, ezért egyelőre várhatóan nem is fogják felváltani azokat, de jó választást jelentenek mindazok számára, akik nem rendelkeznek asztali PIM-mel, például egy Outlookkal. Mindazonáltal a másik tábor is jó hasznukat veheti, ha az asztali ütemező kiegészítéseként adatait szinkronizálására használja az új online eszközöket. Ez azt jelenti, hogy a felhasználó bármely, az internetre kapcsolt munkahelyéről – legyen az egy iskolai asztali PC, egy repülőtéren internetes kioszk vagy egy kiállítóteremben lévő gép – egy böngésző segítségével hozzáférhet saját naptárához.

Az állandóan úton lévők, illetve a terepen dolgozók, akik noteszgepeiken vagy kézi eszközeiken tartják nyilván teendőiket, nem sok újdonságra lelnek bennük, mivel a noteszgepek és a kézi gépek hatékonyan szinkronizálhatók az asztali PIM szoftverekkel. Viszont annál többet nyerhetnek ki belőlük a munkacsoportok, ha web alapú naptárt használnak megosztva. Ebben az esetben ugyanis egy alapszintű munkacsoportos szoftverrel dolgoz-

hatnak, amelyet nem terhel a Lotus Notes, illetve a hasonló termékek vízfeje, komplexitása.

## Zsúfolt mezőny

Az online naptári programok ez év elején kezdtek felfelé ívelő pályájukat. Minthogy HTML-ben, CGI-ben és egyéb webnyelveken viszonylag egyszerűen kódolható alkalmazástípusról van szó, cégek tucatjai – kicsik és nagyok egyaránt – állították, illetve állítják fel ingyenes naptári webhelyeiket, ahol gyakran címjegyzéket és feladatlistát is kínálnak, abban a reményben, hogy ily módon hirdetésekkel adhatnak el. Ezt teszi például a webes aréna egyik vezetője, a Yahoo is. Másokat az olyan gigászok hálóznak be, mint az America Online vagy a Microsoft. A többiek zöme vélhetőleg nem éli túl a piaci csatát.

Jómagam több mint 20 web alapú PIM-et teszteltem, a bennük lévő naptári programok, címjegyzékek, teendőlisták használhatóságát és teljesítményét vizsgálva. Sok közülük más webes szolgáltatásokkal, például állománytárolási funkciókkal, személyi webhely biztosításával, ingyenes e-mail lehetőséggel is kedveskedik, én azonban ígikusan a személyi digitális asszisztensek jellemző szolgáltatásaira összpontosítottam, különös tekintettel a naptárkezelő funkciókra.

Így azoknak, akik online információkezelőt szeretnének használni, hatot ajánlhatok igazán jó szívvel, ezek pedig az AnyDay.com, az Appoint.Net, a Visto Briefcase, a Jump (amelyet a Microsoft akar felvásárolni), az AOL-féle When.com, valamint a Yahoo Calendar. A még mindig béta-változatú AnyDay.com és Jump kiegészül majd néhány új funkcióval, de már most teljesen működőképes mindkettő.

Voltaképpen bármelyik hálózati naptárprogram használható megosztott módban, egyszerűen a bejelentkezési név és jelszó megosztásával, mégis, a vizsgált mezőnyből csupán a Visto Briefcase-t, a When.com-ot és a Yahoo Calendart tervezték eleve e funkciók kiszolgálására.

Az információkezelők hatos mezőnyéből legmelegebben a Visto Briefcase-t és a Yahoo Calendart ajánlhatom, mert úgy vélem, ezek több felhasználói igényeit is kielégíthetik. Előbbi ügyesebb, és néhány különleges szolgáltatást is kínál, de csinos felhasználói felülete túlságosan komplex grafikai ábrához, hogy könnyedén lehessen használni szimpla kapcsolt vonali internet-hozzáféréssel vagy egy ősbővírt számítógéppel. Utóbbi ezzel szemben éppen a sima, zökkenőmentes letöltést nyújtó webhelyéről ismert, s jó hírét a naptárkezelője is csak öregbíti. Hozzá kell azonban fűznünk, hogy a Yahoo Calendar nem

kápráztat el a Visto Briefcase extra finomságaival, igaz, csúnyának vagy szegényes grafikájának sem nevezhető. Amde mivel egy személyi digitális asszisztens kiválasztása végső soron teljesen személyes ügy, az egyéni ízlés függvénye, azt javasolom olvasóinknak, hogy végső döntésük előtt mind a hat kiemelt terméket vizsgálják meg alaposan. S bár végül is valószínűleg a termékekben megtestesült észjárás és szellemiség lesz a meghatározó szempont, érdemes átfogóbb tesztnek alávetni őket, hiszen a legfontosabb kritérium mégiscsak a használhatóság, ami a teljesítményt is magában foglalja. (És sok minden mást is: attól kezdve, hogy tartalmaz-e keresőfunkciót vagy sem, egészen odáig, hogy a naptárkezelő milyen okosan tud banni az ismétlődő eseményekkel.)

Egy web alapú személyi információkezelőnek igen fontos része a jól megtervezett felület – de korántsem csupán az esztétikum szempontjából. Ha a naptárak, címjegyzékek, feladatlisták primitív vagy nem a szabványoknak megfelelő kezelőfelületek, nehezebben lehet gyorsan átfésülni őket, s ez éppenséggel mindig a program fő értékét, a használhatóságot rontja.

Sokak számára egy ilyen elektronikus „csicskás” egyedüli lényeges jellemzője a szinkronizációs képesség. A toplistára felkerült hat termék közül azonban csupán hármat vértettek fel ezzel az képességgel, egy pedig alternatívaként kezdetleges importfunkciót kínál. De mielőtt folytatnám, és mindegyiküket a legapróbb részletekig bemutatnám,

# DELL®

## OptiPlex® GX100

optimális áron



- Intel® Celeron™ processzor 400 MHz (max. Intel® Celeron™ processzor 500 MHz)
- 66 MHz buszfrequencia, 128 kB cache
- 32 MB SDRAM (max. 512 MB) memória
- 4,3 GB EIDE HDD
- 1,44 MB FDD
- Intel Direct AGP grafikus kártya 4 MB memóriával
- Vékony (slim) vagy mini (SFF) házban
- Dell billentyűzet, Microsoft egér
- Magyar Windows 98 operációs rendszer
- 3 év helyszíni garancia
- Y2K kompatibilis

### 149 900 Ft\*

Rendelhető hozzá:

- Monitor 15"-21" vagy LCD
- 3Com hálózati kártya
- SoundBlaster 64 hangkártya
- Multimédia-bővítés (CD és hangkártya) ingyen Harman/Kardon hangszórával



Az ár már tartalmazza az 242 Pk/SD árúlyerűszoftvereket.

\* Az árak a DAF rendszerű árak. A DAF rendszerű árak a DAF (Dell) rendszerű árakhoz képest változhatnak.

Az árak a DAF rendszerű árakhoz képest változhatnak.

Az árak a DAF rendszerű árakhoz képest változhatnak.

Az árak a DAF rendszerű árakhoz képest változhatnak.

Az árak a DAF rendszerű árakhoz képest változhatnak.

**HUMANSOFT**  
www.humansoft.hu

HUMANSOFT Kft. 1131 Budapest, Dolmány u. 12.  
Tel.: 270-7620 Fax: 270-7679  
E-mail: dellinfo@humansoft.hu

## A Plaut-tal kezdődött...

SAP bevezetés  
Stratégiai tanácsadás  
Projekt menedzsment  
Vállalati folyamatok  
újraszervezése

1982-ben a PLAUT volt a világon az SAP első független tanácsadó partnere. Az elmúlt 17 év alatt az SAP-val kialakított rendkívül szoros és sikeres kapcsolat biztossá tette, hogy a PLAUT szállította a szakmai know-how-t az SAP R/2-es és R/3-as rendszereinek kontrolláló moduljához (RK, CO). A PLAUT ma SAP „Gócülés tanácsadó partner”, amely az SAP legnagyobb szűrt együttműködési formája. A PLAUT világszerte több, mint 2000 sikeres SAP bevezetést végzett az elmúlt évek során.

Az SAP-t a PLAUT-nál csak egy cég ismeri jobban... az SAP.

**PLAUT**  
International Management Consulting

Plaut Hungaria Kft.  
1036 Budapest, Lajos u. 46-66.  
Telefon: (36 1) 250-8383  
www.plaut.com

inkább a programok legfontosabb funkcióit emelem ki; egyfelől sort keríték az általuk legjobban végzett feladatok ismertetésére, másfelől szót ejtek ármódoalairól.

## Ízlések és PIM-ek

Az online információszerzők általában a Noteshoz vagy az Outlookhoz hasonló háromablakos formátummal dolgoznak. Az aktuális nézetet egy nagy panel mutatja; a képernyő bal szélén egy keskenyebb

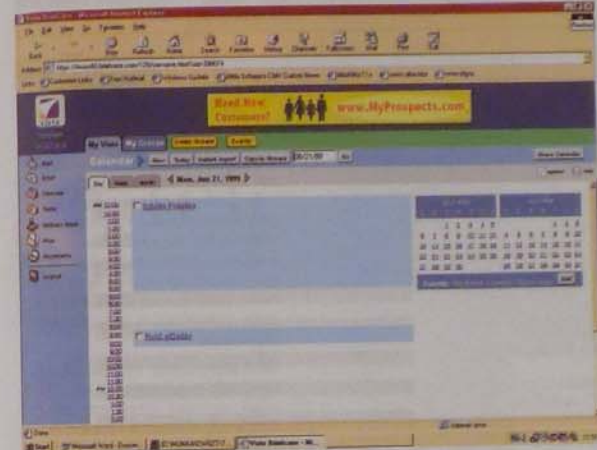
termékek rendszerint ingyen hozzáférhetőek). Ehhez a többablakos formátumhoz úgyszólván természetesen adják magukat a HTML keretek, ezek használatával ugyanis kiküszöbölhető, hogy az egész oldal ismét betöltődjék, valahányszor új napra vagy nézetre ugrunk át. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy csak a Visto Briefcase és az AnyDay.com használja hatékonyan ezeket a kereteket.

A legjobban hat PIM mindegyike tartalmaz naptárkezelőt, címjegyzé-

zőnheti ez a program. Úgy gondolom, a hiányosságokat az AOL pótolni fogja, hiszen a naptárkezelőhöz képest viszonylag egyszerű szolgáltatás. Egyébiránt a cég a nyáron bocsátja ki a When.comot saját termékínálata részeként, az ICQ instant üzenetkezelő rendszer és a CompuServe társaságában. (A Netscape Netcenterre már most kínál When.com naptárt.)

Ezen online naptárak mindegyike nyújtja az elvárható, szabványosnak tekinthető szolgáltatásokat: napi, heti, havi nézetet; egy megadott napra ugró kapcsolatot; az új talákozók létrehozására szolgáló gombokat. (Meglépő módon a futottak még kategóriába sorolható szoftverek közül sokból még ezen alapvető funkciók egyike-másika is hiányzik.) Igaz, mindegyik web alapú PIM-ben létrehozhatjuk kedvenceink oldalát, de arra ne számítsunk, hogy azt az asztali PIM-ekben megszokott rugalmassággal alakíthatjuk igényeinkhez. Az például beállítható, hogy csak egy adott napszakot jelenítsenek meg, viszont a program teljes felépítése és stílusa már rendszerint megváltoztathatatlan.

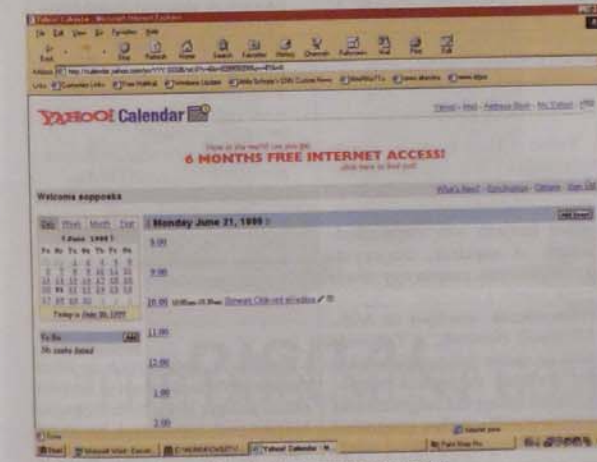
Mint már volt róla szó, egy online PIM külleme nagymértékben meghatározza a használhatóságát. A jó HTML szerkesztési lehetőségeknek köszönhetően ezeknek a programoknak a felülete intelligens módon beállítható különféle képernyőfelbontások és változó méretű böngészőablakok támogatására – például a havi nézet panelje a képernyőn lévő szabad terület méretének függvényében össze-, illetve szétbontható. Vannak közöttük persze éke-



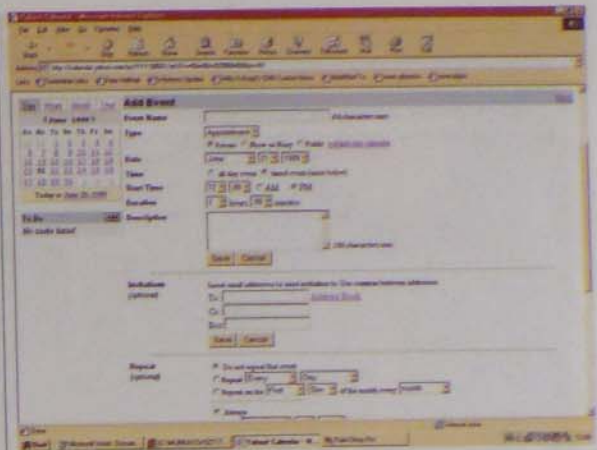
A Visto Briefcase felülete tetszetős, de egy kicsit sok ikont használ

navigációs elemeket kínál, így például eszközsávot vagy havi nézetet; míg a képernyő tetején lévő ablakban egy eszközsáv jelenik meg, s az esetek többségében szalaghirdetést is találunk itt (mert ugyebár ezek a

ket és feladatlistát – kivéve a When.comot, amelyikből az utóbbi kettő hiányzik; azt, hogy mégis felkerült a toplistámra, kiváló osztott naptári funkcióinak, valamint az AOL-birodalomba való bekerülésének kö-



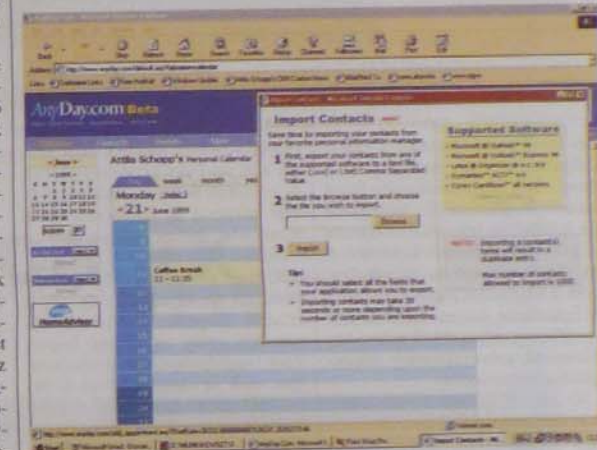
A Yahoo! Calendar puritán, de jól használható naptára



Egy bejegyzés részleteinek beállítása a Yahoo! Calendarben

ben (is) kiváló, s ez jócskán hozzájárul ahhoz, hogy a Yahoo! Calendar egyik kedvenceimként ajánlom. Hiszen senki nem használja online teendőszervező programot (vagy bármilyen más hálózati alkalma-

lyan szempontból a Visto Briefcase a nyerő választás. Csak néhány bizonyító erejű példa: a naptárhoz tartozó a nyomtatásnak megfelelő formátumba tudja átalkotni; képes kitörölni egy elemet valamely ismét-



Importálási lehetőségek az AnyDay.comban

zást), ha főlegesen kellene fecsérelnie az időt az oldalak betöltődésére várakozva.

Végül saját munkafiólamunk teljesítménye sem elhanyagolható: igaz, az online PIM-ek alapvető webtechnológiákat hasznosítanak, de a beágyazott, sokcellás HTML táblázatok könnyen túlterhelhetik a régebbi processzorokat.

Gyakran egy kiváló, illetőleg egy jó, de semmi különlegessel nem szolgáló termék csupán a finom részletekben különbözik egymástól.

lódó eseménysorozatokból: nem fogadja el az érvénytelen adatokat. Ha megalkotni keresőfunkcióval is ellátták volna, mind közül a Visto Briefcase vinné el a pálmát.

## Szinkron, rendezés

A szinkronizációs képesség olyan-nyira fontos a felhasználók számára, hogy csakis az ezzel ellátott online szervezőprogramok tekintetők teljes értékűeknek. Az általam tüzetesebben is megvizsgált hat prog-



„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”  
Tel.: (06-20) 9333-KTI (9333-584) Fax: 318-6813  
Novembertől a 2333-KTI (2333-584) számon is hívható!  
Mail: ktinet@mail.inext.hu Web: www.ktinet.hu

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

Eszközeinket keresse forgalmazóinknál  
<http://www.ktinet.hu/forg.htm>



**COMFAIR '99 - „A” pavilon 104-es stand**  
Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

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

**Internet Banking**  
Raiffeisen Bank

Appaloosa Software Kft.  
amerikai érdeklődéssel játékszoftver-fejlesztő cég

**GRAFIKUSOKAT, PROGRAMOZÓKAT** keres

**3D-S JÁTÉKPROGRAMOK** fejlesztéséhez.  
Keresünk további:  
**WINDOWS** programozásban jártas  
**PROGRAMOZÓKAT**  
Amik kínálunk:  
szakmai kihívás, versenyképes jövedelem, jó technikai háttér, új, izgalmas, érdekes feladatok.  
Ha pályázatunk felkeltette érdeklődését, küldd el szakmai önéletrajzodat és néhány munkádat a következő címre:  
1537 Bp., 114. P.C. 453/467, vagy az alábbi e-mailre: [etarjanyi@appaloosacorp.hu](mailto:etarjanyi@appaloosacorp.hu)

## HAT WEBES PIM: AZ ÉLMEZŐNY

A zsúfolt mezőnyből hat versenyző, hat web alapú személyi információkezelő emelkedett ki. Ezek mindegyikében – a When.com kivételével – található naptár, címjegyzék és tennivalók listája. A When.com hiányossága ellenére mégis a listára kíváncsított; egyrészt megosztott naptári funkciói miatt, másrészt azért, mert a céget megvette az America Online. A felsorolt termékek eltérő kezelőfelületeinek és funkcióinak köszönhetően ebből a választékből mindenki találhat magának kedvére való információkezelőt.

	AnyDay.com (béta) www.anyday.com	Appoint.Net www.appoint.net	Visto Briefcase www.briefcase.com	Jump (béta) www.jump.com	When.com www.when.com	Yahoo Calendar calendar.yahoo.com
Naptár	+	+	+	+	+	+
Bejegyzés megértesítése	+	+	+	+	+	+
„Adott napra ugrás” gomb	+	+	+	+	+	+
Ervénytelen dátumok kiszűrése	-	-	+	-	-	-
Több módosítás egymás után	-	+	+	+	-	-
Beugró részletek	+	-	-	-	-	n.a.
Nyilvános megosztott naptár	-	-	+	-	+	+
Emlékfelvétel	+	+	+	+	-	+
Címár	+	+	+	+	-	+
Tennivalók listája	+	+	+	+	-	+
Átvezetés a naptárba	-	+	-	-	-	n.a.
Szinkronizáció	-	-	+1	+1	-	+2
Importálás	+3	-	+4	+5	-	+8
Egyéb						
Keresés	+	-	+	-	-	n.a.
Gyors bejelentkezés	+	-	+	+	+	+
Nyomatási formázás	+	+	-	-	-	-
Keresés	-	+	-	+	-	-

+ Van  
- Nincs

1 - Outlook 97/98, Act, Organizer  
2 - Outlook 97/98, Palm, Rex

3 - Outlook 97/98, Organizer, Act, CoreX  
4 - ActiveX-vezérlő, Outlook 97/98 naptár- és címárbejegyzések

5 - Outlook Express és Netscape címár  
6 - Outlook 97/98

ram közül csupán három – a Yahoo Calendar, a Visto Briefcase és a Jump – volt képes összhangba hozni adatait (a naptárkezelő, a címjegyzék és a feladatlista rekordjait) valamely asztali gép információkezelőjével. Az illetékesek szerint az AnyDay.com is hamarosan kiegészül ezzel a szolgáltatással, természetesen időpontjában azonban ebből tudása körülhatárolt szöveggel nem importálására korlátozódik.

Az adatszinkronizációhoz először is kell tölteni az adott szolgáltató egyedí szinkronizációs eszközeit. A Visto Briefcase és a Jump e téren a Puma-féle IntelliSync technológiát használja, a Yahoo Calendar pedig a Starfish Software nevéhez fűződő TrueSyncet. Mindkettő könnyen használható, és jól dolgozik. Tulajdonképpen elég meglepő – s talán kicsit nyugtalanító is –, hogy az ember hirtelen egyetlen böngészőablakban kitárva láthatja teljes naptárát s címjegyzékét. Ezért mindegyik ilyen PIM program megfelelő biztonságos funkciókat nyújt – beleértve az automatikus kilépést a hálózatról, meghatározott tétlenségi idő letelekorek.

Mindegyik szinkronizációs eszközhöz megvan a maga erőssége. Az IntelliSync alapúak több konfliktusmegoldási lehetőséggel szolgálnak, és együttműködnek az Outlook 97-tel, illetve 98-cal, valamint az Acttel és a Lotus Organizerrel. Ami a Yahoo alapú képező TrueSyncet illeti, ez is együttműködik az Outlook 97-es, illetve 98-as verzióval, ráadásul ez az egyetlen a vis-

gált mezőnyben, amelyik saját adatait a 3Com Palm készülékének és a Starfish Software Rex eszközének adataival is szinkronba tudja hozni.

Nekem az is tetszett a TrueSyncben, hogy a bejelentkező képernyő mutatja a szinkronizációs folyamat aktuális állapotát. A Visto Briefcase-ben pedig az Instant Import Tool segédprogramot értékeltem; igaz, csak az Outlook 97-tel és 98-cal használható együtt, de egyszerű és hatékony, ráadásul – lévén egyirányú – kiküszöböli a szinkronizációval olykor együtt járó konfúziót. Lényegében az ember rákattint a képernyőn egy gombra, s az Outlook teljes tartalma szépen átömlik a Visto Briefcase-be.

Amint már említettem, e webes személyi információkezelők bármelyike nyilvánossá tehető a bejelentkezési név és jelszó megosztásával. Ez korántsem tökéletes módszer, hiszen nem csak online PIM nem ad módot a különböző IP-címekről történő egyidejű bejelentkezésre. Szerencsére a Visto Briefcase-ben, a When.com-ban és a Yahoo Calendar-ban valódi nyilvános vagy osztott naptárakkal dolgozhatunk.

A Visto Briefcase nyilvános naptárát beépítették a My Briefcase szolgáltatásba, ahonnan üdvözlő üzenetet is küldhetünk, illetve állományokat tehetünk hozzáférhetővé mások számára. A publikusság ez esetben csak olvashatóságot jelent, de emellett külön jelszavas védelmet is kínál, valamint egy olyan ötletes funkciót, amellyel kizárólag a nap

már betáblázott időszakai jeleníthetők meg, nem pedig a beütemezett találkozók részletei. A felhasználó eldöntheti, hogy nyilvánossá teszi-e egyéni programjait, vagy megtartja magának. A My Briefcase esetében egyedül az jelentett gondot, hogy kitaláljam a megfelelő URL-t látogatóim számára.

A When.com osztott naptára nem sokban különbözik a személyes naptártól. Megosztott felhasználói nevet és jelszót alkalmaz, akárcsak az összes többi online naptár. Azért egyneként, a csoportos működésre emlékeztető vonása is van, ilyen például az Our Calendar címke. Továbbá, mivel minden egyes felhasználó adminisztrátori jogokkal rendelkezik (nem mintha olyan sok adminisztrálnivaló lenne benne), bármelyikük megváltoztathatja a beállításokat. Ilyenkor a When.com a csoport összes tagját értesíti a módosításról: a jelszóváltoztatás például egy e-mailt indít el. Viszont akármelyik csoporttag egy rossz pillanatában kitoróghat az összes többire, anélkül, hogy bárki értesítést kapna. Valójában tehát egy megosztott naptárban nincs semmi keresnivalójuk a kritikus fontosságú, illetve kényes adatoknak, vagy az olyanoknak, amelyeket nehéz újra létrehozni.

Leginkább a Yahoo Calendar megosztott funkciói nyerték el a tetszésemet. Ebben a felhasználó publikussá teheti saját személyes naptárát, és kialakíthat egy könnyen megjegyezhető URL-t (calendar.yahoo.com/public/felhasználónév), vagy

létrehozhat egy csoportos naptárt a Yahoo Clubsnál, amely még egy elektronikus hirdetőtáblát és csvegegmodulokat is magában foglal. Akárcsak a Visto-féle My Briefcase-ben, a Yahoo Calendarben is megválaszthatjuk, hogy életünk eseményeit nyilvános vagy privát tételként tartjuk-e nyilván, mint ahogy azt is, hogy a foglalt időpontokat az adott találkozó részleteivel vagy anélkül jelenítsük-e meg.

### A jövő

A Yahoo Calendar és a Yahoo Clubs közötti elektronikus kötelékek jól mutatják, merre tartanak az online információszervező programokhoz hasonló web alapú alkalmazások. A naptárak, címjegyzékek, feladatlisták csupán egy részét jelentik annak a tervezett szolgáltatás választékának, amellyel az AOL, a Microsoft Network, a Yahoo és társaik az online felhasználók sokaságát kívánják megnyerni maguknak. Minél többet tud megvalósítani egy ilyen portál – webes zsargonnal élve; minél ragadósabbak –, annál több reklámszék pompázhat majd bennük.

Vizsgálódásom végén az értékelést nem alapozom a programok közösségi vagy webhelyhez kapcsolódó jellemzőire, de azért érdekes tapasztalataikat megjegyzem, hogy a tervezők igazán ügyesen kovacsolták egybe mindegyikben – a Visto Briefcase kivételével – az eseménylistákat a naptárakkal. Az integrációt talán a Yahoo Calendarban va-

lóstották meg a legtokéletebben; naptárunk egyetlenegy kattintással kibővíthetjük csvegegcsatornákkal, részvényárfolyamokkal és más eseményekkel; a tévé- és moziműsorok még nem kapcsolhatók be. Az Appoint.Netben találhatunk egy jól feltöltött eseménnytárat (Event Warehouse), és az AnyDay.com Event Clubja is a horizonton van már. A Jump és a When.com várható felvásárlása (előbbit a Microsoft, utóbbit az AOL veszi meg) valószínűleg szintén jócskán bővíti a két szolgáltatás amúgy is figyelemre méltó eseménynaptárát.

### Webes személyi információkezelők

**Összegzés:** A böngészőből elérhető hátdzati alkalmazások új generációjának tagjaként piacra lépő személyi információkezelők nagyon gyorsan standard elemmé válnak a Yahoo és a Netcenterhez hasonló portálok kínálatában. A legjobbak közülük naptárak, címjegyzékek, feladatlisták kínálnak, illetve valamilyen szinkronizációs módot a PIM és asztali számítógépünk adatainak egyezésére.

**Üzleti szempontról:** Ha üzleti hasznukat nézzük, megállapítható; ezek a termékek nem elég kifinomultak ahhoz, hogy le tudják váltani a Microsoft Outlookot és a hasonlókat, mindazonáltal jó kiegészítői lehetnek egy asztali PIM-nek az olyan – sokat utazó, vagy munkáját rendszeresen terepen végző – felhasználók birtokában, akiknek nincs laptopjuk vagy valamilyen kézziszámológépük. Emellett a közös naptárakkal dolgozó csoportok is jó hasznát vehetik a vizsgált programoknak. Kiemelkedik a mezőnyből a Yahoo Calendar és a Visto Briefcase, de végül is az említett hat online személyi információkezelő mindegyike kielégíti az igényeket.

#### Előnyök:

- ingyenesek;
- bármely internetre kapcsolt munkaalomásra hozzáférhető;
- egyesek közülük képesek szinkronizálni adataikat egy asztali PIM-rel.

#### Hátrányok:

- korlátozott testre szabási lehetőségek;
- egyes esetekben igencsak lassúak;
- olykor mértéktelenül sok bennük a reklám.

Amikor a webportálok igyekeznek megerősíteni a weblap kereskedelmi jellegét (még több élőkapocs beépítésével, szponzorok bevonásával), vigyázniuk kell, nehogy elveszék a sulykot, s a hirdetések áradatával megfullaszszák azokat a szolgáltatásokat, amelyeknek végül is a forgalmat kell generálniuk. A mostani webes PIM-ek legfőbbjében megtalálható szalaghirdetések nem túlságosan zavaróak, de tény, hogy értékes képernyőfelületet foglalnak el, s olykor rontják az amúgy jó grafikai felület küllemét, könnyű áttekinthetőségét. Keskeny mezsgyén kell tehát lavírozniuk a működőtetőknek, ha sem a felhasználók kegyeitől, sem pedig a zsiros hirdetései bevételektől nem akarnak elesni. Egy webes alkalmazás nem festhet úgy, mint egy hirdetőszlop vagy egy reklámmal kitapétázott versenyautó, hiszen esetükben a külsőn és a belbelen szorosan összefüggnek egymással; a webes alkalmazások úgy működnek, ahogy kinéznek.

Chip Brookshaw  
(InfoWorld)



- Kiváló ár-teljesítmény viszony,
- nagyfokú kompatibilitás,
- megbízhatóság.

**ACER**

3 év teljeskörű garancia.

Ez az AcerPower S család.  
Komplett konfigurációk  
Intel® Celeron™ processzorral 400 MHz  
**Már 107 900 Ft + áfától.**  
Multimédiás konfiguráció  
Intel® Pentium® III processzorral 450 MHz  
**Már 229 900 Ft + áfától.**



Az Acer Inc. terméke. Acer és az Acer logo az Acer Inc. bejegyzett védjegye. Az Intel Inside Logo és a Pentium bejegyzett védjegye. MFX az Intel Corporation védjegye. A Microsoft, a Windows logo és a Windows 95 a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye. A termékek javaslott konfigurációinak árát itt nem tartalmaztuk. Az ár- és konfigurációváltozások jogát fenntartjuk.



# N-nek a fele sem tréfa

Hogy meddig tarthat mindezt kinyomtatni? Ez csupán attól függ, hogy Ön melyiket választja a Xerox DocuPrint N sorozatú hálózati nyomtatói közül. A 17, 24, 32 vagy 40 oldalas perccenkénti nyomtatási sebesség az Ön munkatempójához igazodik, a Xerox új Workset technológiája pedig felesleges hálózati forgalom nélkül biztosítja a több dokumentumból álló garnitúrák példátlanul gyors és egyszerű nyomtatását.

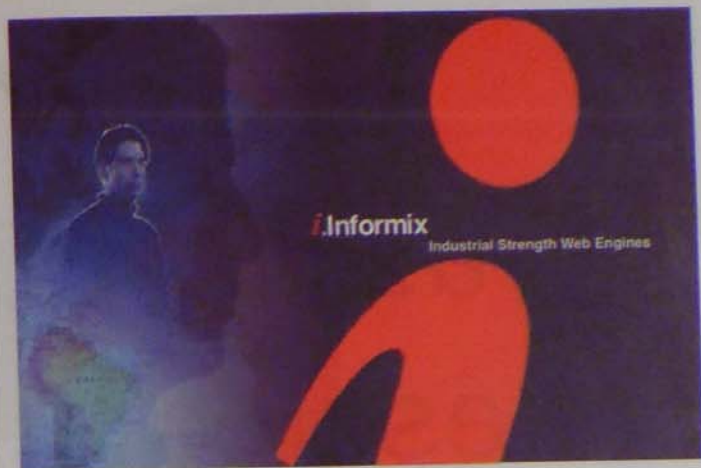
Természetesen Ön bármelyik modellt a saját igényéhez igazíthatja – a rugalmas papírtálcá opcióktól a komplett gyűjtő-rendező egységéig – és a valódi Adobe PostScript 3-nak köszönhetően igazi csúcsmínőséget érhet el. Ráadásul a DocuPrint nyomtatók versenyképes árai megkímélik Önt a felesleges túlköltségektől.

Ha további információra van szüksége, keresd a Xerox-forgalmazókat, vagy látogass el a <http://www.networkprinters.com> oldalra!



**DIGITAL**  
**THE DOCUMENT COMPANY**  
**XEROX**

29018



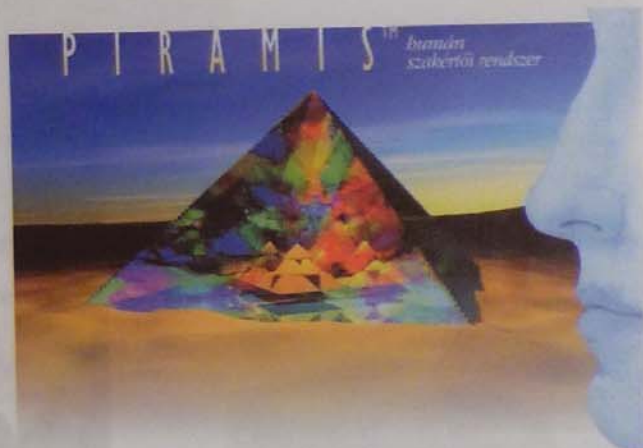
## Az adatok Önt is lépéselőnybe hozzák

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

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

**Informix**  
MAGYARORSZÁG

**Inventix Kft.**  
1132 Bp., Victor Hugo utca 18-22  
Telefon: 349-0143 Fax: 349-0145  
E-mail: [info@inventix.hu](mailto:info@inventix.hu)  
[www.informix.com](http://www.informix.com), [www.inventix.hu](http://www.inventix.hu)  
21013



## Oracle alapú Bér, TB, Ügynöki rendszer a Compair 1999 Szakkiállítás 'A' pavilon 201 sz. standján!

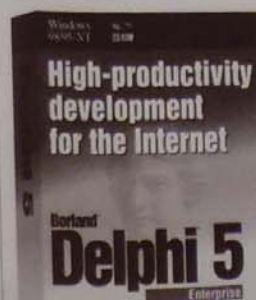
- WAN-os környezetben on-line
- MS Windows grafikus felület
- elérésekre optimalizált
- kliens/server architektúra
- OLTP és Multi-thread technológia
- rugalmasan paramérezhető
- nagy hibátűrés
- 2000. év kompatibilitás...

**L-SOFT KFT**  
Nyiregyháza, Szarvas u. 1-3  
Tel. (42) 416-072; Fax: (42) 417-813  
E-mail: [Lsoft@szabinet.hu](mailto:Lsoft@szabinet.hu)  
Budapest, Bartók Béla u. 152/c  
Tel (1) 204-3521; Fax (1) 204-3525  
E-mail: [Lsoft@mail.motax.hu](mailto:Lsoft@mail.motax.hu)



29019

## Borland INPRISE



- Kétszínű felülettel; külsőkrék; rendszer az új Interbase Express segítségével
- Az új TeamSource segítségével a fejlesztők jobban és gyorsabban együtt tudnak működni, ezért az egész fejlesztő-csapat termelékenysége növekszik
- Az új InternetExpress segítségével nagy sebességű Internet alkalmazások készíthetők
- Újdonság az XML támogatása, amivel gyorsan és könnyen szolgálhat adatokat a WEB felé

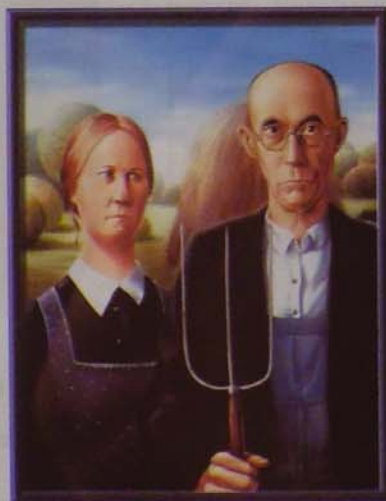
## Delphi 5

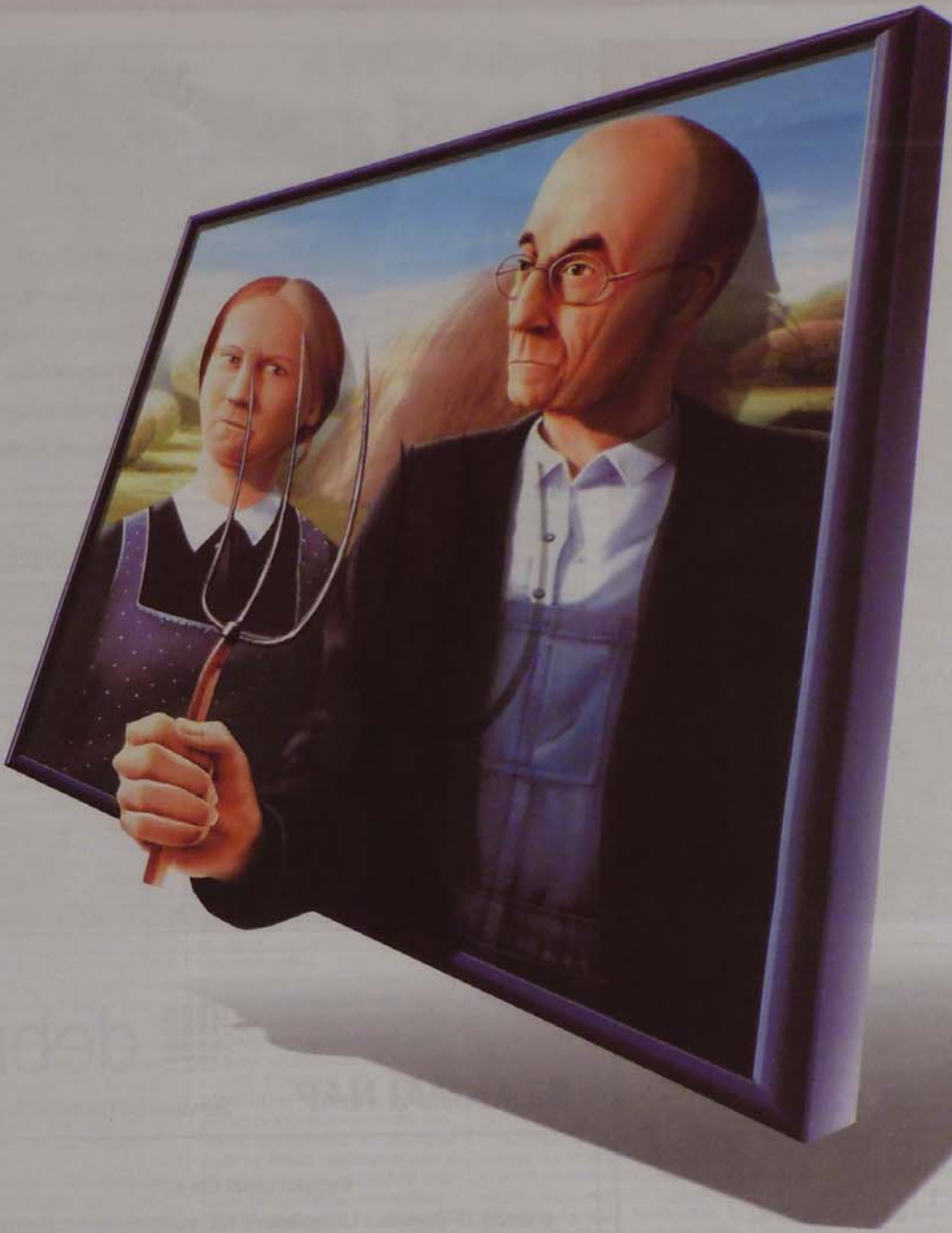
- Szállítható Internet alkalmazások MIDAS-szal
- A fejlesztési időt rövidítik a továbbfejlesztett debug (hibakeresés) funkciók, melyek segítségével megkeresni és kijavítani a hibákat a legbonyolultabb projektekben is

Minden kedves érdeklődőt szeretettel várunk szeptember 29-én 10.00 órakor a **CORINTHIA AQUINCUM HOTELBEN** tartandó (Budapest III., Arpád fejedelem útja 94.) **Applicaton Server** bemutatónkra.

**Borland Magyarország** Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., tel.: 252-8145, 363-0098  
Fax: 252-8773, internet: <http://www.borland.hu>, e-mail: [info@borland.hu](mailto:info@borland.hu)

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 Brio BAX 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 Brio BAX számítógépnek köszönhetően Ön is teret nyerjen - most 275 000 forintért.



**HP Brio BAX számítógép:**  
 HP Brio inkjetnyomtató, Intel® Pentium® III processzor 450 MHz, 64 MB RAM, Motor  
 SAGA G200 AGP 2x, 8MB video, 8.4 GB HDD, 48x MAX IDE CD, 18 bit stereo full duplex  
 audio, Windows 98, HP DMI & TopTools, McAfee Virus Scan, 3 év garancia

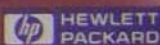
További információért hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111. HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu/brio>



# HETI ALBACOMP AKCIÓ!

## HP NetServer E60 PII 400

- \* Intel Pentium® II 400MHz processzor
- \* Második processzor helyettesít
- \* 64 MB ECC Memóriával SDRAM
- \* Kétfázisú 17W SCSI vezérlő
- \* 1.44 MB floppy
- \* 4GB UW SCSI Házteret
- \* HP 10/100TX Hálózati illesztőkártya
- \* HP billentyűzet, egér
- \* 32x CD-ROM
- \* Beállítható CD a következőkkel: Top Tools for Servers, NetServer Configuration Assistant, NetServer Diagnostic Assistant, NetServer Information Assistant



ára: 345.000,- Ft + ÁFA

**HP NetServer E60**  
+ irodai kiszolgáló csomag (SBS)  
482.400,- Ft + ÁFA



**A M Í G A K É S Z L E T T A R T**

Bővebb információval kollégáink készséggel állnak rendelkezésére az alábbi címeken:

Albacomp Számítástechnikai Rt. 9000 Sicskéslestervező Mártírok útja 9. Tel.: 9622-915-414 Fax: 222-527-582	Budapesti Iroda 1189 Budapest Fenyvesi u. 9-10. Tel.: (1) 329-1493 Tel./fax: (1) 349-0152	Székhelyek: 1065 Budapest Nagyenyi u. 25. Tel.: (1) 311-8095 Tel./fax: (1) 351-8108	1011 Budapest Fő u. 31. Tel.: (1) 201-4409 Fax: (1) 201-4322	3525 Miskolc Sáczkai u. 99. Tel.: (46) 354-266 Tel./fax: (46) 355-100
---	---	---	---	--

# ATM videokonferencia



SCI-NETWORK  
Továbbélési és Hálózatiintegrációs Rt.

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



A SCI-Network szélessávú, ATM-alapú videokonferenciás megoldásai költséghatékonyan és a hagyományos keskenysávú megoldásokhoz (ISDN, IP) képest kimagaslóan jó minőségben biztosítják vállalkozása vizuális kommunikációs igényeit.

# Support Team Kft.

Microsoft Certified Solution Provider

1055 Bp. Honvéd u. 40 fszt. 8. Tel/Fax: 269-2233, 269-2797

### Szoftver

MS Windows 98 Run / Upp	49.890 / 25.990	WinFax Pro 9.0 / Upp	28.420 / 14.210
MS Plus 98!	9.450	pCANYWHERE 9.0 / Upp	! Új! 46.150 / 23.080
MS WinNT Workstation Hu 4.0 / Upp	77.070 / 36.320	Norton Commander 2.0 Win9x / Upp	9.820 / 8.540
MS WinNT Server 5.0 / Upp	197.520 / 79.140	Corel Draw 9 / Upp	! Akció! 93.990 / 74.200
MS BackOffice SBS 4.5 / Upp	! Akció! 195.000	NetWare For 386 4.2.5 User	205.900

### Készüljön fel az Új évezredre új termékeinkkel!

MS Office 2000 Hu / Upp	114.900 / 69.900	Norton Utilities 2000 4.5 Win9x / Upp	12.950 / 10.420
MS Office Pro 2000 Hu / Upp	137.990 / 80.470	Norton SystemWorks 2000 Pro 3.0	27.260
MS Office Premium 2000 angol / Upp	195.460 / 112.200	Norton SystemWorks 2000 3.0	19.060
ACT 2000 5.0 W9x, NT / Upp	51.500 / 25.750	Norton Antivirus 2000 6.0 Angol / Upp	11.030 / 5.520

### Hardver

ST6366C Számítógép	129.900	IBM PC 300GL	174.100
(Abax BM-4, Celeron 366, 64 SD, 33 Trio 3D, 3,2 GB, 1.44 MB, Bill, Egér, ATX, Midi, LG 14", Win 95 Eng)		(Celeron 433, 4,3 GB, 32 MB, W98 HUN)	
Compaq Deskpro EP DT6400	193.500	HP Deskjet 610C	25.700
(Celeron 400, 4,3 GB, 64 MB, NT Eng)		HP Laserjet 2100	191.900

Arány az ÁH - nem tartalmazza az leválasztásig tartó beszerzést!  
www.support.hu; info@support.hu



1999 október 12-16.  
"A" pavilon 209 • Áruház 104

Látogassa meg standjainkat, ahol minden nap világszerte hazai képviselőitök vezetésével találkozhat, kérdezhet és akár nyerhet is!

Kiállítási standunkon megtekintheti a legújabb Novell, Intel termékeket.

Novell

valamint a VAR Kft. saját fejlesztési minőségbiztosítási és Helpdesk szoftvereit.

Quarisoft HELPDESK

Áruházunkban pedig akciós árakon megvásárolhatja a FIC alaplapokat, Logitech egereket, egyéb kiegészítőket, multimédiás, nyelvtanító és egyéb szoftvereket.



VAR COMPUTER Üzlet nyitvatartás E-mail: var@var.hu  
H-P: 8.30-18.00 Web: www.var.hu  
1149 Budapest Fogarasi út 11/a • Tel: 22-22-82 • Fax: 36-32-781



# Idejében szólunk.

QUARTY COMPUTER  
Minden, ami számítástechnika, A Comfar '99-en is. Akciókkal várjuk az "A" pavilon 313-as standján!

# debis

SZAKMAI NAP Services by DaimlerChrysler

Vegyen részt Ön is, a debis IT Services Unisoftware Kft. szakmai rendezvényén,

1999. szeptember 30.-án, 9:00-15:00 óra közt,  
a Lurdy-Ház, Hollywood Multiplex mozitermében  
(1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.).

- Merre tart az elektronikus munkaszervezés?
- Rendszerfelügyeleti szoftverek összehasonlítása.
- Erőforrás kihelyezés – Desktop Services-től az Outsourcingig.
- Az adatvagyon-gazdálkodás mai lehetőségei.
- Videokonferencia Achinger Úr – CEO debis IT Services – részvételével.

### Előadások:

Jelentkezés a 456-5499-es faxszámon, valamint honlapunkon:  
www.debis.hu

Előadásainkon a részvétel ingyenes.

## HÍREK

**Piacra dobta a Borland Delphi 5-öt az Inprise.** A gyors alkalmazásfejlesztő eszköz célja, hogy nagymértékben megkönnyítse a windowsos és böngésző alapú ügyfelek, a webkiszolgálók, a köztes termékek és az adatbázis-rendszerek integrációját. Az új verzió támogatja a HTML 4-et és az XML-t is. Három változatban kerül forgalomba: Delphi 5 Enterprise, Delphi 5 Professional és a Delphi 5 Standard. Mindhárom termék részletes ismertetése megtalálható a <http://www.borland.com/delphi/cimen>. (Munkatársunktól)

**Kiadta a Mechanical Desktop szoftver új változatát és az ehhez kapcsolódó Mechanical Desktop 4 Power Packet az Autodesk.** Az AutoCAD 2000 platformra épülő termékek ötvözik a két- és háromdimenziós megjelenítő és szerkesztő funkciókat. A Mechanical Desktop 4 több mint száz újítást tartalmaz a tervezés, a termelékenység, a használhatóság és a testre szabás terén. A csomag tartalmazza az AutoCAD Mechanical 2000 programot is, valamint több mint 1,2 millió két- és háromdimenziós részegységet, többféle szabvány szerinti. A termékek három Windows-platformra jelennek meg, kilenc nyelven. (Munkatársunktól)

**Windows CE fejlesztőkészletet ad ki a Sega Dreamcast játékkompatibilitáshoz a Microsoft,** hogy ezzel is növelje az operációs rendszer népszerűségét a játékkonzolok piacán. Az október elején forgalomba kerülő Windows CE Toolkit 2.0 lehetővé teszi a PC-s játékok átirását a Dreamcastra. A készletnek része a megnövelt háromdimenziós teljesítmény, a DirectMusic API a zenekomponálásához, és az internettechnológia az online játék-lehetőség biztosításához. A Microsoft és a Sega arra számít, hogy év végéig négy játék fog már a Windows CE-n futni, de további 70-en dolgoznak a fejlesztők. (IDGNS, San Francisco)

**Az elektronikus kereskedelem biztonságossá tételét olcsóbbá és egyszerűbbé tevő eszközöket mutatott be a Network Associates.** A WebShield E-pliance-nek nevezett, hardvert és szoftvert integráltan tartalmazó eszközök a cég vírusellenőző, védőgát- és virtuális magánhálózati szoftvereinek webes és távolból felügyelhető változatait tartalmazza egyszerűen üzembe helyezhető hardverbe csomagolva. A termékeket egyaránt szánják vállalati felhasználóknak és szolgáltatóknak. Annyiban különbözik a WebShield E-pliance a hasonló készülékektől, hogy a funkciók integrálásán túl még erősen megerősített is, és véd a vírusok ellen. Idén két termék jelenik meg a termékcsaládban: a WinShield 100 és 300 E-pliance. Előbbi a bemutatkozó termék: távoli felügyelet és a McAfee vírusirtó jellemzi. A Model 300 már három funkciót egyesít magában: a McAfee víruskeresőt, a PGP virtuális magánhálózatát és a Gauntlet védőgátját. Mindezt Windows NT és Solaris platformon tudja nyújtani. A WebShield kapható többprocesszoros és hibátűrő változatban is. (Munkatársunktól)

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

# A VPOP informatikai rendszere Nagy PC-s Unix-hálózat

Tavaly egy 8 millió ECU-s PHARE-program révén megújult a Vám- és Pénzügyőrség informatikai infrastruktúrája, s ezzel lehetőség nyílt egy európai szintű, integrált vámeljárásokat támogató informatikai rendszer bevezetésére. **Hutter Ottó** a Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága (VPOP) Informatikai Főosztályának vezetőjével, **Farkas Ágotával** és **Sebők Ferenc** főosztályvezető-helyettesével beszélgettünk arról, hogy mik voltak a projekt céljai, milyen megfontolások szerint tervezték meg az új architektúrát, hogyan választották ki a szükséges eszközöket, és mik az első tapasztalatok a rendszer üzemeltetésével.



**A** Vám- és Pénzügyőrség országos szervezete három szintből áll: a több mint 140 vámhivatal 2-3 megyére kiterjedő regionális központok irányítják, és a VPOP áll a hierarchia csúcsán. Informatikai szempontból annival bonyolultabb a kép, hogy nemcsak a hivatalokban foglalkoznak számítógépes vám-kiszabással, hanem némely nagyfelhasználó is, és velük együtt több mint négyszáz helyen folyik vám-feldolgozás.

A méreteiben és funkcionalitásában is kiterjedt informatikai rendszer kiépítése 1992-ben gyorsult fel, akkor vezették be ugyanis az azonnali vám-kiszabást, s az egyszerűen kivihetetlen lett volna országos számítógépes rendszer nélkül. Szerencsére a különféle nemzetközi szervezetek alapos programokat dolgoztak ki arra, hogy az országok vám-informatikai rendszerei minél egységesebbek, s egymással összekapcsolhatók legyenek. Így a magyar Vám- és Pénzügyőrség informatikai rendszerének központi alkalmazása hosszú távon a genfi UNCTAD által fejlesztett ASYCUDA++ lesz; ez lehetőséget ad az EU-szabványoknak megfelelő vám-eljárásra, és használati jogát az ENSZ ingyenesen adta át Magyarországnak. Az ehhez szükséges infrastruktúra létrehozását a PHARE támogatja, az alkalmazás hazai adaptációját pedig a British Know-How Found. A honosítás bonyolult feladat, hiszen meglehetősen összetett rendszerről van szó, olyanról, amely korszerű megoldást ad az adattefelvételre, a vámok és közterhek számfejtésére, határozatok nyomtatására, statisztikák, jelentések készítésére, naprakész és pontos árukövetésre, és – az importon túl – az export kezelésére. Az is nehézséggel jár, hogy a rendszernek a nemzetközi szervezetekkel való együttműködésen túl kapcsolódnia kell több minisztériumhoz, bankhoz, a Kínestárhoz és az APEH-hez is.

### A megvalósítás folyamata

Már 1993-ban megindult az integrált vám-informatikai rendszer tervezése és megvalósítása. Folyamatosan, saját erőből kiépült egy országos számítógépes hálózat. Egyszerűsödött el volt a későbbi PHARE-pályázathoz szükséges saját hozzájárulás is. Mivel az alkalmazást magát az ENSZ adta, azért a tendert csak a kiszolgálókra, az operációs rendszerre, az adatbázis-kezelőre és a munkaadásokra kellett kiírni.

Az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú ASYCUDA++ szoftver a kiszolgálóoldalon Oracle vagy Informix adatbázis-kezelőre, Unix operációs rendszerre támaszkodik, s ez már meghatározta a leendő rendszer platformját is. Az első, Brüsszel által nem értékelt tenderkírás tapasztalatai alapján még szűkebb specifikációt fogalmaztak meg: Intel ala-

kiszolgálót tartalmaz, közel 2000 PC-s munkaállomást, nagyjából 800 nyomtatott és sok speciális perifériát. A kommunikációs rendszer egy – most az országban 160 végponttal működő – X.25-ös virtuális magánhálózat. Ennek a hálózatnak érdekes vonása, hogy 111 végponton „mozgatható”; ezeken a helyeken – vagyis a helyek többségében – VSAT-on át cserélődnek az adatok, mert nagyon sok helyen bérelt helyiségekben működnek a vámhivatalok. Az új alkalmazásokból nézve az egész egységes virtuális IP-magánhálózatnak látszik, de ma még vannak állománytranszferes alkalmazások is.

Ezen az új infrastruktúrán a jövedéki elszámolási rendszer az első nevezetesebb országos alkalmazás; ez a rendszer már eleve Unix-platformra készült. Minden kiszolgálón ott van az ASYCUDA++ is, de az jelenleg még a teszteszt szakaszban tart. Most portolják Novell NetWare-ről SCO Unix-platformra a korábban készült, és az ASYCUDA++ bevezetésének előkészületei középette folyamatosan frissített alkalmazásokat, például a szállítmányregisztrációt, illetve a vámkiadását támogató VÁMREG-et és VÁMSZÁM-ot.

A jelen és a közeljövő fontos feladata a vám-eljárást támogató új rendszert mind szorosabban összekapcsolni a többi alkalmazással, hogy fokozatosan egy valóban egységes keretrendszerbe foglalt, integrált alkalmazási környezet alakuljon ki. Csak néhány példa emle feladatok sokszínűségének szemléltetésére: bekapcsolódás a Nemzetközi Transit Rendszerbe (ehhez az EU adja a szoftvert, és az – kísérleti jelleggel – már az idén bevezethető), a jogszertő cselekmények rendszerbe foglalása; a VPOP-APEH kapcsolati alkalmazási rendszerek – irodai alkalmazások, árutovábbítási rendszer, vezetői információs rendszer – létrehozása, illetve továbbfejlesztése.

### Üzemeltetési tapasztalatok

A rendszerben már ma is vagy 400 Unix-felhasználó dolgozik: 6k nemcsak az alkalmazásokon keresztül látják a rendszert, hanem személyes felhasználónevük van valamelyik SCO Unix-kiszolgálón. Ha a most még NetWare-n futó VÁMREG/VÁMSZÁM is átkerül az új platformra, akkor számuk elérheti az ezret, a rendszer teljes kiépülése után pedig a 2000-et is. Ilyen mére-

tek mellett nagyon nehéz gondoskodni az üzemeltetésről, a folyamatos rendelkezésre állásról, annál is inkább, mert a kiszolgáló állandóan változnak a programmodulok és a felhasználói paraméterek.

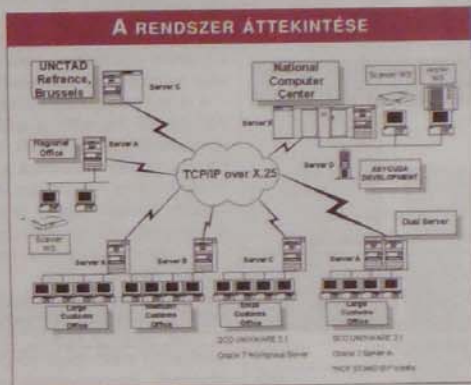
A rendszerintegrációt végző Wang Global szakemberei a helyi informatikusokkal együttműködve Unix scriptekből és segédprogramokból, valamint egy Oracle alapú konfigurációs adatbázisból központi felügyeleti és adminisztrációs környezetet alakítottak ki. Ez gyűjti össze a távoli helyszínekről a rendszer üzemeltetéséhez szükséges adatokat, egy központi adatbázisba írja őket, s így a központból végezhető és automatizálható az új felhasználók regisztrációja, a jelszavak és jogosultságok változtatása, valamint a kiszolgálóoldali alkalmazások telepítése.

Hosszabb távon, ha az anyagi lehetőségek ezt megengedik, olyan integrált rendszer- és hálózatmenedzsment programcsomagot szeretnének telepíteni, amely egészen a munkaadásokig és a távoli LAN-okig támogatja a központi felügyeletet, s ezzel sok terhet levehete a helyi rendszergazdákról.

Az üzemeltetési tapasztalatok alapján Farkas Ágota úgy véli, hogy az SCO UnixWare valóra váltotta a hozzá fűzött reményeket. Mint operációs rendszer-platform üzemeltetésében és rendelkezésre állásban is megfelelő állapot adott egy kiterjedt, országos alkalmazásnak; a kiszolgálók váratlan összeomlások nélkül, stabilan működnek. Sebők Ferenc ezzel kapcsolatban azt hangsúlyozta, hogy a VPOP hűsz kiképzett Unix-rendszergazdával az egész országban megbízhatóan működtetheti ezt a rendszert.

Ami a közeljövő terveit illeti, tovább folytatják a vámkészlet támogató alkalmazások portolását SCO Unixra. De jó ideig megmarad a Novell-platform is, mert a pénzügyi rendszer és más, kisebb alkalmazások hosszabb távon is a NetWare-en fognak futni, és NetWare-t szándékoznak használni általános hálózati infrastruktúrális szolgáltatásokra is. Ezért a NetWare-kiszolgálók felügyeletét is központostítani fogják, s e célból hamarosan elkezdik tervezni és feltölteni az egységes elvekre épülő, országos NDS adatbázist.

A Unix-rendszerekben főleg a kiszolgáló kapacitását kell folyamatosan bővíteni; még idén tervezik egy központi, 4 processzoros SCO UnixWare 7-es fűt üzembe állítását. A beruházást még időtállóbbá teszi az a körülmény, hogy a munkaadásokat nem kell gyakran cserélni, a kis erőforrásigényű ügyfelek, modulok még jó ideig elfuthatnak DOS vagy Windows 3.1 alapú gépeken is.



## Mi az alkalmazás menedzsment?

**Rendszer menedzsment**      **Alkalmazás menedzsment**      **Hálózat menedzsment**

**PATROL**

fűszer adminisztráció    erőforrás menedzsment    biztonság    konfigurálás    teljesítmény    help desk    alkalmazás    adatbázis menedzsment    operációs rendszer    hálózat menedzsment

**A PATROL alkalmazás menedzsment szoftver a BMC Software® terméke:**

heterogén környezetben (OS, RDBMS) segít feltárni és korrigálni a teljesítmény problémáit, hangolni és összehangolni az alkalmazásokat (ORACLE Financials, SAP, Lotus Notes, MS Exchange, stb.) valamint biztosítja a rendszer felügyelő riasztását és közbelépésének lehetőségét.

**FreeSoft**

1011 Budapest, Gyorskocsi u. 5-7.  
Telefon: 214-6212 Fax: 214-6219  
Internet: <http://www.freesoft.hu>  
E-mail: [info@freesoft.hu](mailto:info@freesoft.hu)

# Efecni

Az esetleges tévedések elkerülése végett már most tisztázzuk, hogy a cím nem valamiféle ige főnévi igenévi alakja, hanem főnév; jelentése: kicsiny darab – vagy már használhatatlan, vagy még sokszori firkálásra alkalmas – elektronikus papír.

A közelmúlt (közeljövő) egyik technológiai szenzációja volt (lesz) a Xerox elektronikus papírja. Mint ismeretes, a Xerox PARC júliusban a boldogult Fok-Gyem pályaudvari és sporteredmény-kijelzője elvén működő, de vagy 300 pont/hüvelyk felbontású terméket mutatott be. A kijelzőben mágneses lapocskák voltak, s azok a mögöttük levő elektromágnes működésének hatására vagy fekete, vagy neonsárga oldalukat mutatták. Xeroxék „gyriconnak” nevezik azokat a fekete-fehér, elektromosan töltött főlöbökkökből álló golyócskákat (ha ez mosóporreklám lenne, akkor bikromális mikroszférákat beszélélnék, technoszob vásárlókra célozva), amelyek külső elektromos hatásra forgásba jönnek olajjal töltött műanyag fészkecskéjükben.

Talán van némi újdonság abban a hírben, amely szerint a 3M és a Xerox megállapodott a kísérleti gyártásban, s már el is készült néhány tekercsnyi (20-30 méter) „e-papír.”

A dolog kétségtelenül érdekes, bizonyosan több termék fog születni belőle, még mi sem ugorhatunk el a hatásai elől, készülünk fel tehát. Ha némely Olvasónak kételyei lennének afelől, hogy az e-papír létrejövételének csupa hasznos következménye lesz, ne keseredjen el, nincs egyedül; olvasson csak tovább.

Az e-papírra a híradások szerint kétféleképpen lehet írni:

◆ Külső elektronikus eszközzel, ha az elforgatja a gyriconokat, ahogyan elhalad fölöttük. Ez lehet tollszerű eszköz, de a célnak (nem véletlenül!) tökéletesen megfelel a mai másológépek, lézeryomtatók szelénhengere is. Sajnos, a jelenlegi eszközök nem lesznek megfelelőek, mert az e-papírnak ki kell kerülnie a festékező és rögzítő munkamenetet. (Bár az utóbbit talán nem szükségképpen, lásd alább.)

◆ A laphoz csatlakozhat (a közlemények szerint) egy pofonegyszerű elektronika, s az számítógéphez csatlakoztatva közvetlenül forgatja a mikroszférákat. Ugyanezek a közlemények megfedkednek azonban arról, hogy az elektronika ugyan tényleg nem túl bonyolult, de működéséhez a golyócskáknak egyenként címezhetőnek kell lenniük, s ez az optimista becsülés szerint még akkor is vagy százszorosára emelné az árat, ha a golyócskák már eleve rendezetten helyezkednének el a hordozóban. Sajnos, az e-papír ma ismeretes kivételében (lásd a *képet*) rendezetlenek a szemcsék, emiatt címzésük – a szemcsék vezetékessége – lehetetlen.

Eddig egyetlen híradás sem szól arról, hogy vajon hogyan képzelet a Xerox PARC az e-papír fixálását. Előbb-utóbb biztosan találnak majd valamilyen megoldást. Elképzelhető, hogy amikor lepréselik az e-papírt, akkor a hordozó fészkek és a szemcsék megroppannának, s ezzel lehetetlenné válnék minden további forgás. Forró préselésre a jelenlegi másológépek és lézeryomtatók elvileg alkalmasak lennének, csak az a kérdés, hogy hova kerül az ekkor óhatatlanul kifolyó olaj; az kis mennyiség ugyan, de teljességgel idegen anyag a szóban forgó helyen.

Fixálási lehetőség nélkül az e-papír nem pótolja a hagyományos, megdőlné ugyanis a papír használatának egyik alapelve: „az írás megmarad”. Bár a számítógépes fax elterjedt úgy is, hogy bárkit különösebben izgatott volna a hitelesség elvesztése. Pedig a berendezés hosszabb neve (facsimile, az eredetivel azonos küllemű példány) a mai napig azt sugallja, hogy a fax megbízható másolat.

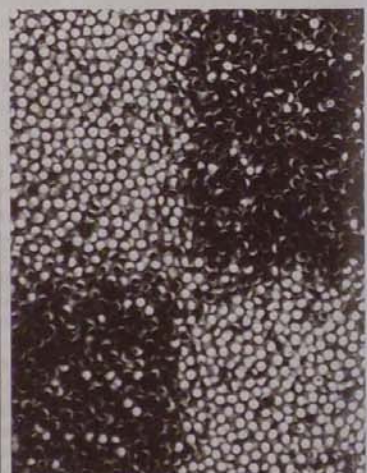
Nemcsak szándékolt, célzott és szabályozott elektromos hatások érhetik az e-papírt. Ha a golyócskák forgatásához 15-20 ezer volt

kell (nincs adat róla, hogy mekkora), akkor jó, mert a szokásos statikus kisülések körülbelül ekkora feszültségűek, vagyis a nem kétféle semleges (elektromos) állapotú kezelő nem „maszatolhatja el” az e-papír tartalmát. Am ha ennél kisebb feszültség is elegendő az íráshoz, akkor az e-papír bizony még a hőre reagáló faxmédiával is érzékenyebb lesz. (Hiszen köztudomású, hogy 80-90 foknál magasabb hőmérsékleten – napstírtó autóablak mögött, zártlatos elektromos berendezés tetején – a faxpapír azonnal elfeketedik. Hosszas „sütés” 40-50 fokon ugyanilyen következménnyel jár.)

Nemcsak elektromos ceruza, hanem elektromos radír is kell majd az e-papírhoz. A még használatlan lap szűrke, s nem fehér, mert a golyók rendezetlenek. Az e-papírt éppúgy formázni kell, mint a hajlékonylemezt, hacsak a gyárban nem fogják majd előre formázni. De a lapok ismételt felhasználásához mindenképpen kell valamilyen fehérre törő berendezés.

Hányszor használhatók az e-papírlapok? Elméletileg nagyon sokszor, előbb-utóbb azonban biztosan elkopik a fedőrétegre, és kipoptyognak a golyók. Mit lehet csinálni a rossz e-papírral? Végig gondoltuk-e már, hogy a hagyományos papírnak milyen végtelenül hasznos tulajdonsága, hogy új papírt lehet belőle gyártani?

Igaz, ami igaz, a Xerox PARC eredeti közleménye megemlíti, hogy az e-papír még nem teljesen érett végfelhasználói termékekhez. Vagyis feltalálói tökéletesen tisztában vannak további feladataikkal. Ez nem akadályozta meg a Xeroxot egy olyan videó elkészítésében, amely kinyitásra színes filmet vetítő elektromos könyvet mutat. Amihez ugye olyan e-papír kell, amelyben címezhető (rendezett), és vagy 3 rétegűek, vagy 3 helyzetbe (vörös, zöld és kék) állíthatók a golyócskák.



Lehetséges azonban, hogy az e-papír nem is az (anyagukban) elektronikus dokumentumok körében kell majd igazán nagy változást. Annál is inkább, mert a Xerox feltehetően nem fogja leharapni a saját bal karját; sejtethető és képviselőinek nyilatkozatai szerint is jó üzlet a másológépekhez, lézer- és tintasugaras nyomtatóhoz való papírfelhasználó forgalmazása. A Xerox Paper külön szervezeti egység. Tökéletesen elégedettek lehetnének, ha, mondjuk, 2001 közepén megjelenne a 64 bites processzorú, nyomtató felbontású, igazi papírféhér képernyőjű noteszgépek – 1000 dollár alatti áron, és szavatolva 6 óránál hosszabb akkumulátoros üzemidővel. Merthogy a fogyasztás és az ár alakulásában éppen a megjelenítő játsza az úszerepet. Addig is elég hosszú még az út, de bármelyik eredmény hosszú – ha nem teljesen széplőtelen is.

Kenczler Mihály

## A Nyomtatás Művészete

Őn se adja alább! 1200x1200 dpi minden modellnél!

**Z51**  
1200x1200 dpi  
10 lap/perc mono  
5 lap/perc színes  
AccuFeed papírfelvezetés  
43 dB  
7 pikitteléses fastécsopok  
USB-csatlakozó

**Z71**  
1200x1200 dpi  
4 lap/perc mono  
2,5 lap/perc színes  
AccuFeed papírfelvezetés  
41,2 dB

**Z31**  
1200x1200 dpi  
8 lap/perc mono  
3,5 lap/perc színes  
AccuFeed papírfelvezetés  
45 dB

**LEXMARK Z** termékek családja

**Hivatásos disztribútor**  
**ERTI TRADE**  
Könyvelő-Réparát  
Kereskedelmi és Szolgáltatói Kft.  
1142 Budapest, Ungváry u. 49.  
Tel./fax: 220-9589  
ertitrade@emil.online.hu  
www.ertitrade.hu/ertitrade

Kiemelt partnereink: Abscomp Rt., Székesszék, 66251315-114 • CIB: 212-5855 • Citiprint, 331-2356 • Csepel, 331-2923 • DUNA COMPUTER Szolgáltató, 06-231358-785 • D-2000, 209-2315 • Duna Elektronika Kft., 337-5150 • Femall, 400 Kft., 466-1246 • Intra Computer, 206-3350 • Kész Kft., 206-4004 • LIBRA COMPUTER, 383-1995 • Műveletrend Kft., 303-0136 • PEGASZ Kft., Budapest, 252-6683 • PENCART Kft., Szombathely, 06-94136-972 • Pirel Multimédia, 266-6709 • SCANDIOT COMPUTER, Kiskamod, 0670411-593 • Sprint Computer Kft., 241-4030 • Syntex Team, Pécs, 06-723336-87 • SYX Rendtartó Kft., Szeged, 0672342-388 • System Kft., 342-0997 • Átültetők, Céká Híradó Kft. • COPIA Trade Kft. • MPEHA MARKT Europack • MCTED Budapest, 26-5000 kiemelt hívás

## HÍREK

Az asztali PC drámai változását jósolta a most zajló és az egész üzleti környezetet átható internetes forradalommal összefüggésben Michael Capellas, a Compaq nemrég kinevezett elnök-vezérigazgatója a párizsi IDC Forumon. A jövő ügyfél-PC-ítvőzni fogják a fogyasztói elektronikai eszközök könnyű felhasználhatóságát, a vezeték nélküli kapcsolatot és az internettartalmat, s mindez átértelmezi az információelérést, mondja. A végfelhasználók az ügyfélszolgálatok új hullámválalóknak majd, s ezek sokkal rugalmasabbak lesznek a maiaknál. A Compaqnál egy kutatási projekt éppen a „szélszámítógép” kifejllesztésével foglalkozik; ez vezeték nélküli információelérést biztosít majd színes, érintésre működő képernyőjével és 64 megabájt RAM-jával. (Munkatársunktól)

Újabb cég kezd forgalmazni a Novell Internet Caching Systemet (ICS); az IBM már a harmadik a vállalatok sorában. A gyakrabban látogatott weboldalak letöltését gyorsító szoftvert Netfinity kiszolgálóval előre konfiguráltan kínálja majd az IBM; eddig a Dell és a Compaq árusította ezt, Power Edge és ProLiant kiszolgálóin. A Netfinity-ICS párost a Novell- és az IBM-disztribúció kínálni fogja. Mivel még nincs a piacon, árat sem hoztak nyilvánosságra. Egy felmérés szerint a caching-piac az idei 287 millió dollárról 2003-ra 2,2 milliárd dollárossá nő, és már nemcsak az internetszolgáltatók fogják használni az átmeneti tárolat, hanem egyre nagyobb mértékben a vállalatok is. A Novell-féle ICS számos platformon működik, így különféle Unixokon, NetWare-en és Windows NT-n, és támogatja az URL-szűrést és blokkolást is. Felügyelni bármilyen böngészőből, ftp, telnet vagy soros kapcsolaton keresztül is lehet, és támogatja az SNMP-t is, így összekapcsolható felügyeleti platformokkal is. (IDGNS, Atlanta)

Két új mobilprocesszort mutatott be az Intel: a 433 és a 466 megahertzes Celeront. Mindkét lapka 0,25 mikrométeres technológiával készült, és 128 kilobájtnyi másodlagos gyorsítótára van. Tartalmazza a Quick-Start technológiát, ez csökkenti a processzor energiaigényét, így növeli a telepek élettartamát. A két új processzor kapható már, BGA, PGA és mobilmodul tokozásban. (Munkatársunktól)

Az IBM az internetszolgáltatói piacra szánja a hónap végén piacra kerülő két, helytakarékos kivételű kiszolgálóját. A Netfinity 4000R (kódneve Intimidator) 1,5 hüvelyk magasságú, egymásra építhető egység, amely 500 megahertzes Pentium III-as processzorra épül, s Linuxot és Windows NT-t futtat majd. A másik a Pizzazz, a Netfinity RS6000 Model B50. A 3 hüvelyk magasságú egység teljesítménye a másikkal hasonló, de a Linux mellett az IBM AIX for RISC platformjának futtatására is képes lesz. Az Inktomi, a Real Networks és a Resonate, valamint további 30 cég már az új IBM-kiszolgálókra fejleszt alkalmazásokat. (Munkatársunktól)

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

# Őszi (tinta) sugárkoszorú

Az őszi a szüret ideje; be is érnek lassan a nyomtatógyártók eddigi fejlesztései. Horváth Lászlóhoz négy új, olcsóbb kategóriájú, színes tintasugaras nyomtató jutott el belőlük, két gyártótól, s nagyjából egyszerre; ami a gyümölcsöket illeti, a színes testtábrán volt belőlük néhány.

Tintasugaras nyomtatókról szóló nyári összeállításunkban (CW-Számítástechnika 27. szám) igyekeztünk átfogó képet adni a hazai piacon beszerezhető nyomtatók legjaváról. Azóta megjelentek újabb típusok is, közülük két Hewlett-Packard terméket a HP Magyarország, két Lexmarkot pedig az Erti

Erre a piaci szegmensre a Hewlett-Packard és a Lexmark kicsit eltérő felfogásban tervezett nyomtatót hozott. A HP már ebben a kategóriában is kétfejes nyomtatót kínál, a HP DeskJet 610C-t (1. kép); a Lexmark Z11-ben (2. kép) még cserélgetni kell a színes és a fekete patron aszerint, hogy mit nyomtatunk.

grafikus nyomtatás és az egyszerű kezelés. A Lexmark Z51 (4. kép) létrehozásában is a fotóminőségű nyomtatás volt az egyik teljesítmény-kivánalom, a másik a megfelelő sebesség. Mindkét nyomtatóban van USB csatlakozó is a hagyományos párhuzamos csatlakozás mellett, hogy minél többféle lehetőség legyen az adattovábbításra.

### Sebességek

Már említettem, hogy az otthoni nyomtatók iránt nincsenek szigorú sebességi követelmények. Nos, a HP DeskJet 610C nyomtató a fekete oldalakból percnként legfeljebb 5-öt nyom ki, színes oldalakból fele-

sáink idejét. Ez utóbbival mindkét nyomtató valamivel több mint 6 perc alatt végzett, és a karakteres nyomtatások is azonos eredménnyel szolgálták: majdnem 2 oldal/perccel. A Lexmark nyomtatók csak Windows-ablakban tudnak karakteresen nyomtatni; a számítógép ilyenkor nagyjából 10 másodpercig „gondolkodik” a nyomtatás elkezdéséig; ez a sebességmérésbe nem vettem bele. A HP DeskJet 815C gyári sebességadati: feketében 7,5 oldal/perc, színesben 5 oldal/perc; a Lexmark Z51 feketében a gyári adatok szerint gyorsabb: 10 oldal/perc a sebessége, színesben azonban neki is 5 oldalra futja percnként. Karakteres módban a HP DeskJet 815C sebes-



1. kép. A DeskJet 610C a szokásos HP DeskJet-formát viszi tovább



2. kép. A Lexmark Z11 a lekerekített Lexmark-formákat örökölte

Trade juttatott el hozzánk. Mind a négy az olcsóbb kategóriákat célozza meg; az otthoni és az egyszerűbb irodai feladatokra tervezték őket.

### Otthoni ár

Úgy tűnik, nem csak Magyarországon takarékosak az emberek, mert az otthoni számítógépek mellé a gyártók mindegyre olcsóbb nyomtatókkal szolgálnak. Az otthoni szórakozás, munka persze nem feltétlenül követel nagy tudású, gyors, csúcsműködésű készülékeket. Legtöbbször elegendő, ha a gép színesben kinyomtat néhány weboldalt, papírra teszi a leveleket, és ebben a sebesség sem a legfontosabb szempont...

A HP-nek a kétfejes nyomtatók mellett felsorakoztatott érveiből az első kétségetlenül ül: a HP DeskJet 610C csakugyan egyszerűbben kezelhető, mint egy cserélhető patronos nyomtató; az a második érv azonban, hogy kevesebb festéket is fogyaszt, már nem minden körülmények között állja meg a helyét. Az egyfejes nyomtató a színes részeket is tartalmazó szöveges oldalakra valóban a három színből kikeverve nyomtatja a feketét (kompozit fekete), vagyis több tintát fogyaszt, de ha a felhasználó javarészt fekete oldalakat nyomtat, akkor bizony az egyfejes megoldás a takarékosabb, mert a kétfejes nyomtató-

ban minden fejlesztéskor fog a színes tintából is, és a ritkább használat folytán nagyobb a fűvőkák beszáradásának veszélye (bár beszáradhat éppen a kivett patron is).

### Irodai munka

A másik két most vizsgált nyomtató fejlesztői már inkább irodai, kisirodai feladatokra szánták. Itt már fontos a minőségi képnymtatás, és a nyomtató sebessége sem olyan másodrendű kérdés, mint az otthoni típusok körében. A sokféle nyomtatási igény már egyértelműen kétfejes nyomtatót kíván.

Ennek megfelelően a HP DeskJet 815C-vel (3. kép) elérendő két lényeges feladatcsoport a minőségi



3. kép. A HP DeskJet 815C is az előző papíradagoló fölé teszi az elkészült oldalakat (ez helytakarékos megoldás)



4. kép. A Lexmark Z51 maga elé helyezi az elkészült oldalakat (ezen az egyenesebb utat vastagabb papírok is végigjuthatják)

ennyit. A Lexmark Z11 alig marad el tőle: 4 oldal/perc feketében, és 2,5 oldal/perc színesben. Ezek a gyári adatok mind 5 százalékos fedettségre vonatkoznak, magam viszont szokásos karakteres levéloldalunk tíz példányának nyomtatási sebességét mértem, s egy közel A/4-es méretű kép minőségi nyomtató-

ségét 3,3 oldal/percnek mértem, a Lexmark Z51 pedig percnként mindössze 1 oldalra volt képes (talán a Windows-ablakbeli DOS-emuláció volt lassúbb). Minőségi kép nyomtatásakor mindkettő 4 perc 15 másodperc körüli időt ért el.

Ezek után megkérdendő az olvasó: végül is milyen gyorsak ezek a nyomtatók, kérem szépen? Gyári adatként általában a mechanika sebességét adják meg, az általam mért értékek pedig egyedi alkalmazásból származnak (egy másik képpel biztosan más érték adódna). Teljesen esetleges lehet, hogy mennyit számít a gyorsabb mechanika, mennyit a feldolgozás gyorsasága, de talán a fenti adatok kellő támpontot adnak.

### Színek

A másik, szubjektív elem a nyomtatás minőségének megítélése. Egyszerű grafikát, kis színes logóval el-

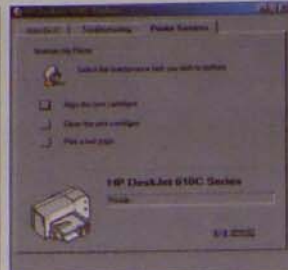
látott levelet mind a négy nyomtató megfelelő minőségben képes papírra vetni. Akinek ez elegendő – és otthonra esetleg nem is kell több –, annak bármelyik nyomtató megfelelhet. Az eltérések a fényképek nyomtatásában tűnnek elő: ott, ahol fontosak a különféle színárnyalatok.

A HP DeskJet 610C a régebbi PhotoREt technológiát használja: csak egy külön fotopatronnal ad fotóminőséget. A fekete helyére teendő fotopatron a feketén kívül a színes patronbelinél világosabb kék és bíbor festéket is tartalmaz (tehát szintén háromszínű). A hatféle festékből kisebb felületen kikeverhető a szükséges árnyalat, így nem lesz olyan pöttyözött a kép, mint a normál paronok használatával.

A Lexmark kicsit máshogy gon-

dolkodik: nagyobb felbontással – ugyanakkora területen több ponttal – szintén kisebb felületen előáll a szükséges árnyalat. A Lexmark Z11, a gyári adatok szerint, 1200×1200 pont/hüvelykes felbontású, nem meglepő tehát, hogy – megfelelő bevonatos papíron – egészen fényképszerű nyomat készíthető vele. Sikerült az egyfejes nyomtatók gyakori hibáját is kiküszöbölni: a kompozit fekete is fekete (máshol kicsit zöldes szokott lenni).

A nagyobbik HP nyomtató, a DeskJet 815C már a PhotoREt II technológiát alkalmazza: az egy képpontba fröccsentett tintacseppek méretének (úrtartalmának) szabályozásával hozza létre a szükséges színárnyalatot. Már normál papíron is megfelelő a képminőség, de per-



5. kép. A HP DeskJet 610C állapotjelzője; a DeskJet 815C-nek pontosan ugyanez a képe

szere a fényes, bevonatos papíron még fényképszerűbb.

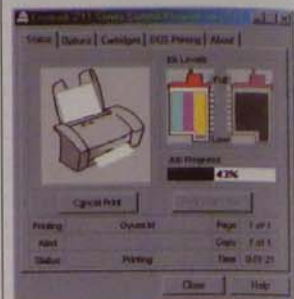
A Lexmark Z51 nyomtató valamelyest ötvözte a nagy felbontás-

nak és a kis tintapöttyöknek. Adatlapja szerint kis testvérével azonos, 1200×1200 pont/hüvelykes felbontását a 7 pikoliteres tintafröccsentésével kombinálták, és ez már normál papíron is elegendő tesz a minőségi igényeknek. Fej fej melletti eredménnyel végzett a DeskJet 815C-vel, nyomatai az én megítélés szerint valamelyest jobbak voltak a HP gépén készültéknél.

### Programok, árak

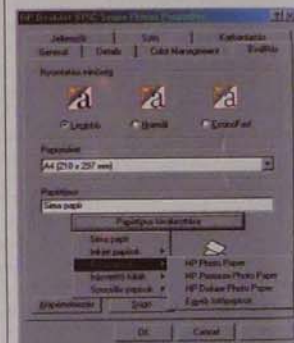
Windows 98-ban próbáltam ki a nyomtatók tudását, a két nagyobbat az USB csatlakozáson is teszteltem. A meghajtóprogramok hasonló elven működtek, s egy beállítóprogramból még egy állapotfigyelőből álltak. A nyomtatógyártók szerint

nézve szinte teljesen egyformának bizonyultak (5. kép). Az otthoni nyomtatókat – a keveredés elkerülésére – az angol nyelvű meghajtóprogrammal teszteltem (6. kép), de van persze magyar változatuk is,



6. kép. A Lexmark Z11 állapotfigyelője kijelzi a tintamennyiséget is; a Lexmark Z51 állapotfigyelője mutatja a fekete patronét is

A meghajtóprogramok automatikus színbeállításai rendszerint jó eredményt adnak (7. kép), csak különle-



7. kép. Papírválasztási lehetőségek részlete a HP DeskJet 815C beállítóprogramjában...

ges esetekben lehet szükség a kézi hangolásra. A Lexmark meghajtóprogramjai (8. kép) a nyomtatás folyamatát – hangkártyás gépen – élő hangban is kommentálják; az angol nyelvű változat udvarias férfihangon, a magyar csinos szőke női hangon.



8. kép. ... és ugyanez a Lexmark Z51-ben

Most pedig térjünk rá az anyagiakra, mert az az otthoni nyomtatók megítélésében (is) fontos szempont. Nos, a HP DeskJet 610C javasolt végfelhasználói ára 24 900 forint, a Lexmark Z11-et viszont már 21 900-ért is meg lehet kapni. A HP kisebb irodáknak szánja – 55 000 forintos árért – a DeskJet 815C-t, a Lexmark pedig 59 900 forintot kér a Z51-es nyomtatójáért. (Minden ár áfa nélkül értendő, és a HP Magyarországtól, illetve az Erti Trade-től származik).

www.nbase-xyplex.com



N BASE  
XYPLEX

FÉNYSEBESSÉGGEL

AZ ÚJ Fiber Driver  
TERMÉKCSALÁDDAL



TETSZŐLEGESEN BŐVÍTHETI HÁLÓZATAIT

MAGYARORSZÁGI BEMUTATÓK

Szombathely	Szeptember 20.
Pécs	Szeptember 21.
Szeged	Szeptember 22.
Debrecen	Szeptember 23.
Budapest	Szeptember 24.

**TECH**  
**CROWN**  
www.crown-tech.hu



# A Psion 5 valódi PC

A Psion éveivel megelőzte a kézi-gépek korát az Organizerek elkészítésével. Az Organizer név maga is ennek a kategóriának a bizonytalan marketingjére utal; sokan máig nem tudják hova tenni a Psion gépeit. Ezek azonban – kiváltképp pedig a Series 5 és gyorsabb változata, az 5mx – valódi, sőt erőteljes PC-k, elektronikus levelező, internetező képességgel. A PC-s munka 80 százaléka elvégezhető velük.

Ezt a gépet most érte utol a kategóriája, a kézi PC. Robbanásszerűen terjed a Windows CE, az amsterdami TechEd külön kiállítását szentelt neki. Vajon lesöpri-e a Psion technológiáját a térképről? Akik ismerik a Psion gépeit, nem hiszik; ráadásul itt a távközlés és a számítógép-technika integrációja is. A Psion többedmagával meg is alapította a vezeték nélküli távközlési eszközöket fejlesztő Symbiant, s ez lett az EPOC operációs rendszer gazdája.

Ezt a technológiát több cikkben mutatjuk be; először vegyük a Psion 5mx-et mint magában álló PC-t.

## Mobil

Milyen a Psion 5mx? Gyors, 32 bites ARM 710T processzorral működik. Mozdó háttértára nincs, egy 10 megabájtos cserélhető rendszer-ROM-kocsa tartalmazza a többfeladatos operációs rendszert és az alapalkalmazásokat. Háttértárként az alkalmazások és a munka számára maga a 16 megabájtnyi RAM szolgál, illetve külön megvásárolható, a gépbe illeszthető flash memóriamodul (4 megabájttól 100-ig). Mindezek, valamint a folyadékkristályos, érintésérzékeny, fél VGA képernyő olyan kevés energiát fogyaszt, hogy a gép napokig működik egyfolytában két darab ceruzacseletről, még úgy is, hogy használjuk a monitor háttérvilágítását.

Bekapcsolásának pillanatában – egy másodpercnél hamarabb – működőképes. Monitora mindenféle világítási viszonyok között jól látható. Billentyűzetén tíz új jellet gépelni, az ékezetes betűket egy Remapper nevű szabadszoftver jóvoltából gyakorlatilag a magyar szabvány szerint is elrendezhetjük. Mindehhez 350 grammos tömeg és szemüvegtoknyi méret tartozik. A gép ülve, állva, fekvő, sőtében, BKV-buszon és séta közben, repülőgépen, sőt még fróasztalnál ülve, 1-10 kézzel. Teljes PC lévén, valószínűleg ez a személyi számítógépek hordozhatóságának elérhető maximuma.

## Amire szükség van

Ez az alcím nem lelkes marketing-formula, hanem a Psion koncepciója: a fejlesztés a funkcionális szükséglet felől indul. A Microsofté épp az ellentette: tessék minden, aztán használjon belőle ki-ki, amit akar. Mindkét felfogásnak megvan a maga helye, nem az összehasonlító értékelés céljával érintjük.

Mit tud a Psion 5mx? Erről ebben a cikkben csak töredékesen esik szó; majd folytatjuk. A gép kikapcsolt állapotban alszik; az előjegyzési napról, ébresztő és egyéb funk-

ciók mind bekapcsolják. A RAM állapotát a ceruzacselek cseréjének idejére egy 3 voltos gombemmel tartja fenn. Egyszerű szerkezetű állományait a windowsos kultúrához illeszkedő módon kezelhetjük. Mappás állománykezelő, egyszerűített WinWordhoz, Excelhez hasonló szövegszerkesztő és táblázatkezelő, névjegy-, adatbázis-kezelő és más kisebb alkalmazások, az OPL belső alkalmazásfejlesztő nyelv, kommunikációs segédlet: ezek az alapalkalmazások. A kommunikáció soros kapun át vagy infrakapcsolattal lehetséges. Az elektronikus levelezés

is alapalkalmazás, de külső modem szükséges hozzá. (Azért nem épített a gépbe, mert sokat fogyasztana.)

Az EPOC-ban igen egyszerű alkalmazásokat telepíteni. Létrehozuk a megfelelő könyvtárat a RAM-on mint virtuális lemezen, és behelyezzük a program állományait; vagy ezt mind automatikusan elvégzi a programot összefoglaló .sis kiterjesztésű állomány. Ennek nyomán az EPOC máris tudja, hogy új programja van, és ettől fogva a program azonnal működőképes. Minden program külön .ini állományban tárolja, hogy mit csinál és

mivel, és a következő indításakor onnan folytatja. Ugyanígyen alkalmazás a magyar shell is: ez magyar nyelvűvé teszi az összes programot. A windowsos világból nézve némileg szokatlan, hogy mi fér el 10, illetve 16 megabájtnban...

Ha csak egy RAM-unk van, akkor fontos a biztonsági mentés. Erre a gépbe helyezett flash-kockát használhatjuk, vagy a háttérmentés funkciót, s az a soros kapun át egy PC merevlemezére másolja a RAM-ot. Ehhez a PC-n futnia kell a windowsos, 32 bites PsiWin kapcsolati programcsoporthoz. A PsiWin egyebek mellett elvégzi a Microsoft Office adataival (Outlook Contacts, Scheduler) való replikációt, illetve oda-vissza konvertál állományokat, s ez – mivel az álló-

mányformátumok nem változtak – az Office 2000-re is kiterjed.

Kissé lassan internetezik a gép, nyilván az állománykonverziók miatt. A 16 színekérményes, fél VGA méretű képernyő ennek megfelelőek, de elviselhetők a grafikus jelenségek. A böngészőhöz Java virtuális gép is telepíthető.

Az internettel láthatóan lendületet vesz az OPL, illetve EPOC alapú fejlesztés. Szaporodnak a shareware-ek, szabadszoftverek, kereskedelmi programok. Ez megfelel a Psion természetének: eddig is a nagy rendszerekben volt a legerősebb mint terminál, s a távközlés, az internet a legnagyobb földi rendszer. De – mint a fontiek is illusztrálják – magában álló PC-nek sem utolsó.

Tihanyi László

# Ha az áram kimarad: APC (...más ki marad?)

Bevezetjük legújabb feszültségvédelmi megoldásainkat a hálózati rendelkezésre állás jegyében



Asztali PC-k	Szerverek	Hálózat	Adatközpontok	Vállalati
<p><b>APC Back UPS® &amp; Rack UPS®</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tűzfeszültség-vedelem és akkumulátoros háttér a számítógéphez, tűzfeszültség-vedelem az internet-eléréshez.</li> <li>Adatmentés szoftver gondoskodik a biztonságos rendszerleállítárról és a közbiztos figyelmeztető jelzésekről.</li> <li>3-6 év élettartamú, felhasználó által cserélhető akkumulátorok.</li> <li>Kategóriájában a legjobb, leghosszabb átléptelési idő (5-40 perc).</li> </ul>	<p><b>APC Smart UPS®</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intelligens akkumulátorkapcsoló rendszer FastCharge™-vel, akár 70%-kal gyorsabb újratöltés.</li> <li>A PowerChute plus szoftver gondoskodik a biztonságos rendszerleállítárról, figyelmeztető jelzésekről és a környezeti paraméterek figyelmeztető (függ az UPS-től és az operációs rendszertől).</li> <li>SNMP-n és böngészőn keresztül vezérelhető.</li> <li>FlexEvent™-esetben, vagy szimulációk általános problémáit, mielőtt a felhasználók észrevennék.</li> </ul>	<p><b>APC PowerStack®</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teljes UPS védelem hub-okhoz, switch-ekhez és router-ekhez.</li> <li>Speciális rack-szárny minden szerverhez és hálózati kapcsoló berendezéshez.</li> <li>Távolléti vezérlés, újratöltés és diagnosztika.</li> <li>Felhasználó értesítése a tápfeszültséggel kapcsolatos anomáliákról.</li> <li>Felhasználó által, üzemi közben cserélhető akkumulátorok.</li> <li>230V-os és adóvonal védelem.</li> </ul>	<p><b>APC System®</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Power Array technológiával bármilyen méretű adatközpont megvédehető.</li> <li>A skálázhatóságnak köszönhetően a központ növekedésével modulárisan, fokozatosan bővíthető, átkapcsolható a rendszer.</li> <li>A Symmetra N-1 moduláris leigazítású csúszkák a rendszer belső részének kockázatait.</li> <li>Teljes megközelítés, észlelés bármely etherjelű vállalati megközelítéshez.</li> </ul>	<p><b>APC Sicas DP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi, komplex védelem 10 kVA-tól a világig.</li> <li>Az egyedülálló Delta konverziós On-Line™ telepítés páratlan hatékonytárolást és alacsony üzemeltetési költséget jelent.</li> <li>Kis helyigényű készülékek.</li> </ul>

Vihar, kióvadott biztosíték, kőboráram... számos oka lehet egy tápellátási problémának, az eredmény minden esetben fájdalmas: adatvesztés, a számítógép hardverében okozott jelentős károk. Az APC számos szakmai

díjat és minősítést nyert túlfeszültségvédővel, szünetmentes tápegységgel, vezérlő szoftvereivel megbízhatóságot teremtve a számítástechnika minden területén. Kérjük, forduljon kedvenc APC

viszonteladójához, vagy látogasson el honlapunkra



**Ingyenes feszültségvédelmi katalógus**

**IGNY** Meg szeretném tudni, hogyan védekezem ki a meglévő rendszerem legújabb 80 UPS-vel, és hogyan védem meg a hálózati adatokat.

**MEU** Szíveskednék megkapni a legújabb katalógust, és megkapni ki a megadott ingyenes kézzelvezető katalógust.

Név: \_\_\_\_\_ Telef: \_\_\_\_\_  
 Cím: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
 Cég: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_  
 Hozott UPS-ek márkája: \_\_\_\_\_ db: \_\_\_\_\_  
 Hozott személyi számítógépek (PC-k) márkája: \_\_\_\_\_ db: \_\_\_\_\_  
 Hozott szerverek márkája: \_\_\_\_\_ db: \_\_\_\_\_

POWERLINE: 209 4678 FAX: 209 4677 E-mail: apcHUN@apcc.com Kulcs kód 58803v

## HÍREK

**A megvásárlás bejelentése óta több mint 250 ezren töltötték már le a StarOffice csomagot a Sun weblapjáról** – mondta Scott McNealy, a cég elnök-vezérigazgatója a párizsi IDC-konferencián elmondott beszédében. Mint ismeretes, a Sun nemrégiben vásárolta fel a Star Divisiont, és annak termékét – megőrizve a jól bevált marketingstratégiát a fontos elemét – rögtön ingyenesen elérhetővé tette a weben. Mindaddig lehet ingyen adni a szoftvert, mondta McNealy, amíg a Sun képes mind több és több kiszolgáltatót értékesíteni. Szakértők szerint nem valószínű, hogy a nagyvállalati felhasználók átváltának az általuk szinte kizárólag használt Microsoft Office-ról a StarOffice-ra, de az otthoni számítógép-alkalmazók esetleges elpártolása már érzékelhető bevételkiesést okozhat a Microsoftnak. A Microsoftnak természetesen más véleménye van az ingyenes szoftverről: a cég egyik vezető munkatársa szerint az ingyenes szoftver üzletileg nem járható út. A felhasználók megbízható terméket akarnak, olyat, melynek van világos fejlődési útja és támogatása; ezek pedig az ingyenes termékekből rendszeresen hiányoznak. (IDGNS, Párizs)

**Forgalomba hozta MineSet 3.0 Enterprise Edition vizuális adatbányászati szoftverét az SGI.** A Windows és IRIX operációs rendszerekre kapható szoftver számos új jellemzőt és funkciót tartalmaz, így átfogó API-t, gyorsabb futtatási könyvtárakat, és több mint 30-féle állományformátumot tud olvasni, így az Excelt, a FoxPrótot, illetve a Matlab, a SAS, az SPSS, az S-Plus, a Statistica, valamint a Systat termékeit. Háromdimenziós megjelenítési képességei révén az összetett adathalmazokat is könnyen értelmezhetők. A MineSet új változatának nyitottságát biztosítja, hogy összekapcsolódhat bármilyen ODBC alapú adatbázissal. Az SGI szoftveréhez adott ActiveX megjelenítő komponensek lehetővé teszik a külső fejlesztőknek, hogy az adatbányászati szoftvert használva egyedi, webes, a Windows platformokon futó megoldásokat hozzanak létre. (Munkatársunktól)

**Fürtözési megoldást jelentett be a NetWare-hoz a Novell.** A hálózatok rendelkezésre állását növelni hivatott NetWare Cluster Service for NetWare 5 Intel alapú kiszolgálókra készült, erősen méretezhető és könnyen felülvizsgálható megoldás. A terméket a hardvergyártók közül már támogatásáról biztosította a Compaq, a Dell, a HP és az IBM is. Integráltak az NDS-szel is, így lehetőség van az egy pontból történő rendszer- és hálózati felügyeletre is. A fürtözött rendszer 2-8 Intel kiszolgálóból állhat, s ezek megoszthatják a közös háttéradatokat, de már készülő a 12 csomópontot támogató megoldás is. Fontos lehet a hálózat zökkenőmentes működése: a Standish Group felmérése szerint egy elektronikus kereskedelmi alkalmazásnál egy perc kiesés 10 ezer, vállalatirányítási alkalmazásnál 13 ezer dollár kárt okozhat a vállalatnak. (Munkatársunktól)

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

## Térelmények

Nem lehet túl sok kétségünk afelől, hogy a PC-k másfél évenként máksul kétszereződő teljesítményét mire fogjuk herdálni. Egyrészt a PC-k meg fogják érteni az angol (spanyol, német, francia, kínai, japán, lund) nyelvű beszédet, másrészt térbeli élményeket fognak

(egy adott pillanatban a típusok és rendszámok listáját, a tulajdonosok adatai nélkül, esetleg csak a forgalomba helyezési évét).

Van abban valami ezredvégi báj, hogy az ember a metróon olyan mondatokat hall tizenéves kamaszoktól, hogy „Elég állat a Matrox G400,

XX. században a felnőttek általában nem tudják, miről társalognak zsengekorú ivadékaik.

## Szoftverek

Két programot lehetne a 3D népszerűsítésére például felhozni. Az egyik a legismertebb PC-s grafikai szoftver-kiadó terméke, a másik pedig kiegészítés az egyik legnépszerűbb játékprogramhoz.

## FÉNYKÉPRŐL TÉRBELI MODELL

Gyanútlanul böklászik az ember a weben, egyszer csak egy ismerős



1. kép. A MetaCreations Canoma munkafelülete. Alul láthatók a térbeli modell építéséhez használható elemi testek

nyújtani. Az ugyanis nem várható, hogy jövőre a minimálbérnél kevesebbe kerülő 10000 (tízezer) megabájtos merevlemezre bárki ingyen letölthesse egy közönséges szöveges állományban például a magyarországi személygépkocsi-kataszter

hardverben támogatja a bamp mepinget”, vagy „A te géped hány anti-aliasing poligont nyom?” Valljuk csak be nyugodtan, sokunknak (magunkat informatikusoknak vallóknak...) fogalmunk sincs, hogy miről beszélnek. Bár ez nem új dolog; a



2. kép. Így lehet a fényképen „kitűzni” egy ház közelítő térbeli modelljét az elemi testekből

honlapon (a MetaCreationsén) szembe jön vele egy ismeretlen program, úgy hívják, hogy Canoma

1.0. A verziószámból rögtön látni való, hogy ilyen még nem volt. A neve nem mond semmit, az 50 szavas leírás szerint fényképek alapján

épületek, helyszínek, tárgyak térbeli modelljét lehet előállítani vele, úgy, hogy elemi testekből építjük fel a

## NÉHÁNY 3D-KIFEJEZÉS ÉS MAGYARÁZATUK

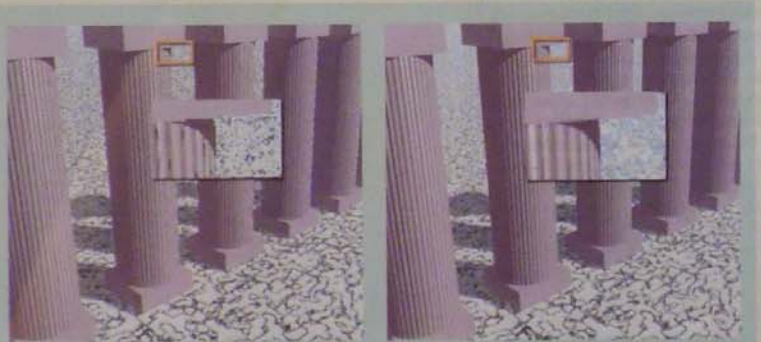
**Antialiasing:** élsimítás. A számítógépes képeken a függőlegeshez, illetve a vízszinteshez közel álló szögű vonalak, felhatharok jellegzetesen lépcsősek, a szükségképpen véges felbontás miatt. Ezt a hatást úgy lehet enyhíteni, hogy megváltoztatjuk a lépcsős környezetben a képpontok színét, éspedig a(z általában) két árnyalat közé eső árnyalattá. Ha nagyobb környezetet veszünk figyelembe, vagy sok fokozatot alkalmazunk, akkor az élsimítás hatványozottan nagyobb számítási teljesítmény igényel. (Lásd az Élsimítás hatása című képet!)

**Bump map:** érdességelosztás. Nemcsak a tárgyak színintázatait határozhatja meg bitárkép, hanem bizonyos határok között az érdességet is. A világosabb részek kiemelkednek tűnhetnek, a sötétebbek képest, mégpedig aszerint, hogy milyen a pillanatnyi megvilágítás. Az ezt a látványt létrehozó matematikai eljárást nevezik bump mappingnek – ezt némely korszerű grafikai kártyák már nem bízzák a PC processzorára, hanem saját, gyors, nem szabványos, 128 vagy 256 bites szószélességű számítógésségekkel végzik el. (Lásd az Érdességmintázat című képet!)

**MIP mapping:** távolsági miniatúruvulás. Amikor egy tárgy távolodik a nézőponttól, akkor felületi mintázata egyre kevésbé érzékelhető. Ezt a jelenséget többféle módon lehet szimulálni a számítógépen. Kettő vagy három szomszédos pontból szokták a közbe eső pixeleket színét (mellesleg valós időben, mozgás közben) kiszámítani a szoftverek; a MIP mapping eszerint lehet bi-avagy trilineáris...

A szoftver nemcsak a PC processzorán, hanem a megfelelően izmos grafikus kártyában is futhat. (MIP: multum in parvo, sok a kevésben, latinul.)

**OpenGL:** vektoros leíró nyelv. A Silicon Graphics szellemi tulajdona.



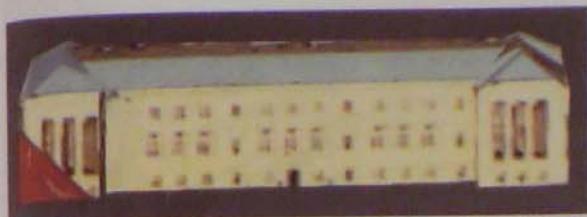
Élsimítás hatása: a bal oldali képet antialiasing nélkül állítottuk elő



Érdességmintázat: ugyanannak a testnek a képe különböző textúrákkal és érdességmintázattal. A balról második példány bump map nélküli, az utolsó kettő ugyanaz a textúra, de pozitív, illetve negatív érdességű. Figyelemreméltó, hogy jóllehet durva a mintázat, a test élei csorbitatlanok. (A képek a MetaCreations Bryce szoftverrel készültek.)

**Texture mapping:** mintázatvetítés. A valódi tárgyak számítógépes modellje minden esetben térbeli háromszögekből áll. Igen sok számítást lehet megtakarítani azzal, ha a tárgyak alakját nagyobb háromszögekkel közelítjük; ezek a háromszögek azonban nem egyszerűek; meghatározott törvényszerűségek szerint rájuk vetítjük a tárgy felületének mintázatát (színelosztási térképet). Ha nemcsak a szín elosztását határozza meg bitárkép, hanem egy-egy újabb a fényességet, az érdességet, az átlátszóság elosztását is (specularity, bump, transparency map), az még valóságosabb teszi a látványt; a textúra több rétegből áll. Sokszor a mozgás illúzióját kelti, ha nem magát a tárgyat, hanem csak a textúrát animálják (változtatják képkockáról képkockára).

**Z-buffer:** az a memória, amely a látvány képsíkba vetített pontjainak a nézőponttól való távolságot tárolja. Segítségével külön számítás nélkül lehet élelni, hogy a térbeli látvány takarási viszonyai megfelelőek legyenek: hátulról előre kell felrajzolni a képkockát. Van olyan adattartalom, amely a pixelek színe mellett mélységi információt is tárol.



3. kép. Egyetlen fénykép és durva közelítés meglehetősen primitív látványt eredményez – de mégiscsak a képtől teljesen eltérő irányból! Ha a kép nagyobb felbontású, a származtatott látvány is sokkal valószerűbb lehet

fényképen ábrázolt objektumot. Ezután a program a kép megfelelő részletét automatikusan rávetíti a testek lapjaira. Ezzel a modellt már térben forgatható, körbejárható, és

erről digitális videót – AVI-t, MOV-ot – lehet készíteni. Hm. A demóváltozat telepítője hét megabájtos, ennyit még kibírunk (modemen, éjjel után). A demó teljes, de

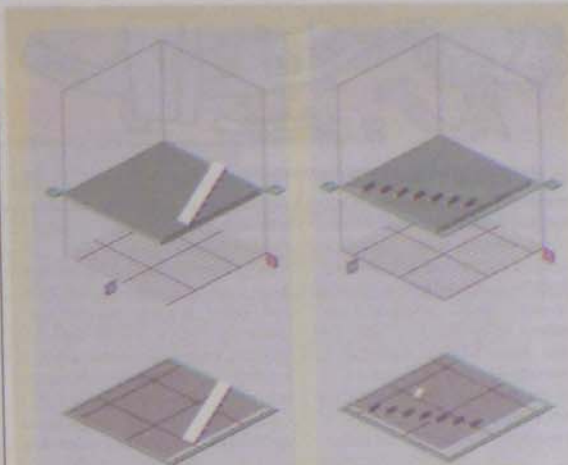


4. kép. Egy látványterv a SimCity 3000-ból

csak a vele járó hat képet tudja modellezés céljából behívni.

Letöltés, telepítés és néhány egyszerű mozdulat után előáll a munkafelület (1. kép). Ot perc sűgőolvasás, negyedóra matató: megszületett a képen levő ház meglehetősen durva modellje (2. kép). Egy kattintás, 10 másodperc várakozás (400 megabájtos Pentium II-n, 128 megabájtos RAM-ban): a Canoma megszületik a ház 3D-s modelljét (3. kép), s azt a fényképtől az 1. képen jobbra eső nyílmutató gombok vonatásával lehet forgatni. Előtűnnek a fogyatékoságok, mert a Canoma nem pótolhatta a másik ház takarta részeket. Viszont a sűgő, illetve betanító elárulja, hogy igazán jó eredményt csak több fényképkel lehet kapni, s ha nincs több fénykép, akkor pixeles képszerkesztőben át lehet másolni az eredeti felvételt más, közelítőleg megfelelő részleteit. Ha megmondjuk a Canomának, hogy melyik ez a program, és az OLE-képes, akkor a Canoma menüjéből is indíthatjuk, s a változtatások valós időben érvényre jutnak – a 3D-modellen.

Az elemi testek egymáshoz illesztéséhez többféle eszközt kapunk, a testek csoportosíthatók és másolhatók, és elég sokféle testből építkézhetünk. Mimi érzékelhető, a programot nem túl nehéz kezelni, mégis érdemes lehet a sűgőt olvasgatni, mert a testek egymáshoz csatolásához intenzíven és sűrűn kell használni a módosító gombokat (macintoshos változat is van...).  
Lelkesedéscsillapodtával az em-



6. kép. Tipikus hiba: az ember izometrikus nézetben követi el ílyet, ha nyeregterét akar készíteni. A jobb oldali nézet lelezi le a baklövest

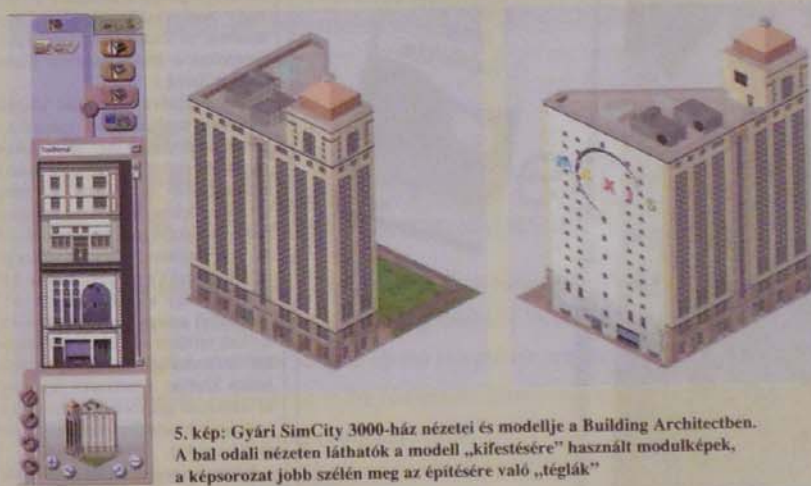
ber felhívja a Trans-Europe Kft.-t, a MetaCreations hazai forgalmazóját, megkérdezi az árat, majd percekig ül, s maga elé mered. 169 900 forint. Ennyi tudomány lenne benne? 500 dollárnyi, plusz szállítás, vám?

Végül is, még a Discreet 3D Studio MAX-ben sincs ilyen szolgáltatás: a Canoma képes a kamera helyzetét egy adott fénykép nézőpontjának megfelelően kiszámolni – ha a felhasználó megad legalább hat pontot, egymásnak megfelelő pontot a fényképen és a modellen. Úgy tűnik, a Canoma tényleg olyat tud, amit

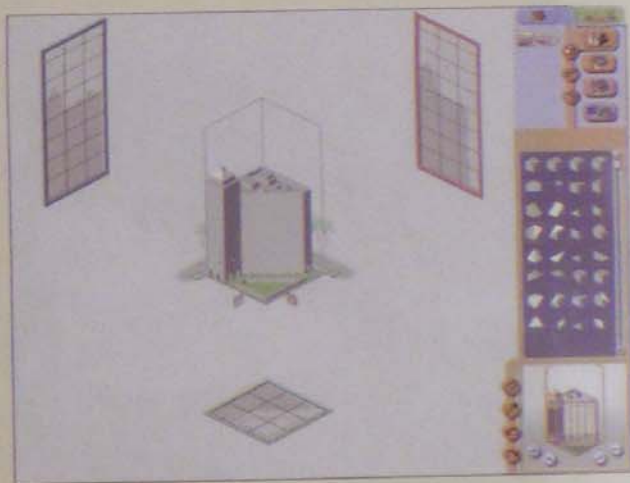
eddig csak a hét számjegyjű árért kapható térfotogrammetria szoftverek – vagy a nyolc számjegyes forintértékű célműszerek.

#### SAJÁT HÁZAKBÓL SAJÁT VÁROS

Már az említett 50 szavas leírás olvasásakor felmerült bennem, mintha lenne legalább egy ilyesfajta program, egy ingyenes kiegészítés minden idők legsikeresebb játékaéhoz, a SimCity 3000-hez. A Building Architect Tool a PC-X összevont, július-augusztusi (utolsó előtti...) számának egyik CD-jén, a 35-ösön



5. kép: Gyári SimCity 3000-ház nézeti és modellje a Building Architectben. A bal oldali nézetben láthatók a modell „kifestésére” használt modulképek, a képsorozat jobb szélén meg az építésre való „tégla”



## PORTOCOM notebook: Nem csúcs, de legtöbb érték a pénzedért.

Portocom Izélt Csapad: 3100 és 3100  
csatlakozó PC-kiegészítőkkel rendelkező  
Celeron processzor - Megkülönböztető és ábrázoló

**Portocom 3100 C**  
Intel Celeron 400-466 MHz CPU, 32-256 MB RAM,  
13,3-14,1" TFT LCD, 2xAGP, 8 MB Videó RAM,  
2,1-14 GB HDD, 24x CD-ROM.  
Opció: DVD ROM, belső 56 k modem, LS-120.

Ár: nettó 439 000 Ft-tól

Várjuk a COMPAIR-en október 12-16. között  
a HUNGEXPO területén az A pavilonban.

1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu  
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578 http://www.portocom.hu

Legfontosabb viszonteladók: Budapest: Qwerty Kft 466-9377 • Kranos Trade Kft 302-8889 • Comet 467-2060 •  
Lap Stúdió Kft 236-3000 • E-Coop Kft 217-3661 • FEFO Kft 362-8889 • Elendar Informatikai Rt 210-3044 •  
PROCOMP Kft 262-6631 • RUFUSZ Kft 209-4743 • Comet Kft 246-8411 Győr: MOO Kft (96)-319-762 Eger: Eger Ártok  
Kft (36)-412-577. További viszonteladók a www.portocom.hu honlapon.

**Fibex**<sup>®</sup>

FIBEX KÖRBEJELŐLÉS ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.  
Tel.: (27) 314-882, Fax: (27) 314-909  
1047 Budapest, Baross u. 91-95.  
Telefon: 399-51-66, (-67, -68),  
Fax: 399-51-69  
E-mail: info@fibex.hu,  
Internet: www.fibex.hu

Strukturált és optikai kábelek,  
szerelvények, csatlakozók  
széles választéka...

3M  
AMP  
Brand-Rex  
ADC  
CORNING  
FELTEN & GUILLEAUME



található. Miután a SimCity város-szimulátor (4. kép), nyilvánvaló, hogy a Building Architecttel sajátos házakat lehet építeni, s azután be lehet illeszteni őket virtuális városokba.

Egyedül csak a telepítés, elindítás és a sügő alapos tanulmányozása juttathatja az embert ama tudás birtokába, hogy házakat téglákból és formaclemékből lehet felépíteni (5. kép). Ha már kész az épület, akkor ki lehet festeni a külsejét, elsősorban modulképecskékkel, másodsor-

ban freskókkal. A sügőből az is kiderül, hogy mindkét célra alkalmazhatunk saját gyártmányú képeket is, kellő előkészítés után.

A gyakorlatból meg az derül ki, hogy a dolog egyáltalán nem könnyű. Lehet, hogy az Államokban a csemeték CroVa- (króm-vanádium ötvözet, vagyis kéziszerszám-acél) keménységű térszemlélettel születnek, de amellé még birkatürem is kell. A SimCity 3000 négyféle navigálást, de izometrikus nézetekkel

dolgozik, olyanokkal, amelyeket hagyományosan a rossz térérzékelésű egyének kiszűrésére használnak a műszaki egyetemeken. Nagyon könnyű rossz modellt építeni (6. kép). Egy egérhúzással teljes falakat építhetünk, de bontani (törölni) már csak téglácskánként tudjuk.

Mindez nem teszi hamissá azt az állítást, hogy némi (elég sok...) munkával az ember épületek és elrendezés szempontjából is megépítheti a maga élő, fejlődő városát a SimCity 3000-ben. Aminek azért van valamelyes vonzereje (7. kép).

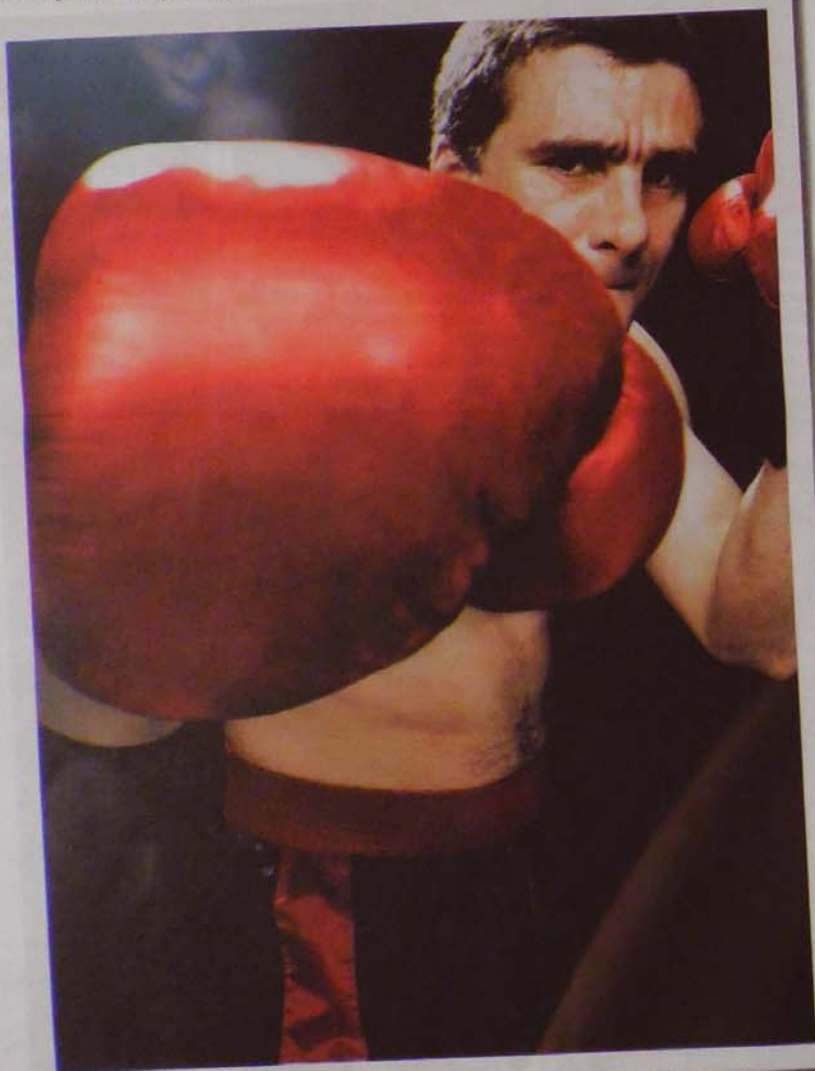
### Aggályok

Annak lehet örülni, hogy a grafikus kártyák egyre több képességet nyernek a térbeli megjelenítés szolgálá-

7. kép. Egy kis nosztalgia. A BME ZS épületének saját készítésű SimCity-modellje (a Budapesti Műszaki Egyetemen nincs ZS épület...)



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



### MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.



Ha ijedten elkapta a fejét egy ekkora pofon elől, akkor sem kell aggódnia. Mindez csak azért történt, mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP PhotoREz precíziós technológiájával, amely forradalmi változást hozott a nyomtatásban. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppeget juttassanak el minden párányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealisztikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek, így semmi más nem mőhatja felül őket. Mert olyanok, mint maga a valóság.

HP DESKJET NYOMTATÓK  
HP PhotoREz technológiával

**hp** HEWLETT  
PACKARD  
Expanding Possibilities



tára. Az sem baj, ha az ifjú urak és hölgyek megtanulnak olyan szakki-fejlesztéseket, amelyeket egy letűnt korban csak képzett computergrafikusok használtak. Még az is örvedetes, hogy egyre-másra jelennek (majd meg a „háztartási szintű” 3D modellező programok, tárgyak, elrendezések és helyszínek PC-n való szimulálására.

Majd; még nem. De ahogyan a háromdimenziós képességek mindinkább elvárt szolgáltatássá válnak, a 3D modellezők éppolyan evolúción fognak átesni, mint az illusztrációs programok. Csaknem biztos vagyok abban, hogy vagy a Corel, vagy a MetaCreations, vagy a Discreet (Autodesk), vagy egy még nem is létező cég (vagy többben ezek közül) ki fog(nak) adni otthoni használatra való programokat, modell- vagy testelemkönyvtárakkal egyetemben. (S csakugyan, lapzártakor megjelent a MetaCreations Carrara. – A Szerk.)

Ma a kiadványtervezés alapelemeit nem tanítják sehol (mármint az erre való szakintézményeken kívül), pedig aki szövegszerkesztőt használ (hovatovább mindenki...), annak szüksége lenne rá. Holnap kudarcélmények sokaságán fog átesni az, aki képtelen rájönni, hogy a (csak a gépében létező) gyönyörű arany szökökürtja hogy a csudába nem tud a (virtuális) udvar közepébe kerülni? Ki kell találnia a felül- és oldalnézetek hasznosságát, amit egy szintén letűnt korban a műszaki rajz vagy az ábrázoló geometria tantárgy oktatásának keretében próbáltak csont mögé juttatni.

Ki fogja megmondani a sikertelneknek, hogy a térszemlélet nagy részben adottság? Vagy van, vagy nincs. Jól fejleszthető, ha van mit, mint a zenei hallás, de akivel nem született, az – bármennyire szeretné is – nem érheti utol azokat, akiknek eleve megvolt. És akkor még nem is beszélünk a térbeli kompozíciós tehetségről, ami ugyancsak gyarapítható tanulással, de szintén adottság, elsajátítható alapelemeit még ritkábban oktatják.

Lényeg, ami lényeg: azt hiszem, nem vagyunk fölkészülve a 3D-szolgáltatások befogadására. Még az is kérdés, hogy ezek csak divatszertűen fognak-e megjelenni, vagy bekerülnek az információtechnológiai infrastruktúrától kötelezően elvárt tulajdonságok közé. Ha bekerülnek, akkor a kontrasztelektált, agyondolgozott, alulfizetett pedagógusoknak újabb, nagyon nem könnyű feladatok támadt.

Kenczler Mihály

## Szoftver ABC

### A szoftver ismer(e)t szállítója

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

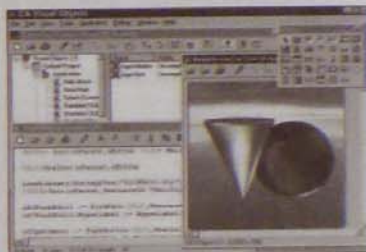
Akciós termékek	Weblapkészítés	CompFair '99
Adobe InDesign 1.0	MS FrontPage 2000	Ebben az évben is hatalmas akciókkal, meglepetésekkel várjuk Önt a BNU területen rendezendő CompFair kiállítás 102-es standján. A kiállítás ideje alatt természetesen üzletünk nyitva tart: hétfőtől péntekig 10:00-tól 17:30-ig fogadjuk vásárlóinkat.
Visio 5 Professional	HornOSite 4.0	
Recognita Plus 4.0 Upd	HotMetal Pro 5.0	
MS BackOffice SBS 4.5 5 Client	Macromedia Dreamweaver 2.0	
5 Office 2000 Pro Hun	Macromedia Fireworks 2.0	
Novell NetWare 4.2 SBS 5-úsb	Macromedia Flash 4.0	
HP DeskJet 610C	WS FTP 6.0 Professional	
HP DeskJet 1120C (A3)		
HP DeskJet 2000C		
	Programozás	
	Borland C++ Builder 4.0 Prof.	
	Borland J Builder 3.0 Standard	
	Borland Delphi 5.0 Prof.	
	Borland Delphi 5.0 Std.	
	Borland Delphi 5.0 Std. Upd.	
	Visual Basic 6.0 Prof. Hun	
	Visual C++ 6.0 Learning	
	Visual C++ 6.0 Prof.	
	Visual J++ 6.0 Learning	
	Visual J++ 6.0 Prof.	
	Visual Studio 6.0 Prof.	
	Egyéb programok	
	ACD See 32	
	ARJ 2.6 for DOS	
	CheckIt 98	
	Easy CD Creator 4.0 Prof.	
	Encyclopedia Britannica '99	
	Drive Copy 2.0	
	Drive Image 2.0	
	F-Secure Personal	
	InstallShield Express 2.1	
	Mouse 2.0	
	Norton Commander 2.0	
	Norton AntiVirus 5.0 Eng.	
	Partition Magic 4.0	
	PXZip 2.6 for Win	
	RealPlayer G2	
	Recognita Plus 4.0 oktatás	
	Seagate Backup Exec 2.0 NT Wks	
	Seagate Backup Exec 3.0 Win98	
	System Commander 4.0 Deluxe	
	VirusBuster	
	VMWare for Linux	
	WinZip 7.0	
	Irodai alkalmazások	
	MS Office 2000 Standard Hun	
	MS Office 2000 Professional Hun	
	Corel WordPerfect Office 2000	
	Corel WordPerfect Suite 8.0	
	Lotus Word Pro 97 Eng	
	Lotus Word Pro 96 Hun	
	Mult Edit 8.0	
	Proofing Tools Office 97-hoz	
	DTP-s és grafikai programok	
	Adobe Photoshop 5.0 Hun	
	Adobe PageMaker 6.5	
	CorelDraw 9	
	Corel PrintOffice Hun	
	Corel Ventura 8.0 okt.	
	PaintShop Pro 5.0	
	Planix Home Complete 3D	
	QuarkXPress 4.0 Win95/NT	
	Helios-e for QuarkXPress	
	Corel Gallery 1.000.000	
	Corel Photo CD-k	

## CA-Visual Objects 2.5

Objektum orientált, kliensszerver fejlesztőeszköz

### Sikeres üzleti megoldások készítésének motorja - ma éppúgy, mint holnap

- A technológia fejlődésével a vállalatoknak - legyenek bármilyen méretűek is - egyre bonyolultabb feladatokat kell megoldaniuk, ha versenyben akarnak maradni. Többek között ilyen feladat a jobb elérhetőség érdekében kiterjedt a Világhálóra, a hatékonyságot növelő modem, grafikus felület létrehozása, a költségek csökkentése a meglévő adatok és üzlet logika átírási helyett, illetve, és a hatékonyabb alkalmazások létrehozása. Ugyanaz a technológia, amelyik a verseny kímélő fejlesztő, szerkesztőre magában az eszköz is, amellyel létrehozhatunk ezekkel a kihívásokkal megküzdő képes üzlet alkalmazásokat és olyan versenyképes termékeket, amelyek a XXI. század követelményeire valóban képesek a jövőre. Ez a termék a **CA-Visual Objects** - a Windows platform legújabb objektum orientált alkalmazásfejlesztő környezete.
- A CA-Visual Objects számos szolgáltatást nyújt:
    - teljes fejlesztési környezet a hatékony, integrált fejlesztői környezetű menedzserrel;
    - közvetlenül integrált JSP-in adatbáziskezelővel a bonyolult adatkezelést is egyszerűen kezelhető;
    - gyorsan beilleszthető Web Page alkalmazások és Windows alapú ügyfélkezelő megvalósítás;
    - az ipari szabványok nyújtotta előnyök révén elérhető az alkalmazás hatékonyabb;
    - a szimulációs Microsoft Visual SourceSafe verziókontroll rendszer segítségével nagyobb fejlesztői csoportok munkája is jól kezeltetett.



### Bevezető áraink:

(Az árak 1999. szeptember 30-ig érvényesek, és nem tartalmazzák az ÁFA összegét)

CA-Visual Objects 2.5	62.500,- Ft
Frissítés 2.0 Professionalról	38.500,- Ft
Frissítés 2.0 Standardról	48.500,- Ft
CA-Visual Objects 2.5 SDK	41.500,- Ft

**KER soft** HÍVATALOS DISZTRIBÚTOR  
1119 Budapest, Szombathelyi tér 14.  
Tel: 206-2147, Fax: 206-2148  
E-mail: [sales@kersoft.hu](mailto:sales@kersoft.hu)  
Internet: <http://www.kersoft.hu>

## GCS Gutenberg

Communication Systems Hungary Kft.

Sales Manager for IT Distribution Company wanted!

The Hungarian Subsidiary of the leading Swiss IT VA distributor is looking for a sales manager to build up the Hungarian reseller channel.

Requirements: Experience in the Hungarian Distributor market, Foreign language skills.

Inquiry under [info@gcs.hu](mailto:info@gcs.hu) or tel: 06 23 421 460

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

**COMPUTERWORLD online**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

**Cefin Holding**  
is looking for an IT manager with the following profile:  
- good knowledge of English  
- IT knowledge: Oracle, SQL Server, Microsoft Office and BackOffice Platforms, Internet technologies  
- good knowledge of Hungarian market for hardware and software acquisitions.  
Please send CV and Letter of Intention to the following address: [Craete@cefin.com](mailto:Craete@cefin.com)

Munkánk szívesen ajánlja a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-X Magazin mindegyike is tanúsítja.

## IDG REPRÓ

**Szolgáltatásaink:**

- Mac és PC-n készült PostScript munkák bérletvitelgátása (Scitex Dolev 250), bérszkenelés (Crossfield Magnascan 280) (dobszkenner), kromalínkészítés (DuPont Eurosprin), nyomdai fényképezés (Klmsch Autocompact), nyomdai kivitelzés.

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

**IDG HUNGARY**

**IDG Magyarország**  
Lapkiadó Kft.

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

## Izraeli Állásbörze

1999 október 10-én, 10.00 órától Budapesten, a VI., Lendvay u. 17-19-ben bemutatkoznak vállalatunk, amelyek Önt is várják!

Izraeli számítástechnikai cégek várnak

- frissdiplomás vagy
- gyakorlatlalt rendelkező informatikusokat, szoftverfejlesztőket, akik letelepednének Izraelben. Izgalmas munka, folyamatos továbbképzés.

Angol nyelvű szakmai önéletrajzot kérünk.

Információk, bejelentkezés a 374-3065 telefonszámon.



Szachnut Budapest  
3907

### Az Állami Számvevőszék, a továbbiakban ÁSZ (1052 Budapest, Apáczai Csere János u. 10.) felsőfokú végzettségű informatikai szakembert keres

## rendszergazdai feladatok

ellátására.

Az ideális pályázó:

- Novell Netware 4.11 vagy 5., Windows NT, illetve Sun Solaris hálózatadminisztrációs ismeretekkel,
- hálózatmenedzseri tapasztalatokkal,
- hálózati aktíveszköz-menedzsment-ismeretekkel,
- Lotus Notes/Domino adminisztrációs gyakorlatlalt,
- jó kommunikációs készséggel rendelkezik.

A pályázat elbírálásánál az angol nyelvtudás előnyt jelent. Bérézés a köztisztviselői, valamint az ÁSZ törvény alapján.

Az írásos szakmai önéletrajzot klmair@asz.gov.hu címre kérjük eljuttatni, vagy sima e-mail, vagy csatolt MS-WORD 6 dokumentum formátumban, vagy írásban az ÁSZ Informatikai Osztályára a megjelenéstől számított 10 napon belül.

39053

Dinamikusan bővülő, amerikai piacra dolgozó szoftvercég keres Budapestén internetes fejlesztéshez

## programozókat

az alábbi területekre:  
- Windows, MFC, C++  
- TCP/IP, HTTP  
- UNIX, LINUX, C

Amit kínálunk:

versenyképes jövedelem,  
dolgozói részvényopciócs csomag,  
jó csapatszellem.

A jelentkezéseket

a 06 (30) 952-4240-es telefonszámon, illetve a gligeti@imagemedical.com, vagy a phuszar@bonus.com címre várjuk.

39050

A GAMAX KFT szoftverfejlesztési projektekhez, felállítás és megbízásos munkákra keres

Jelentkezni részletes szakmai önéletrajzzal az alábbi címre lehet:

- projektvezető,
- angol-magyar fordítókat és lektorokat,
- nyelvtanítót,
- dokumentációkészítőt,
- DTP-s szakembereket,
- szoftvermérnököket és tesztelőket.

GAMAX KFT,  
Homonnay Tamás,  
1114 Budapest,  
Bartók Béla út 15.  
Tel.: 372-0692  
Fax: 372-0693  
E-mail: tamas@gamax.hu

39054

### Szoftverfejlesztőt és support-munkatársat

kerestünk igényes programozásra Münchenbe, nagyon jó fizetés mellett. Önálló munkát, német és angol nyelvismeretet kívánunk.

Czinkó, 8756 Kiscécsé  
Telefon: 06(93)371-471 Telefax: (93)371-571  
E-mail: czinko@mail.matav.hu

02047



„A sikereinkben való részvétel nem az egyetlen általunk kínált ösztönzés.”

A Lear Corporation 31 ország 340 gyártó telephelyén több mint 106 ezer munkatársat foglalkoztat. Cégünk a világ egyik legnagyobb gépjárműülés-, belső felszerelési rendszerek és autótillamossági berendezések gyártójának magyar vállalatként az autópár elismert partnere. Gödöllői telephelyünk erősítéséhez keresünk mielőbbi kezdéssel

## RENDSZERMÉRNÖKÖT

Elvárásaink:

- felsőfokú szakirányú végzettség,
- angol nyelvtudás,
- magas szintű Unix-, Novell-ismeretek,
- jó prezentációs készség,
- rugalmas, nyílt személyiség,

Előny:

- Progress-ismeretek,
- egyéb idegen nyelv ismerete.

Ha szeretne tagja lenni egy sikeres csapatnak és részt venni a 21. század kihívásaiban, akkor küldje be címünkre fényképes, magyar és angol nyelvű önéletrajzát a megjelenéstől számított egy héten belül!

Lear Corporation, személyügyi osztály  
2100 Gödöllő, Haraszi út 4.

A borítékra kérjük, írja rá: „RENDSZERMÉRNÖK”

39047

### A Legjobb Ügyesség számítógép-központja

szakirányú egyetemi vagy főiskolai végzettséggel rendelkező

## MUNKATÁRSAT

keres adatátviteli hálózata fejlesztéséhez és üzemeltetési problémáinak megoldásához.  
(UNIX, X400 ismerete előny.)

Bérézés

a törvényben meghatározottak szerint.

A jelentkezéseket, önéletrajzokat - 1999. október 20-ig - az 1525 Budapest, Pf. 135 címre kérjük megküldeni.

39049

A hazai informatika és térinformatika egyik meghatározó szakértő cége, a Geoview Systems Kft.

### PROJEKTVEZETŐ- RENDSZERSZERVEZŐ ÉS FEJLESZTŐMÉRNÖK

munkatársat keres.

Ajánlatunk:

- Változatos, önálló szakmai munka és fejlődési lehetőség,
  - Részvétel országos és európai szintű projektekben
  - Kiemelt kereseti lehetőség,
  - Fiatal, dinamikus csapatszellem.
- A projektvezető-rendszerszervező munkakörbe jó kommunikációs és szervezőkészség, határozott fellépésű, önálló munkavégzésre képes, csapatba is szívesen dolgozó pályázók jelentkezését várjuk. Angol-vagy németnyelv-ismeret, illetve szervezési/projektvezetési tapasztalat előnyt jelent.

A fejlesztőmérnök munkakörbe Internet programozás (HTML, JavaScript, CGI) és/ vagy Delphi, és/vagy C++ és/vagy MS SQL és/ vagy Oracle ismerettel rendelkezők és, angol műszaki szöveget olvasási szinten értő jelentkezését várjuk.

Jelentkezés szakmai életrajzzal Koloszar Imre műszaki igazgatónál:  
Geoview Systems Kft.  
1137 Budapest, Radnóti M. u. 2.  
Telefon: 339-8725  
Telefax: 339-8714  
e-mail: imre@bp.geoview.hu

37045

A CW-Számítástechnika 1999/39. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

03047	37039	39008	39025	39049
07043	38015	39009	39028	39050
11039	38019	39011	39031	39051
13005	38036	39013	39032	39053
16062	38050	39014	39033	39055
31013	38063	39016	39038	39059
33008	39002	39017	39039	
35010	39004	39018	39045	
37007	39006	39019	39047	
37032	39007	39020	39048	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

### A Generali-Providencia Biztosító Rt.

sikeres informatikai csapatát listál(ós), új ismeretekre nyitott munkatársai szeretné tovább erősíteni

## programozói

munkakörben.  
A munkakörrel kapcsolatos elvárások: gyakorlati Lotus Notes-alkalmazások fejlesztésében, a német nyelv ismerete szakirodalmak olvasásához és az anyavállalattal történő kapcsolattartás miatt.

Kérjük, hogy fényképes pályázatát Lászlóné Sós Angélnak az alábbi címre küldje el: Generali-Providencia Biztosító Rt. Informatika 1132 Budapest, Vár ut 36-38.

e-mail: angela.laszlo-ne.sos@generali.providencia.hu

39055

# Elender: hídőállás 155 megabittel

Az immár egy évtizede internet-piacon lévő PSINet az elmúlt néhány esztendőben meglehetősen agresszív terjeszkedésbe kezdett; egyrészt új technológiákat vásárolt, másrészt a földrajzi expanzió jegyében a három fő kontinensen szerzett érdekeltségeket. Magyarország a cég számára az első hídőállás Közép- és Kelet-Európában.

Mint azt előző számunkban hírt adtuk, az amerikai PSINet megvásárolta az Elender Informatika Rt. részvényeinek 100 százalékát, s így külföldi kézbe került az utolsó független, magyar tulajdonú internet-szolgáltató is. A vásárlás körülményeiről, a befektetés céljáról Harold S. Wills, a PSINet elnöke, valamint Harry G. Hobbs, a cég európai részlegének elnöke beszélt lapunknak.

**Miként esett a PSINet vásárlása éppen Magyarországra, illetve az Elenderre?**

**Hobbs:** Cégünk stratégiája, hogy be szeretne kerülni a világ 20 legnagyobb távközlési piacára. Európában a 20-ból 9 található; mindazonáltal úgy vélem, nem árt, ha a PSINet ezen a kontinensen is jelen van a 20 legnagyobb piacon. Így került a képbe Magyarország is. Nálunk egész csapat foglalkozik azzal, hogy befektetési lehetőségeket keres, járják az országokat, s amit találnak, összevetik azzal, amire szükségünk van. Főként olyan internet-szolgáltatókat keresünk, amelyek jelentősebb üzleti felhasználóval s megfelelő szakértői gárdával rendelkeznek. Minthogy az Elendernek



Harold S. Wills



Harry G. Hobbs

éppen arra volt szüksége, amit mi tudunk nyújtani, nekünk meg arra, amit ők, egyértelmű volt a döntés.

szolgáltatni, amit a világ más részein már szolgáltatók az üzleti felhasználóknak.

**Milyen stratégiát követnek majd Magyarországon?**

**Hobbs:** Biztonsítani szeretnénk a megfelelő sávszélességet – ez 155 megabites adatátviteli sebességet jelent –, host központot állítunk fel, és általában mindazt szeretnénk

**Milyen konkrét beruházások vannak napirenden Magyarországgal kapcsolatban?**

**Wills:** A PSINetnek világszerte 1,5 milliárd dollár készpénz áll rendelkezésére a hálózat és a host központok fejlesztésére. Ebből Magyarországra 20-25 millió dollárt számunk az infrastruktúra kiépítésére, a host központ felállítására s további munkatársak felvételére.

**Terveznek-e további terjeszkedést a térségben?**

**Wills:** Stratégiánk része, hogy Magyarországot, ahol agilis üzletembereket, deregulációt és gyorsan

fejlődő internetpiacot találtunk, kiindulópontként használjuk térségbeli terjeszkedésünkhöz. Minthogy itt Közép-Európában először vetettük meg a lábunkat, az egész régióra nézve kritikus területnek tartjuk Magyarországot.

**Az Elendernek a magyar sajtóban keringő hecsült vételára, a 32 millió dollár, meglehetősen nagy összegnek számít Magyarországon egy internetszolgáltatóért. Megéri ennyi pénzt kiadni?**

**Wills:** Először is, sohasem igazoljuk egy vállalat vételárával kapcsolatos állításokat. Másrészt pedig biztosak vagyunk benne, hogy a befektetett pénz jó megtérülést eredményez majd a részvényeseknek.

Mártonffy Attila

## GartnerGroup SYMPOSIUM/ITXPO99

The future of IT.

Cannes 1-4 November 1999

For more than ten years GartnerGroup, the world's leading IT advisory firm, has presented its highly acclaimed Symposium/ITXpo.

In November 1998, more than 4000 delegates attended Symposium/ITXpo. The numbers speak for themselves. By March of this year over 400 of these delegates had already booked for the 1999 Symposium.

Be there this year, to set your enterprise direction, guided by the most penetrating business and IT insight. Gain a fresh perspective to make the right decisions. Minimise your risk in the ever-changing chaos that is IT. Discover new ways to increase return on investment.

All the forces of change will be reviewed and interpreted in more than 140 sessions led by the people who know – GartnerGroup analysts. You will share in over 1000 quantified predictions about everything that impacts your IT effectiveness.

Hear leading vendor CEOs challenged by the top GartnerGroup analysts. Share ideas with your fellow IT professionals. Benefit from confidential GartnerGroup client one-on-ones with the analysts.

For the first time, numbers will be limited. This will ensure that attendees will have better access to valuable programmes, sessions and networking opportunities at the event.

This is your opportunity to register early not only to secure your place, but also to receive a substantial early bird discount.

"Excellent event and very well managed. Still the one event I'd make time for!"

"I achieved my objective to identify the 10 most important issues to address."

### The numbers speak for themselves

Be there, if you are...

- masterminding future strategies for IT
- directing IT acquisitions for maximum value
- planning full business solutions to address critical IT concerns
- part of a team charged with guiding your company's IT direction into the 21<sup>st</sup> century
- marketing or selling IT products and services to enterprises.

Further information:  
www.gartner.com/symposium  
GartnerGroup Hungary  
(1)-465-2070  
gartner.hungary@aam.hu

GartnerGroup  
SYMPOSIUM/ITXPO99

The future of IT.

## ERŐSÖDÉS A PROFESSZIONÁLIS PIACON

Az Elender tavaly 2 milliárd forintos árbevételért el, ebben az évben pedig 3,8 milliárdos forgalomra számít, ami csaknem 100 százalékos növekedés. Jövőre azonban már nem lesz akkora mérvű a bővülés, hiszen nem lehet minden évben ilyen ütemmel számolni – nyilatkozta a Számítástechnikának Kóka János. Az Elender vezérigazgatója ugyanakkor egyetért új főnökeivel abban, hogy ha a PSINet elvégzi a megígért hálózati infrastruktúrális beruházásokat, a cég olyan szolgáltatásokat tud majd nyújtani, amelyekre eddig nem is lehetett gondolni. A megcélzott réteget következésképpen az a felhasználói kör jelenli, amely már megszokta a nemzetközi szintű értékknövelt szolgáltatásokat.

Ezeket az emelt értékű szolgáltatásokat azonban nem feltétlenül csak a multinacionális vállalatok tudják megfizetni, s nem is csak a szolgáltatási paletta bővítéséről van szó – mutatott rá Kóka János. Az ügyfél, meglehetősen keveset fog majd fizetni azért, hogy termékek bekerüljenek az elektronikus kereskedelem világméretű vérkeringésébe, de cserébe eddig nem tapasztalt minőségű szolgáltatást kap.

Kóka nem vár komoly átrendeződést a hazai internetpiacon a PSINet belépésével, egyszerűen azért, mert nincs nagyon hová átrendeződnie; már most is három szolgáltató ellenőrzi a piac 85 százalékát. Arra viszont lehet számítani, hogy a professzionális szolgáltatásokat igénylő ügyfelek szegmensében az Elender jelentősen megerősödik.

## Intel Developer Forum

## Ezredvégi PC-technológiák

Folytatás az S. oldalról

zö processzorgenerációkat, így a Mercedet is megfelelő sebességgel kiszolgáló megoldást. Az RDRAM maximálisan 800 megahertzen 1,6 gigabájt/másodperces átviteli sebességre képes, azonban ma még meglehetősen drága. Az IDF-en jelentették be az Intel, a Rambus és hat félvezető-, illetve alaplapgyártó (Hyundai, Infineon, Micron, NEC, Samsung, Toshiba) nyílt társulását, az RDRAM Implementers Forumot; ennek fő célja az RDRAM költségeinek a lefaragása. A részletekről egyelőre

keveset tudni, de az valószínű, hogy az első megvalósítások órajele elmarad a maximális 800 megahertztől.

Az Intel részéről az első lépés ezen az úton a szeptember végén megjelenő 820 típusszámú lapkakészlet, amely a 133 megahertzes SDRAM mellett támogatja az RDRAM-ot is, vagyis a drága kiszolgálókban és munkaállomásokban már lehetővé teszi a fokozatos átmenetet.

Az Intel várakozása szerint valamikor a jövő év végén kezdődik el az RDRAM tömeges alkalmazása az olcsó (value) PC-kben, de

valószínűleg még jó darabig együtt él az SDRAM-al; az átmenet hossza a gyártási költségek alakulásától függ. Ezért a jövő év első felében az Intel kihoz egy olcsó, 133 megahertzes SDRAM-ot támogató lapkakészletet. Ennek (33 százalékos órajel-növekedés) a teljesítménynövelő hatása elmarad a 66-ról 100 megahertzre történő váltáskor (51 százalékos órajel-növekedés) tapasztalt gyorsulástól.

## Szuperlapka

A 820-as lapkakészlet a 800-as család második tagja, és a 810-essel ellentétben a nagy teljesítményű rendszerekhez készül. A már említett újdonságain és a szokásos – USB, PCI-kezelés – jellemzőkön túl négyszeres sebességű (1056 megabájt/másodperces) AGP sínrel dolgozik, tartalmazza a BIOS-t, az ATA-66 sínvezérlőt és egy hardver alapú, periferikákért elérhető véletlenszám-generátort (Intel RNG – Random Number Generator).

Véletlenszámokra a titkosító algoritmusoknak van szükségük. A valódi véletlenszám-generátor, például egy (nem cinkelt) dobókocka két fontos tulajdonsággal rendelkezik: a számok a lehetséges értékek tartományában egyenletes eloszlásúak, azaz mind a hat oldalnak egyforma esélye, vagyis hosszú távon egyforma gyakorisággal kapjuk mindegyiket, másrészt pedig a számok ismétlődésének az esélye igen kicsi.

Eddig a titkosító program – más lehetőség nem lévén – szoftverrel állított elő véletlenszámokat, amelyek azonban nem teljesítik a fenti két feltételt, a számok nem egyenletes eloszlásúak, az ismétlődés veszélye pedig jóval nagyobb. A hardver alapú véletlenszám-generátor azonban teljesíti a feltételeket.

## Internet, internet

Mint arról már korábban (Számítástechnika 99/37, 5. oldal) beszámoltunk, az Intel elnöke, Craig Barrett megnyitó előadásában az internet használatához szükséges eszközök biztosításában jelölte meg cége legfontosabb célját. Becslése szerint ma 150 millió számítógép kapcsolódik a világhálózathoz, és az előrejelzés szerint 2005-re a számuk 1 milliárdra nő.

Annak cáfolatául, hogy az internet megmarad az üzleti felhasználáson belül, mellékeltek a második fotónkat, Amerikában már a kólásdobozon is webcím ékeskedik. A többet ivók – mármint kólából – megint jobban járnak, a kétliteres műanyag palackok kupakjában ugyanis egy tizenegy számjegyű belépési kód van, amellyel a [www.tremors.mtv.com](http://www.tremors.mtv.com) vagy a [www.cherrycoke.com](http://www.cherrycoke.com) webhelyhez kapcsolódva letölthető/végigítható az ott található játék egy-egy szakasza.

Az internethasználat általánossá válása a magánéletben az iparág számára azt jelenti, hogy egy háztartásba több PC is eladható, hiszen különben nem bönészhetnek egyszerre a családtagok. Hasonló folyamatról van szó, mint amikor a tévécsatornák számának a növekedésekor csak újabb készülékek vásárlásával vált fenntarthatóvá a családi béke. Az igazsághoz tartozik, hogy az „Egy háztartásba több PC-t” jelszót a DVD és vele a mozi-PC megjelenésekor már zaslajára tűzte az Intel, de a tartalomszolgáltatók (stúdiók, filmforgalmazók) jobban félték a digitális másolástól, mint amekkora üzletet reméltek tőle.

Mint a Warner Bros egy munkatársa az IDF-en tartott előadásában nyíltan kimondta, a félelem mára sem múlt el. Az óriási pénzeket mozgó és komoly befolyással rendelkező amerikai szórakoztatóipar ma sem tud igazán mit kezdeni a minőségromlás nélkül másolható digitális hordozóval. Egyelőre lízatosan keresik a szabványosítható, olcsó és viszonylag nehezen feltörhető másolásvédelmi módszereket.

Az internetnek köszönhetően az Intel azonban többé már nem függ tőlük, amikor egy háztartásba több PC-t, pontosabban procesz-



szort akar eladni. A gyerek vagy a mama internetezéséhez olyan PC kell, amelynek a használatba vétele és a kezelése nem bonyolultabb egy átlagos tévékészülékénél. Ilyen gépek létrehozására született meg az Intel és a Microsoft idén áprilisban bejelentett kezdeményezése, az „Easy PC”. Ennek jegyében szokatlan formájú, de kéréséigényű ötletes kialakítású PC-eket láthatunk az IDF-et kísérő kiállításon. Például a harmadik képen látható, Ottomán névre hallgatógép, ha a kijelzőjét lehajtjuk, ülőkének is használható.



Valószínűleg nem a Windows 2000 Professional az Easy PC optimális operációs rendszere (és biztosan a Linux sem az), a Windows 98 után azonban – legalábbis a Microsoft korábbi szándékai szerint – nem jön újabb, elsősorban otthoni használatra szánt Windows változat. Mintha egyelőre az Intel látna nagyobb üzletet az otthoni felhasználókban, de könnyen lehet, hogy a Microsoft változtatt korábbi álláspontján. Ebben az irányba mutat a Windows 98 második kiadásának és nem egy javítócsomagának a megjelentetése.

Noha a hivatalos álláspont nem változott – egyenlő távolságot minden szoftvergyártótól –, az IDF-en úgy tűnt, a hardver- és a szoftveripar két óriása egyre jobban egymásra van utalva. Talán jelzés értékű, hogy előadásában az elnök két operációs rendszerrel mutatta be az első Merced alapú gépet: Win64-nyel és Linuxszal.

Csórián Sándor

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

Boltjaink: Budapest, 1087 Berzsenyi u. 3. Tel.: 210-4835, 36, 1068 Felsőerdőutca 7. Tel.: 342-4707, 342-6724  
Szeged, 6722 Bartók tér 13. Tel.: (62) 55-22-33, Székesfehérvár, Alba-Palota Tel.: (22) 502-880

**Microsoft termékek**

Autoroute Express Euro CD	17 600
Backoffice SBS 4.5 5 user Akció!	206 300
Backoffice SBS 4.5 Add Licence 5 user	72 600
Exchange Server 5.5 / 5 user	242 400
FrontPage 2000 for Win95/WinNT	36 500
Nyelvi modul Word 97-hez	18 400
Office 2000 Standard magyar Akció!	111 100
Office 2000 Standard upgrade magyar	70 600
Office 2000 Professional magyar	133 500
Office 2000 Prof. upgrade magyar	81 300
PhotoDraw 2000 GB	36 000
Project 98 for Win 95/Win NT	119 500
Proxy Server 2.0	242 500
Publisher 98 CD	23 500
SQL Server 7.0 / 5 user for Win NT	337 700
Windows 98 magyar	46 300
Windows 98 magyar upgrade	24 100
Windows 98 magyar könyv	2 100
Windows NT 4 Server / 10 user	177 800
Windows NT 4 Server / 10 user upg.	104 000
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 800
Windows NT 4 Workstation magyar	76 400
Visual Basic 6 Professional magyar	62 900
Visual C++ 6 Professional upgrade	62 900
Visual FoxPro 6 Professional	128 800
Visual Studio 6 Professional	224 900
Visual Studio 6 Professional upgrade	128 800
Works 4.5 for Win 95 magyar	11 400

**Egyéb termékek**

Adobe Photoshop 5 magyar	188 300
Adobe InDesign 1.0 CD	106 400
Adobe Acrobat 4.0	81 600
ARJ vagy JAR tömörítő 1 user	15 600
AutoCAD LT 98	111 600
AutoCAD R14 magyar	574 800
Buddy B-200	35 900
Corel DRAW 9 / Gallery 1.000.000	93 600/33 800
Cheyenne Faxserve for NT / 5 user	64 300
F-Secure Antivirus 1 user (1 éves licenccel)	45 400
Helyes-e 97 / Helyes-e Quark	18 000/53 000
ITOTÁO titkarsági iratkezelő	20 200
Logitech MouseMan Wheel	9 930
Logitech WingMan Interceptor	12 720
Netware 5 Server / 5 user	256 000
Norton 2000 Win 95/98/NT/2000/Me/XP (Magyar)	12 800
Norton AntiVirus 2000	11 200
Norton Commander 2.0 (Win/NT/Win95)	9 900
Norton CleanSweep 2000	10 400
Norton System Works 2000	19 200
Országjelző, Halálzár (elérhető nagybetűkkel)	14 700
Pkzip / Pkzip tömörítő 1 user	18 200
Recognita 4.0 Plus Akció!	58 500
QuarkXpress 4 (Win 95/Win NT)	243 000
Visio 2000 Std / Prof.	58 900/118 200
WinZip 7.0 / Self Extractor	12 700 / 25 400
WinFax Pro 9.0 (Win95/98/WinNT)	28 600

**Szolgáltatásainkból:**

- Windows NT hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Windows NT alapú levelező, fax, archiváló-rendszer telepítése
- Cégek szoftver auditálása, legalizálása
- Szoftver tanácsadói szolgáltatások
- Compaq, HP számítógépes rendszerek
- Szoftverek bemutatása, Szaktanácsadás

**Microsoft Certified Solution Provider**  
**Sales Specialist**



## HÍREK

**Felvásárolta a General Instrument Corp.-ot a Motorola, igazolva a már egy ideje szállongó hírek valódiságát.** A teljes egészében részvényesévé lebonyolított üzlet értéke mintegy 11 milliárd dollár, minden egyes GI-részvényért 0,575 Motorola-részvényt kapnak a tulajdonosok. A Pennsylvania államban működő GI webadapleréket gyárt, s ezeket kábel-távcső cégeknek értékesíti. Amennyiben lezárja a fúzió, a GI elnök-vezérigazgatója, **Edward Breen** annak az új Motorola-részlegnek lesz a főnöke, amely a fogyasztóknak kínál szélesárvú hozzáférést interaktív digitális tévéhez, az internethez és hangszolgáltatásokhoz. Ez a részleg a GI-n kívül magába foglalja majd a Motorola Internet and Networking Groupjának kábelés üzletágát is. A szélessárvú szolgáltatások kínálata nem fog az Egyesült Államokra korlátozódni, jelentette ki közleményében a két cég. Mindkét vállalat igazgatótanácsa áldását adta már az ügyre, így csak a szokásos hatósági és részvényesi jóváhagyásokra van szükség. (*IDGNS, München*)

**Több milliárd jenes veszteségre számíthat az NEC** – tette közé egy vezető japán gazdasági napilap. Japán legnagyobb PC-gyártója hamarosan nyílvánosságra hozza felévi pénzügyi mérlegét, s ebben 50 milliárd jenes (480 millió dolláros) veszteség szerepel majd a március 31-től szeptember 1-jéig terjedő időszakra. Az NEC-nél nem erősítették meg, de nem is tagadták határozottan a lapban megjelent számokat. Olyan hírek is szárnyra keltek, hogy a cég nagyszabású átstrukturizációra készül, felszámolja vagy eladja NEC Home Electronics leányvállalatát, s így nagyobb figyelmet tud szentelni a félvezetők, a számítógépek és a kommunikációs berendezésekre. (*IDGNS, Tokió*)

**Komoly profitszökkenést volt kénytelen elszenvedni a Psion a június 30-án véget ért első pénzügyi felévében.** Míg a 64,2 millió fontos bevétel 10,1 millióval kevesebb, mint egy évvel korábban, az akkor 4,1 millió fontos nyereség helyett most csupán 100 ezer fontnyit adozás előtti profitot tud felmutatni a kézziszámítógépek gyártó cég. Ennek oka a Psion szerint a gépek rossz eladási mutatóiban keresendő: 34 százalékkal volt alacsonyabb az értékesítés, mint 1998 első hat hónapjában. A legfontosabb ok a Series 5 írást megmutató laphűlő kerestet, de a Psion reményei szerint a második felévben megfordul a trend, elsősorban az új termékeknek – így a Series 5mx-nek és a Series 7-nek köszönhetően. Az egyes földrajzi régiók közül egyedül Észak-Amerikában tudta növelni eladásait a cég, 5,9 millió fonttal 8,1 millióra. A legnagyobb csökkenést (31,5 millióról 22,3 millió fontra) Nagy-Britanniában szenvedte el a cég, de Európa többi részén is csökkent a forgalom (33,2 millió fontról 30 millióra). Ugyancsak csökkent a rövid távú nyereségességét a Symbianba befektetett összeggek; az EPOC operációs rendszert fejlesztő cég csak 2001 végéig lesz nyereséges. (*IDGNS, London*)

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

# És nemzetközivé lesz holnapra a világ

A digitális forradalom világszerte hatalmas gazdasági és társadalmi változásokat eredményezett. Az üzleti folyamatok átalakultak, számos vállalat és magánszemély számára a bőség és jólét korszaka köszöntött be, különösen a világ fejlettebbik szögletében – vesz látleletet **Mártonffy Attila** a mai helyzetről.

A változás üteme a kilencvenes évek közepe óta jelentősen felgyorsult; ez volt az az időpont, amikor az internet üzleti jelentősége kezdett megnőni. Az amerikai Cambridge Technology Partners tanácsadó cég egyik friss tanulmányában megállapítja: az internetgazdaság nagymértékben átírtette a fogyasztói tájképet, sokkal erősebben, mint a számítógépesítés elmúlt két évtizedben végbenemt centralizációs és decentralizációs törekvései; befolyása bozított szerűen terjed, meghozza világméretben. **William Daley** amerikai kereskedelmi miniszter is „kénytelen” volt megállapítani egy júniusi kormányjelentésben, hogy az elmúlt esztendőben az elektronikus kereskedelem minden várakozást meghaladóan bővült, a cégek szinte naponta találak új módot innovatív termékek és szolgáltatásaik elektronikus terjesztésére. Igaz, az internetes üzletek szegmense még kis hányadot tesz ki a globális gazdaság egészében, de annál sokkal nagyobb mértékben nő, s a közeljövőben várhatóan a gazdasági növekedés motorja lesz.

Európában és az Egyesült Államokban az információtechnológiai ipar máris egyik kulcsnévtagja a gazdasági tevékenységnek és a munkahelyteremtésnek – helyi és regionális szinten egyaránt. A frankfurti székhelyű European Information kutatóintézet szerint a nyugat-európai IT- és távközlési termékek és szolgáltatások piaca a bruttó hazai termék (GDP) 5 százalékával egyenlő. Egy, a Business Software Alliance (BSA) megbízásából a PricewaterhouseCoopers által elvégzett kutatás pedig arra mutat, hogy dobozolt szoftverek értékesítéséből Nyugat-Európában 1996-ban 37 milliárd dollár bevétel és 15 milliárd adóbevétele származott, miközben ez a szegmens 334 ezer embernek adott munkát. Évi 10 százalékos átlagos növekedést figyelembe véve, ez az IT-szektor 2001-ben már 60 milliárd dollár forgalmat, csaknem 22 milliárd dollár adóbevétele és 426 ezer munkahelyet generál.

Technológiai szakértők, politikusok és közzgazdászok egyidejűleg nem győzik hangúlyozni, hogy az információforradalom hatásai csak az elmúlt évszázadok agrár- és ipari forradalmaihoz mérhetőek. „A forradalmak természetüknél fogva új és váratlan lehetőségeket, kihívásokat és kockázatokat teremtenek. Mindannyian a technológiai forradalom közepébe csöppentünk, körülöttünk – sokszor ugyan számunkra elfogadhatatlan módon és formában – az új, digitális üzletmenet határozza meg, hogy az embereket miként dolgoznakak együtt vagy magukban, miként kommunikálnak, érintkeznek, fogyasztanak és pihenjenek.” – jegyezte meg **Robert Shapiro** amerikai kereskedelmi miniszterhe-

lyettes. Hozzátette: nem csak hogy nem láttuk előre öt évvel ezelőtt, hogy az információtechnológia fejlődése miként változtatja meg az üzletvitelt és az értékesítést, hanem azt sem, hogy a változások üteme is meghaladja az egy évvel ezelőtti legoptimistább becsléseket is. Például 1997-ben elemzők úgy gondolták, hogy az interneten zajló kis-kereskedelem értéke 2000-re eléri a

### LASSAN A TESTTEL!

Számos ismeri, de hagyományosan működő cég várakozó állásponton helyezkedik az elektronikus kereskedelemmel kapcsolatban, ugyanakkor at- tól tartanak, hogy, mint évmilliókkal ezelőtt a dinoszauruszokat, elsőprí óket a feltörekvő konkurencia – ezúttal az online kereskedők.

Aggodalomra pedig van ok – mondja a Jupiter Communications amerikai piacutató társaság –, mivel ebben az évben a mintegy 12 milliárd dollár összértékű e-kereskedelemnek mind-össze 6 százalékkal teszik ki az olyan üzletek, melyek hagyományos csatornákon nem bonyolódának le. Mindazonáltal számos, a gazdaság jó vonulatában haladó vállalat továbbra sem ismeri fel az elektronikus üzletvitel jelentőségét, s késlekednek a megfelelő lépések megtételével. A Forrester Research egyik kutatója szerint ezt többek között az azzal indokolják, hogy előbb kívárlják, amíg az úttörők elkövetik első hibáikat. Itt van például a Bertelsmann: évekkel azután lépett ki a webre, hogy az Amazon.com leartatta első sikerreit; a német kiadó most már nincs abban a helyzetben, hogy diktálja, mi kerül az online boltba, ráadásul a webhely felállításba is több kerül.

7 milliárd dollárt, ám az e-kereskedelmi forgalom már 1998-ban 50 százalékkal meghaladta ezt az összeget. Szakértők tavaly ennek láttán megháromszorozták becslésüket a

vállalatok közti internetkereskedelem rövid távú növekedésével kapcsolatban.

Annak ellenére, hogy problémák vannak a folyamatban lévő változások sebességével kapcsolatban, számos vállalat és kormány – akár országok, akár regionális szinten – egyre jobban beéptíti a várakozásokat stratégiai terveibe. Egyelőre ugyan az internetes kereskedelem csak kis helyet foglal el a világ gazdasági össztelmeletében, de a bevételek növekedésén is túlmutat, hogy az elektronikus kereskedelem új üzleti folyamatokat és új üzleti modelleket hoz létre. Mind az internetre alapozó új cégek, mind pedig a hagyományos gyártók és szolgáltatók az e-kereskedelemnek megfelelően alakítják át üzleti folyamataikat, költségcsökkentésre, az ügyféliszolgálati munka javítására és a termelékenység növelésére törekedve – húzza alá a washingtoni kereskedelmi minisztérium jelentése. Ugyanakkor a digitális gazdaság a korábbinál sokkal áttekinthetőbbé, átláthatóbbá teszi a globális piacot, és átjárhatóvá a nemzeti piacot, ami a gyártókat arra ösztönzi, hogy nemcsak áruiikat, hanem árakaik is nemzetközivé tegyék; ehhez óriási lökést adott az euró tavalyi bevezetése is.

Nem vitás, hogy a növekedési folyamatban az információtechnológiai ipar játssza az egyik vezető, stratégiai szerepet; 1995 és 1998 között az Egyesült Államokban például az IT bruttó hazai termékéből kihasított részesedése 8 százalékkal nőtt az 1993-as 6 százalékról. Közgazdászok szerint ez a növekedés csak alátámasztja az ágazat fontosságát, már csak azért is, mert esnek az e körbe tartozó termékek árai. Mindazonáltal jobb módszer az IT-szektor fontosságának megítélésére az, hogy megnézzük, mennyivel járult hozzá a reálnövekedéshez. Az elmúlt négy évben az informatikai ipar az Egyesült Államokban átlag 35 százalékkal vett részt a gazdaság

### ÚJABB BTB SZOFTVER A SUN-NETSCAPE SZÖVETSÉGTŐL

A Sun Microsystems és az America Online iPlanet Integration Suite néven új szerver-szoftvercsomagot jelentett be, amely a vállalatközi (business to business, BTB) elektronikus kereskedelmet van hivatva elősegíteni a weben. A szoftvert kifejlesztő vegyesvállalat, a Sun-Netcape Alliance az üzleti folyamatok automatizálására is új megoldással, a Netcape Application Serverrel rukkolt elő, de nem maradt ki a „szórából” egy a webes tranzakciókat – például a dokumentumcsere – biztonságossá tevő program, a Netcape ECXpert legújabb, 3.0-s verziója sem.

Noha a komplett BTB alkalmazások első szállítói közé tartozik, a Netcape nem igyekezett könnyen implementálha-

tóvá tenni a szóban forgó szoftvert, s a termék marketingje sem az igazi – állapítja meg a GartnerGroup. A kezdeményezés mindazonáltal erősíti a Szövetséget a BTB-beszerzések területén, miközben a Netcape a webkereskedelmi megoldások szállításiában olyan versenytársakkal száll ringbe, mint a Commerce One, az Arba és a Tradex. Az új termékek a Netcape CommerceXpert szoftvercsomagján alapulnak, amelyet fel lehet tölteni mind a vásárlók, mind az eladók igényeinek figyelembevételével. A Gartner továbbá megállapítja: az iPlanet Commerce Integration Suite jó időpontban lépett a piacra, amikor még a versenytársak termékei sem nőttek ki a gyerekekből.



reálnövekedésében; 1996–97-ben pedig az IT-termékek áráinak csökkenése átlagosan 0,7 százalékkal járult hozzá az amerikai infláció mérséklődéséhez.

Valóban, az informatikai iparágak rendkívüli termelékenység-növekedésen mentek át: 1990 és 1997 között Amerikában az egy munkásra jutó értéknövekedés 10,4 százalékkal nőtt az ágazatban; a hardverszektorban ez az arány csaknem 24 százalékos volt. Ami a fogyasztói oldalról illeti, az IT-felszerelések továbbra is a vállalati kiadások legnagyobb kategóriáját jelentik mindenfajta állóeszköz vonatkozásában. Míg 1993-ban 142 milliárd dollárt költöttek informatikai berendezések beszerzésére az Egyesült Államokban, ez az összeg 1998-ra 233 milliárdra, azaz az összkidadások egyharmadára emelkedett. Becslések szerint 2006-ban az amerikai magánvállalatok dolgozóiak 49 százaléka tevékenykedik majd IT eszközöket gyártó vagy szolgáltatásokat nyújtó cégeknek.

Különösen a szélesedő internet-használat és a bővülő elektronikus kereskedelem járult hozzá az IT-munkások iránti kereslet növekedéséhez, egyidejűleg azonban új IT-foglalkozások is keletkeznek, ami megváltoztatja, illetve emeli számos nem IT-foglalkozás szakképesítési követelményét. Ahogy a szakképesítési követelmények nőnek, úgy emelkedik az IT-alkalmazottak bére is, amivel tovább mélyül a szakadék az informatikai és a többi munkavállaló jövedelme között. 1997-ben az Egyesült Államokban például az IT-eszközgyártó iparban 53 ezer dollár volt az évi átlagkereset, ugyanakkor az országos átlag 30 ezer dollár volt.

Világszerte kormányok, vállalatok és az oktatás igyekeznek mindent megtenni annak érdekében, hogy bővíljön az informatikai munkaerő kínálata. Ennek eredményeként 1989 és 1997 között az Egyesült Államokban évi 24 százalékkal nőtt a foglalkoztatottság az IT-iparban, szemben a többi magánszektorban regisztrált 1,7 százalékkal. 1996 óta ez az arány pár 7,7 és 3 százalékkal módosult. A négy fő IT-szegmens közül a szoftverfejlesztés és a szolgáltatás nő a legnagyobb mértékben, évi 8,3 százalékkal.

A világ nagy része számára az elektronikus kereskedelem kiteljesedését és a digitális gazdaság kialakulását mindazonáltal az infrastruktúra elégtelene volta akadályozza. A kevésbé fejlett országok, nemzeti és transzregionális szinten egyaránt, keresik az utat és a módot, amely révén ők is részesedhetnek a digitális gazdaság nyújtotta előnyökből; nincsenek könnyű helyzetben, hiszen olyan alapvető igényeket is nehezen elégítenek ki, mint az áramellátás és a telefónia.



NAGY ADATFORGALOM (n x 64 kbps) ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM ÜZLETI MEGOLDÁSOK HELYI HÁLÓZATOK SZÁMÁRA



Az amerikai GTS tulajdonában lévő DataNet Magyarország vezető hálózatos internetszolgáltatója. A DataNet mindenkor a legfejlettebb technológiát nyújtja Önnek egy multinacionális távközlési cég háttérének biztonságával és a legrégebbi hazai internetszolgáltató tapasztalatával.

### „Corporate” csomag

Bérelt vonal kiépítése = 0 Ft

DataNet egyszeri díj = 0 Ft

Domain-név egyszeri díj = 0 Ft

Telepítés, installáció = 0 Ft

Első hónap = korlátlan forgalom

Cisco 805 router = díjmentes használat

Ha nagy adatforgalmi igénye van, nem akar telefondíjat fizetni, állandó internet-hozzáférésre van szüksége, helyi hálózattal rendelkezik, esetleg kinötte régi internetelérését, válassza a DataNet Corporate csomagját!

# Ha NAGYBAN gondolkodik...

## BÉRELT VONALI INTERNET- AKCIÓ!

Bérelt vonali **INTERNET** szolgáltatásainkat egy csomagba integrálva, most **jelentős kedvezménnyel** kínáljuk Önnek.

### Beruházás = 0 Ft!

Ajánlatunk részleteivel kapcsolatban hívja **díjmentes akciós zöld számunkat:**

**06-80-201-222**

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

  
Professzionális Internet megoldások

# Az októberi PC WORLD CD-ROM-mellékleteinek tartalmából

**BeOS Release 4.5 demo CD .  
GetRight 4.0 . ICQ 99b v.3.17 .  
Castrol Honda Superbikes 2000 demo .  
MiG Alley demo**

1.

**Audio programok:** BamBam (BeOS Audio Master) beta 0.9.3, Blade's MP3 Encoder v0.82, ComTry Music Downloader 2.0, Pam 1.5.2, Squash Mp3 v1.2 beta, KizunoMP 0.9.9 alpha 4 (built 082199), SoundPlay 3.1, TrackSeek, Winamp 2.5

**Film:** Tökéletes katona: A visszatérés

**Grafika:** CCViewer 4.25, CompuPIC 4.6 build 1015, Paint SHop Pro 6.0 beta 5

**Internet:** ACDEExpress 3.51, AT&T I M Here 3.71, Backstreet Browser 1.4, BlackWidow 3.63, Calypso 3.0.0.02, Disco Pump 3.0, Eudora Light 3.0.6, FTP Control 3.60, GetRight beta 4 upgrade, GetRight beta 4, GetRight 4, Hyper Maker HTML 3.29, ICQ 99b v.3.17 Build #25652.24, ICQ Chat Robot 1.04, NetPenguin 1.4, Offline Explorer 1.2.172 beta, Opera beta1, WS-FTP Pro 6.02 Official, WS-FTP LE 5.06, The Bat! 1.35

**Játékok:** Castrol Honda Superbikes 2000, GP 500 FIM World Championship, MiG Alley, Hot Chix 'N' Gear Stix, Freespace 2, NEK, Gnerudite 0.2.7 (Stable), Gnome Chess 0.2.0, Kingpin 1.20, Quake 2 3.20

**Játékjavítások:** Half-Life 1.0.0.5 -> 1.0.1.3, Half-Life 1.0.0.9 -> 1.0.1.3, Half-Life 1.0.1.0 -> 1.0.1.3, Dungeon Keeper 2 BP1, Dungeon Keeper 2 BP2, Dungeon Keeper 2 Update, Freespace 2 1.1 Demo Patch, Hidden and Dangerous, Jagged Alliance 2 1.04

**Látvány:** Indiana Jones movie, Matrix Screensaver, Jennifer Lopez Screensaver

**Meghajtók:** 3dfx Tools, 3dfx Voodoo3 3500TV Win95 driver, 3dfx Voodoo3 3500TV Win98 driver, 3dfx Voodoo3 driver, ASUS V3800 driver, ATI Rage 128 driver w86114, Elsa Erazor driver (99/08), Elsa Erazor III driver (99/08), Ensoniqes 1370 driver 103, Ensoniqes 1371 driver, Ensoniqes 1879 driver, Matrox G400 driver 5.25, Sound Blaster 16 driver, Sound Blaster Pro driver

**Rendszerprogramok:** 3DMark 99 Max, ASMDEMO 1071A Hu, BeOS R4.5 Update 2, Cacheman 3.70, Choose OS, DVD Speed 99 0.1 beta, G400 Tweak 005, Hmonitor 3.1.1.2, Hmonitor Pro 3.1.1.2, LightSpeed 1.0, MGATweak 1.10b (Build 013), Motherboard Monitor 4.10, Powerstrip Performance Tuner, PowerTweak 2 025b, TweakBIOS, WinTune 98 (1040), WinRoute Pro 4.0 b

**Tömörítők:** FileSplit 2.21, WinRAR 2.60 beta 2, Aladdin Expander 5.0

**Vírusirtók:** AntiViral Toolkit Pro Update, F-Secure Anti-Virus for NT 4.05.1280, F-Secure Anti-Virus for Win 3.1, F-Secure Anti-Virus for Win9x, McAfee

2.

# BeOS



## Az operációs rendszer kipróbálható verziója



Viruscan DAT Update (4042), Norton AntiVirus DAT file (0830), Protector Plus 6.7.A05, VBSshield for MS Outlook 1.0 beta, VirusBuster for DOS 9 (99/09/09), VirusBuster for Win9x/NT 2.0 (99/09/08)

**Egyéb programok:** BeCommander 4 v0.6.5, IQtató Pro Titkársági Iratkezelő (99/10), IQtató Titkársági Információkezelő (99/10), rEVOLUTION Iroda++ 6.0 (99/10), rEVOLUTION Iroda++ 6.0 (99/10), rEVOLUTION Mérföldkő 1.0 (99/10), rEVOLUTION Számla 95/Abakusz (99/10), Számadó Light, Számla és Raktár (99/10)

**Rádió:** a MODEM IDŐK című műsor hat adásának felvétele