

# COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU | XVI. ÉVFOLYAM 43. SZÁM | 2001. OKTÓBER 23. | ÁRA: 295 FORINT



## Axico-nap

Eszközök szerverépítéshez, képfeldolgozáshoz

9. oldal



## Adatbányászat

Ma már a PC-vel is lehet bányászni

12. oldal



## Internetstand

A webterminál ma még csak telefonálásra jó

24. oldal



## Nem félünk a farkastól

Irodalomkutatók közössége az interneten

26. oldal

# Az informatikusok nem rohantak sehova

*A konjunktúra időszakában meghirdetett zöldkártyaprogramok miatt sokan az informatikusok kivándorlásától tartottak.*

Az elmúlt egy év bebizonyította, hogy a félelmek nem voltak megalapozottak. Bár hivatalos adata senkinek sincs a külföldön munkát vállalókról, tény, hogy itthon nem következett be munkaerőhiány, és senki sem tud tömeges kivándorlásról. Így aztán egyértelműnek látszik, hogy a magyar informatikusok nem rohantak sehova: több forrás összesen 1000-1500 főre becsüli a külföldön munkát vállalók számát; ez a foglalkoztatottaknak csak néhány százaléka.

A munkaerőpiacot ismerők a külföldi munkavállalás legfőbb akadályát abban látják, hogy kicsi az eltérés a hazai lehetőségek és a külföldi kínálat szintje között. Nem szabad ugyanis csak a fizetés tükrében vizsgálni a dolgot; azt is végig kell gondolni – és a potenciális jelentkezők nyilvánvalóan végig is gondolták –, hogy a külföldre költözés milyen magánéleti következményekkel jár. Nos, a

gyakorlottabb – azaz a harminc-egynéhány éves – szakemberek szinte megoldhatatlan problémával kerülnek szembe, ha képzett hozzátartozójuk nem a lakás tapétamintájának csíkjaát szeretné számlálgatni éveken keresztül. Ugyanis nagyon sok olyan foglalkozás van, amelynél a diploma honosítása gyakorlatilag lehetetlen, anélkül pedig kizárt, hogy bárki állást találjon. Természetesen a család tud „munkát adni” néhány évre, de ez esetben a felkínált jövedelem már nem olyan vonzó.

Van persze más ithontartó tényező is. Például az, hogy nem kell rögvést munkavállalói vízumért rohannia annak, aki multinacionális környezetben és időnként külföldön szeretne dolgozni. Nem kell messzire menni: a német cégek közül több is akad, amely elég sok szakembert foglalkoztat ilyen módon. Talán elég a legismertebbeket, a Lufthansa Systemset, a Siemens tulajdonú Sysdat-t vagy a debis IT Servicest megemlíteni, de a sort még folytathatnánk.

(Folytatás az 5. oldalon)

## Digitális földfelszíni tévé Budapesten

Az Antenna Hungária (AH) októberben helyezi üzembe az első magyarországi DBV-T (Digital Video Broadcasting – Terrestrial) adóberendezést és Budapest területén – kísérleti jelleggel – elindítja a digitális földfelszíni televíziós műsorozást. A DVB-T nemcsak interaktív video-, audio- és adatjellelű multimédiás szolgáltatást kínál, hanem lehetővé teszi a mobilvételt, továbbá a csatorna-

választék bővítését (1 analóg csatornán 4-6 digitális műsor továbbítható).

Az AH a kísérleti adás keretében az m1, az m2 és a Duna TV műsoraikat sugározza. Kezdetben fix telepítésű berendezésekkel lehet a vételi lehetőségeket vizsgálni, 2001 decemberétől azonban már a mobilvételi lehetőség is mérhető lesz.

(Folytatás a 10. oldalon)

## Compfair nélkül

Több ok, de elsősorban a kiállítók érdektelensége miatt elmarad a novemberre tervezett Compfair – jelentette be a vásárt tizenhárom éve szervező Compexpo. Idén eleve az SAP-rendezvény-csarnok adott volna helyet az eseménynek. Jövő heti számunkban, a magyarországi informatikai vásárokról szóló sorozatunk utolsó részében Ihrig Péter, a Compexpo ügyvezetője is megszólal.

## Zöld Ricoh

Gazdasági eredményeiről és a környezetvédelem területén kifejtett tevékenységéről tartott sajtótájékoztatót október 16-án a Ricoh Hungary. Halász Gábor, a cég ügyvezetője szeptember 30-án lezárt félévükről (amely a japán könyvelési rend szerint 2001 első féléve volt) elmondta: 1055 millió forint árbevált ért el, a tulajdonosok által elvárt jövedelmezőség mellett.

(Folytatás a 8. oldalon)

## Mobilközpont

Bemutakozott a sajtó képviselőinek a Sony Ericsson Mobile Communications Budapesten működő kelet-közép-európai központja. A Sony Ericsson október 1-jén kezdte meg működését, és 3500 főt foglalkoztat világszerte.

Az új céghez 2500 munkatárs az Ericssontól, 1000 fő a Sonytól érkezett. Az új vállalat célkitűzése, hogy 5 éven belül a mobilmultimédiás termékek piacán az első számú szereplő legyen.

(Folytatás a 6. oldalon)



# A hálózatból élő vállalatok esküsznek az APC-re.

Több mint 10 millió elégedett ügyfél biztosítja elérhetőségét az APC segítségével.

Az APC Smart-UPS, a világ legmegbízhatóbb hálózatainak alapja, szerves részét képezi napjaink e-üzleti infrastruktúrájának.

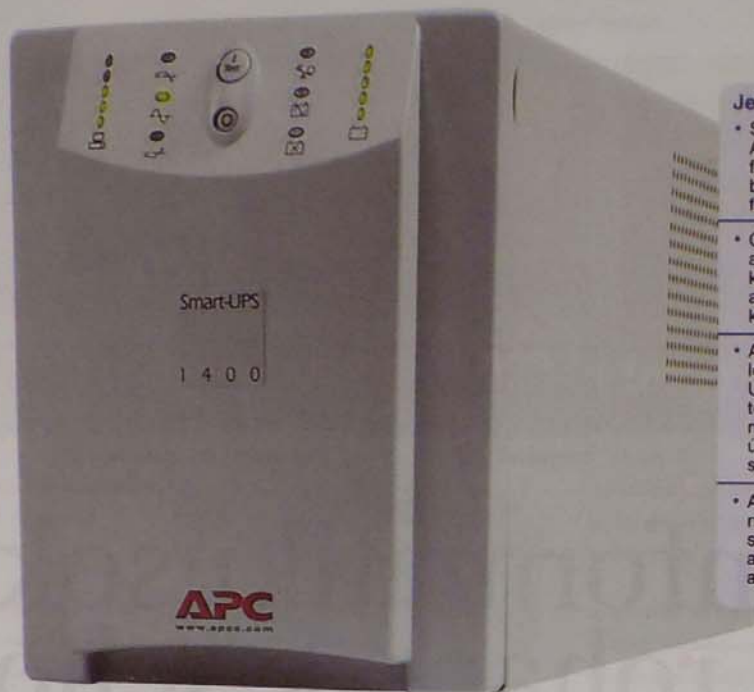
A legrugalmasabb, leginkább hibátűrő és legbiztonságosabb rendszerek is megbízható energiaellátást igényelnek. A díjnyertes Smart-UPS készülékek kimagasló teljesítményt nyújtanak az Ön e-ügyfelei hozzáférési igényeinek kielégítésében.

Az Ön szünetmentes tápegysége áramkimaradás esetén megfelelő tápellátást biztosít a web- és e-kereskedelmi szerverek számára?

Az APC díjnyertes Smart-UPS készülékeinek teljesítménye 420 VA-tól 5000 VA-ig terjed, ezáltal tökéletes védelmet nyújtanak a kis- és nagyvállalati szerverek számára is.

A Smart-UPS megbízható tartalék-tápellátást, a PowerChute plus szoftver segítségével biztonságos leállítást, a Web/SNMP menedzsmet kártyán keresztül pedig távoli menedzselhetőséget biztosít.

Még ma lépjen kapcsolatba az APC-vel, és tapasztalja meg a „legendás megbízhatóságot”.



#### Jellemzők:

- Smart-Boost/Smart Trim: Az alacsony és magas feszültség korrigálásával biztonságos kimeneti feszültséget biztosít.
- Cserélhető akkumulátorok az állásidő kiküszöbölésére és az alacsonyabb működési költségek érdekében.
- A beépített SmartSlot lehetővé teszi a Smart-UPS testreszabását többek között a távoli menedzselhetőség és az újraindítási lehetőségek segítségével.
- A széleskörű tájékoztatást nyújtó kijelző és a riasztások pontos információkat adnak az akkumulátor és a töltés állapotáról.

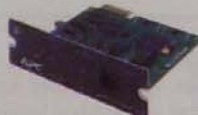
#### Az APC további megoldásai:



A torony és rack-felépítésű APC Symmetra Power Array™ rugalmas védelmet biztosít a létfontosságú alkalmazásokat futtató szerverek, távközlési eszközök és magas megbízhatóságú alkalmazások számára.



Az APC PowerChute plus szoftver értesítéseket küld, környezetfigyelést végez, és biztosítja a szerverek biztonságos leállítását.



Az APC szünetmentes tápegységeinek felügyelete és kezelése távolról webböngészőn vagy SNMP NMS-en keresztül is elvégezhető egy SNMP-kártya segítségével.



A Redundáns Switch, mint kiegészítő megoldás magasabb szintű rendelkezésre állást biztosít a díjnyertes Smart-UPS-ek használatára során.

**APC**  
Legendary Reliability™

Vezetéknév \_\_\_\_\_  
 Keresztnév \_\_\_\_\_  
 Beosztás \_\_\_\_\_  
 Cég \_\_\_\_\_  
 Cím \_\_\_\_\_  
 Irányítószám \_\_\_\_\_ Város \_\_\_\_\_  
 Ország \_\_\_\_\_  
 Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_  
 Szeretne az APC termékeivel, szolgáltatásaival és akcióival kapcsolatos hírlevelet kapni e-mailben?  Igen  Nem  
 Most először lép kapcsolatba az APC-vel?  Igen  Nem  
 Vállalkozás típusa:  Magánfelhasználó/Otthoni iroda  
 Kis-közepes vállalat (kevesebb mint 500 alkalmazott)  
 Nagyvállalat (több mint 500 alkalmazott)  
 Államigazgatási szerv  
 Számítógép-visszonteladó/APC-partner

#### Ingyenes feszültségvédelmi katalógus.

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

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

Jelszó 64491v

©2001 American Power Conversion. Valamennyi védjegy a tulajdonosok birtokát képezi. SU3A0EF-HU

POWERLINE +36-1-209-4678 • FAX: +36-1-209-4677

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

APC Magyarország, 1114 Budapest, Könyves György u. 5. II/3.



## Mobiltechnológia egyszerűen

A mobilkommunikációs technológiák az elkövetkező néhány évben alapvetően megváltoztatják az internetes tartalomszolgáltatást. Összeállításunk a „hőskortól” egészen a negyedik generációs technológiáig kíséri végig a fejlődési folyamatot. 18. oldal

www.szamitastechnika.hu

2001. OKTOBER 23.

## Testre szabható Dell notesz

A majdnem háromkilós gép érdekessége a színes „QuickSnap” cserélhető fedőlap, amelyekkel megváltoztatható a gép külseje. A külsőn túl a felhasználó testre szabhatja magát a gépet is: három különböző felbontású kijelző, három különböző kapacitású merevlemez és négy különböző optikai meghajtó közül választhat. [http://www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php) (2001. 10. 16.)



# TARTALOM 43. HÉT

### AKTUÁLIS

- 4 IBM-KONFERENCIA BUDAPESTEN AZ E-BUSINESSRŐL  
*Magyarországon a lakosságot mintegy 13 százaléka tekinthető aktív online-használónak*  
(ZIMÁNYI KATALIN)
- 4 ATOS-NAP  
(KELEMEN ZOLTÁN)
- 4 HÁROMMILLIÓ  
(MÁRTONFFY ATTILA)
- 4 SZOFTVER ÉS HARDVER A VÁLLALAT-VEZETÉS SZOLGÁLATÁBAN  
(CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 4 ADAMANT KICSIKNEK, NAGYOKNAK  
(SCHOPP ATTILA)
- 5 BIZAKODÓ AZ ORACLE  
5 MEGTORPANÁS  
(MÁRTONFFY ATTILA)
- 6 A UPC A LOPÁSOK ELLEN  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 6 BŐVÍT AZ ASBIS  
(CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 7 CÉGVILÁG  
8 AXE A PANTELNÉL  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 9 ŐSZI SEREGSZEMLE  
(KRIZSÁN GYÖRGY)
- 9 AXICO-NAP  
(RÉVÉSZ GÁBOR)
- 10 SZAKMAI NAP AZ INTELLIGENCIA JEGYÉBEN  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 11 VÉLEMÉNY KEZDŐK SZERENCÉJE  
(KELEMEN ZOLTÁN)
- 11 LEZÁRULT A NÉPSZÁMLÁSI ADATOK BEVITELÉ  
(RÉVÉSZ GÁBOR)
- 11 MUNKÁBAN A DÖNTŐBIZOTTSÁG  
(MALLÁSZ JUDIT)

4

### TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

12

- 12 ADATBÁNYÁSZ ALGORITMUSOK  
*Az egyre nagyobb teljesítményű gépek révén ma már az adatbányászat eszközei is PC-re kerülhetnek. Érdekes megismerkedni a bennük alkalmazott modellekkel, hogy tudjuk, mikor melyik algoritmust célszerű igénybe venni*  
(KELEMEN ZOLTÁN)
- 18 MOBILTECHNOLÓGIAI EGYSZEREGY  
*Miközben fejlődnek a technológiai eszközök, átalakulnak a felhasználói szokások, a piac szerkezete és a piaci szereplők egymás közötti viszonya*  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 20 OLVASOTT FESTÉK  
*Tudomásunk szerint ma csak az egykori Tektronix-fejlesztőgárda a Xeroxnál alkalmazza a szilárd tintás technológiát. A hozzánk érkezett Phaser 860 berendezés minőségi nyomtatásra képes*  
(HORVÁTH LÁSZLÓ)

### TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

22

- 22 GUMIKESZTYŰ, TENISZTŰTŐ, BIZTOSÍTÓTŰ  
*Tavaly nyitottak hazánkban az első internetes piacterek. Szakértők szerint azonban kérdéses, hogy a magyar piac elbír-e egynél több horizontális piacteret. A piactereket üzemeltető társaságok egyelőre bizakodnak*  
(KELEMEN ZOLTÁN)
- 24 INTERNETSTAND: DIVAT VAGY MÁNIA?  
*Divatba jöttek az internetstandok. A legkülönbözőbb termékek forgalmazói és légitársaságok egész sora él a webterminálok nyújtotta új lehetőségekkel*  
(ZIMÁNYI KATALIN)
- 26 ERDŐ, VAD, BAAN  
*Talán kevesen gondolnák, hogy egy alapvetően gyártásra orientált vállalatirányítási rendszer alkalmas lehet egy erdőgazdaság igényeinek kielégítésére is. A rendszer azóta már működik*  
(SCHOPP ATTILA)

### INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

28

- 28 NEM FÉLÜNK A FARKASTÓL  
*Komoly kapcsolatteremtő erőt jelent az irodalomkutatók számára is az internet. Egyszerű kereséssel, a Yahoo! Clubs vagy a Yahoo! Author Series alatt el lehet jutni gyakorlatilag minden olyan online közösséghez, amelyet egy-egy szerző ismerete és szeretete fűz egybe. Amatőr olvasót és profi irodalomkutatót egyaránt a képernyő elé szögez a web*  
(ZIMÁNYI KATALIN)
- 30 A RÁFORDÍTÁSOKNAK MEG KELL TÉRÜNIÜK  
*Vásárkörkép sorozatunk negyedik részében egy megoldásszállító, valamint egy szoftveres cég képviselője mondja el véleményét a jelenlegi szakvásárokról, és arról, hogy nekik milyen rendezvényekre volna szükségük*  
(RÉVÉSZ GÁBOR)

Kereken egyéves fennállása alatt 8688 engedélyt adtak ki munkavállalásra a program keretei között, de ez a szám töredéke csak a 440 ezer betöltetlen német számítógépes munkahelynek. A Német Információs és Telekommunikációs Szervezet, a BITKOM előrejelzése szerint 2003-ra ez a szám eléri a 723 ezres értéket. A program fő hibájaként a szakértők a legfeljebb öt éves tartózkodási időt és a családtagok munkavállalási tilalmát nevezik meg.

[http://www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php) (2001. 08. 02.)

## IBM-konferencia Budapesten az e-businessről

Október 11. és 12. között „Üzlet a technológiában és technológia az üzletben” címmel konferenciát rendezett az IBM Magyarország Kft. A kétnapos rendezvényen a magyar szakemberek mellett számos külföldi IBM-szakértő is előadást tartott.

A nyitónapon *Straub Elek*, a Matáv Rt. elnök-vezérigazgatója a globális és hazai távközlési trendekről beszélt. *Straub* szerint a világ távközlése a megtorpanás és az erőgyűjtés időszakát éli. Az elmúlt 2-3 esztendő tanulságai közül a következőket emelte ki: az Iridium megbukott, és győzött a cellás telefon; a WAP nem kis képernyős internet; nem terjed a 3G mobiltelefon; internetes reklámból aligha lehet megélni; lassú és drága a mobilinternet; még mindig külön van a PC és a TV; az on-

line felhasználók határozottan vonakodnak attól, hogy megadják a hitelkártyaszámukat.

*Tom Schwieters*, az IDC Hungary ügyvezető igazgatója az eWorld 2001 felmérés eredményeit ismertette. A piackutató cég azt jósolja, hogy 4 éven belül világszerte megkétszereződik a weboldalak és az internet-használók száma. Magyarországon a lakosságnak ma mindössze 13 százaléka tekinthető aktív online-használónak, 4 éven belül azonban már 26 százalékos arányra lehet számítani. S ez már olyan kritikus tömeg, amelyre érdemes a cégeknek odafigyelni, és beruházni az e-businessbe. *Schwieters* adatai szerint Magyarországon jelenleg mintegy 50 ezren vannak azok, akikről elmondható, hogy az interneten vásárolnak. Egy

hasonlóan szomorú, vagy talán még szomorúbb adat szerint a hazai vállalatoknak mindössze 9 százaléka használja az elektronikus piacereket.

Az internetes nyelvhasználati szokásokról az IDC Hungary ügyvezetője elmondta, hogy az egyesült államokbeli webhelyeknek csupán 15 százaléka támogat más (nem angol) nyelveket. Ezzel szemben a magyarországi honlapok 53 százaléka támogatja az angol nyelvet. Az eltérő arányok nemcsak azzal magyarázhatók, hogy elsősorban a kis országoknak kell a nagyvilághoz alkalmazkodnia, hanem igen erősen jelzi a szemlélet- és megközelítésműködési különbségeket is.

Az IDC kutatói úgy vélik, 2002 második negyedévében az Egyesült Államok megkezdheti a



Tom Schwieters: ...itthon a lakosság 13 százaléka aktív online-használó

kilábalást a recesszióból. Azt azonban egyelőre korai volna megmondani, hogy milyen hatásai lesznek a szeptember 11-ei terrortámadásnak.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: [www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 10. 10.)  
[www.idc.com/eworld2001](http://www.idc.com/eworld2001)

## Atos-nap

IT outsourcing a gyakorlatban címmel rendezett nyílt szakmai napot október 11-én az Atos Origin Information Technology Kft. A francia Atos és a korábban 100 százalékos Philips-tulajdonban lévő Origin 2000 októberében egyesült. A cég outsourcing üzletágának igazgatója, *Reguly Zoltán* ismertette tevékenységüket, *Scheidler András* projektmenedzser pedig az üzletág eseti projektjeiről, illetve az SLA-khoz kapcsolódó „Time&Material” alapú feladatok megoldásairól beszélt. *Tóth László*, az ÁB-Aegon Rt. informatikai tanácsadója ügyféloldalról világított rá az outsourcing előnyeire és esetleges buktatóira. A stratégiai szövetség részeként az ÁB-Aegon 2000 augusztusában írta alá az informatikai és telekommunikációs rendszer üzemeltetéséről szóló szerződést az Atos Originnel.

KELEMEN ZOLTÁN

## Hárommillió

A jövőben Magyarországon nemcsak bankkártyáinak mennyiségi növekedését tartja szem előtt a Europay, hanem olyan új szolgáltatások támogatására is figyel majd, mint a virtuális kártya, az online hitelkártya és a mobilkereskedelem. Nemrégiben bocsátották ki Magyarországon a hárommilliomodik Europay márkájú bankkártyát. Az első félévben több mint 34 millió tranzakció bonyolódott le a plasztiklapokkal – 22,5 százalékkal több, mint egy évvel korábban –, és a pénzügyi műveletek értéke meghaladta a 655 milliárd forintot, hangzott el a nemzetközi bankkártya-társaság jubileumi sajtótájékoztatóján. A bankok szerkezetátalakítási programja folytán ugyanakkor 4 százalékkal csökkent a Eurocard/MasterCard kártyákat elfogadó kereskedők száma. Eszerint számos olyan szerződés szűnt meg, amelynek révén a kiskereskedők egyenlő több bankkal álltak kapcsolatban.

A 3 millió kibocsátott kártya a magyar piac bizonyos fokú érettségére utal, s ez lehetővé teszi, hogy a Europay jövőre már nagyobb választékot ki-

náljon a kártyabirtokosoknak, hangsúlyozta *Tony Fekete*, a Europay International kelet-európai régióigazgatója. Az egyik fontos elem a chipkártya lesz; bevezetéséhez üzleti érdek is fűződik, tette hozzá *Javier Perez*, a nemzetközi társaság kereskedelmi vezérigazgatója. A Europay mindenekelőtt a csalások és a hamisítások visszaszorítása érdekében döntött úgy, hogy átírja a chipkártyára, de más előnyök is mellette szólnak, például a költséghatékonyabb, a jobb hitelkockázat-kezelés, illetve a bonyolultabb szolgáltatások bevezetése.

A tapasztalatok szerint egy többfunkciós intelligens kártyával akár tucatnyi, eltérő rendeltetésű és kibocsátású mágneses kártya is egy platformra hozható. A leggyakoribb funkciók a digitális aláírás tárolása (azonosítás, hitelesítés), az elektronikus pénztárca- és törzsvásárlói programok lehetnek. A mágneses kártya és a chip még sokáig kénytelen lesz egymás mellett élni, mivel a különböző fejlettségű országok eltérő időben térnek át az új technológiára.

MÁRTONFFY ATTILA

## Szoftver és hardver a vállalatvezetés szolgálatában

Szoftver és hardver a vezetés szolgálatában címmel rendezett a Trainex Kft. informatikai szakkiállítást és vásárt. A kiállításon részt vevő 33 informatikai vállalkozás zöme főleg a kis- és közepes cégeknek fejleszt PC-n futó alkalmazásokat, s azokat a helyszínen ki is lehetett próbálni. A kiállított szoftverek legnagyobb részét hagyományos ügy-

viteli szoftverek voltak, de ajánlottak vállalatirányítási és controlling-programokat is.

Néhány cég külföldi partnereinek honosított termékeit is bemutatta a maga szoftverei mellett (vagy helyett), s volt a kiállításon hardverjavítást, karbantartást ajánló vállalkozás is.

A kiállított szoftverek színvonalára, már csak a résztvevők

nagy számából adódóan is, meglehetősen heterogén volt. Akadtak jól használható, az igényekhez igazítható alkalmazások, de olyanok is, amelyeknek a funkciói némi hozzáértés birtokában helyettesíthetők a széles körben használt irodai szoftvercsomagok megfelelő funkcióival.

CSÓRIÁN SÁNDOR

## Adamant kicsiknek, nagyoknak

Az Adamant '92 Kft. szakmai napon mutatta be a maga közepes és nagyvállalatoknak szánt ügyviteli és vállalatirányítási rendszerét, az Adamantot.

*Molnár Teréz* ügyvezető igazgató bevezető előadásában szánt említette, hogy bár a megcélzott vevőkör a nagyobb cégek köre, az Adamantnak van egyszerűsített, a kisvállalatok igényeit kielégítő verziója is. A könyvelés és a számvitel funkcióit ellátó rendszer mintegy negyed-

millió forintból kihozható (hardver nélkül), a teljes rendszer alapára pedig körülbelül 2,5 millió forint.

Az integrált, moduláris rendszer felöleli az áruforgalom, a termelés, a készletnyilvántartás, a pénzügy-számvitel és a tárgyi eszközök területét, többnyelvű, több devizát kezel, és jó néhány platformon futtatható (DOS/Novell, Windows, Unix, VMS és AS/400). A vállalatirányítási szoftver mögött működő Pro-

gress adatbázis-kezelőről *Gulácsi Ferenc*, a Progress hazai képviselőjét ellátó Online Rt. munkatársa beszélt. A Progress, bár viszonylag kevésbé ismert a piacon, már több elismerést szerzett: a GartnerGroup felmérése szerint 21 százalékos részesedéssel vezet a beágyazott adatbázis-kezelők piacán, és a legkisebb a teljes élettartamra jutó költsége a vezető DB-k között.

SCHOPP ATTILA

## Az informatikusok nem rohantak sehova

(Folytatás az 1. oldalról)

Egy azonban közös bennük: alkalmazottaik szinte kizárólag külföldi projekteken dolgoznak, de főként itthon, hiszen internet is van a világon, és a konzultációkra való kiutazás sem ütközik nehézségbe.

Nem szabad elfeledkezni arról sem, hogy jó néhány vállalkozás bővítette magyarországi irodáit vagy – mint azt az indiai Tata példája bizonyítja (a cég a világ független szoftverfejlesztő vállalkozásainak rangsorában eléggé elől áll) – éppen most dolgozik magyarországi irodájának felállításán. Ugyanígy több olyan cég van, amely az elérhető haszon csökkenésével arányosan csökkenti hardverforgalmazói elkötelezettségét, és fel szabaduló energiát szoftverfejlesztő csapat építésére fordítja. Ezek közé tartozik a német piacra dolgozó Montana is, amely bevételi terveiben egyre nagyobb szerepet szán a szoftverfejlesztői tevékenységnek. Mindemellett számolni kell az

SAP-tanácsadók tömegével is, mert eléggé valószínű, hogy hazánkban sohasem lesz annyi rendszerbevezetés és -felújítás, mint amennyi tanácsadó az elmúlt évben a német szoftvercég rendszerével megismerkedett.

Sokáig folytatható még a sor: vállalkozások tömegét lehetne számításba venni, amelyek abból élnek, hogy munkatársaikat külföldi megrendelők kívánságainak teljesítésére toborozzák, csak hogy hazai munkavállalóként adott feladatra szerződniek ugyanannyi energia és kockázatot, mint kiállni a nemzetközi piacra, vállalva a másik megoldásnál sokkal nagyobb kockázatot. Márpedig, ha valaki alaposan végigtanulmányozza a hazai fejlődés cégek ajánlatát vagy éppen a szakma sűrűjében élve maga is közvetlenül kap ajánlatot, könnyen kiszámíthatja, hogy a vállalandó kockázat és a nagyobb jövedelem nem mindig áll arányban egymással.

REVÉSZ GÁBOR

## Megtorpanás

Magyarországon sok száz informatikai vállalkozás megy majd tönkre a világgazdaság és a korábban húzóágazatnak számító információtechnológiai szektor megtorpanása miatt – jelentette ki Vértés András, a GKI Gazdaságkutató Rt. elnöke a Piac és Profit Konferencia-központ rendezvényén.

Se a világban, se Magyarországon nincs recesszió, egyelőre csak dekonjunkturál lehet beszélni. Míg egy évvel ezelőtt 10 százalék fölött volt az informatikai világpiac növekedése, ez mára 3-4 százalékra lassult. Ilyen körülmények között Magyarországnak nincs oka panaszra, hiszen a szektor nálunk még a megtorpanás közepette is 6-7 százalékos növekedést produkál. Vértés András szerint azonban a prognózisok arra mutatnak, hogy a világgazdaság további lassulása várható, ami év végén, jövő év elején recesszióba csaphat át.

Az informatikai ágazat megtorpanásának és a dotcom-cégek tömeges csődjének Vértés szerint négy oka van. A világgazdaság három fő pillérének számító országában (az Egyesült Államok, Németország, Japán) szinkronizálódott a dekonjunkció, azaz náluk egyidejűleg mutatkozik a lassulás. Emellett túlkínálat alakult ki az IT-szektorban: sok, újonnan alakuló cég drasztikusan csökkentette az árát, hogy versenyben maradjon, ám ez egyúttal költségnövekedéssel járt. A csőd ígéretteljesen. Harmadszor, kipukkadt a pénzügyi buborék, azaz számos, a pénzügyi pszichózis során alakult dotcom-vállalkozás kénytelen volt lehúzni a redőnyt a dekonjunkció hatására. Végül a pörül jártak elkövettek kisebb hibákat is, például olyan szolgáltatásokat vezettek be, amelyek iránt egyelőre nincs fizetőképes kereslet.

MÁRTONFFY ATTILA

## Bizakodó az Oracle

Úgy tűnik, az Oracle-re nem hat különösebben a gazdasági hullámvölgy, és egyelőre a szeptember 11-ei eseményeknek sincs érezhető hatásuk az adatbázisgyártó cégre. Sergio Giacoletto EMEA-vezető, az Oracle harmadik embere magyarországi látogatásakor azt nyilatkozta lapunknak, hogy cégük jelentős üzletet bonyolít le az arab térségben, egyelőre azonban nem éreznek semmilyen változást arab ügyfeleiknél. Izraelben viszont az éleződő ellentétek miatt már korábban is szűkültek a piaci lehetőségek – tette hozzá Giacoletto.

A cég stratégiájával kapcsolatban elmondta, hogy továbbra is bizakodóak. Az elmúlt pénzügyi évben akkor is sikerült növelniük a profitot és fenntartaniuk a 6 milliárd dolláros készpénzállományt, amikor a világgazdaság leszálló ágban volt. Bár a bevétel csökkent, a cégen

sokat segített a költségek erőteljes lefaragása, a vállalaton belüli folyamatok optimalizálása, valamint az új árséma bevezetése.

Giacoletto cáfolta, hogy a szoftverfrissítések kényszerítése a stratégia része volna. Tudott, hogy az angliai Oracle User Group petíciót nyújtott be az Application Server 10.7-es verzió támogatásának meghosszabbítására, amit a cég el is fogadott. „A 10.7-est 5 éve forgalmazzuk, és még 2 évig vállaltuk a támogatását – mondta Giacoletto. – A váltás a régi vásárlóknak sok költséggel járna, ez magyarázza az ellenállást.”

Az EMEA-vezető szerint a költségek optimalizálásában a végtelenségig elmentek, csak a fejlesztést és a disztribúciót hagyják érintetlenül. A Vnu.net híre szerint azonban az angliai médiafejlesztés kivételnek számít, mivel ott a cég közel 100 alkalmi és szerződéses állást számolt



Sergio Giacoletto: ...a szeptember 11-ei eseményeknek sincs érezhető hatásuk

fel. Giacoletto szerint a hír téves: mindössze egyetlen személyről van szó, akit távozásra kértek fel, és ő az, aki téves információt helyezett el a sajtóban – magyarázta Giacoletto.

Giacoletto először járt Magyarországon. Az EMEA-vezető az új veresegyházi General Electric gyár avatásán vett részt, de látogatást tett a Pénzügyminisztériumban is. A PM-beli látogatás közelebbi okáról Giacoletto nem nyilatkozott.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Print Server  
+ 11 Mbps Wireless  
Firewall  
Broadband Router

Wireless Barricade  
A helyes egyenlet

Az SMC új Barricade Wireless Broadband Routers mindenre választ ad. Ez a multifunkcionális router magában foglal egy 11 Mbps Wireless Access Point-ot, lehetővé téve a mobilitást mind az otthoni, mind a kis és közepes üzleti felhasználók számára. A Wireless Barricade további elemei:

- széles sávú összekapcsolhatóság kábel modemem, ADSL-en, ISDN-en vagy egy 56k modemem keresztül
- beépített 3 portos 10/100 Mbps switch
- beépített Firewall a hálózati védelemre
- IP megosztás lehetővé teszi az internet hozzáférést maximálisan 253 felhasználó számára

És emittettük már a beépített Print servert?



Switching



Wireless



Broadband



PC Connectivity



Barricade  
High Performance  
Wireless Broadband  
Router



1133 Budapest, Véső u. 7.  
Tel.: 452-4600 Fax: 350-1351  
www.hrp.hu



Distribútor  
**HRP**  
HRP HUNGARY KFT

## Mobilközpont

(Folytatás az 1. oldalról)

Az Ericsson ma a kelet-közép-európai mobiltelefon-piacon a harmadik helyen áll, tájékoztató Wagner Tibor, a régióközpont igazgatója.

Bár a közös fejlesztések erőteljesen a harmadik generációs termékekre összpontosítanak, az első közös mobilkészülékek a GPRS technológián alapulnak majd. Megjelenésük 2002 első felében várható. Az új cég nem hoz létre saját gyártóbázist: részben az Ericsson gyártópartnerére, a Flextronicsra, részben a Sony gyártóbázisaira alapoz.

A vegyesvállalat jelenlegi termékportfólióját a két alapító meglévő kínálata alkotja. A Sony inkább olyan tulajdonságokkal látta el készülékeit, amelyek a fiatalok számára vonzóak: például a CMD-MZ5 kétórányi zene felvételére alkalmas memóriakártyát tartalmaz. Az Ericsson termékei többnyire techno-



lógiaorientáltak, így új készülékeinek zöme támogatja például a GPRS-t és a WAP legújabb verzióját, de már a Bluetooth is megjelent (T39, T68). Érdekes az Ericsson első színes képernyős készüléke, a T68, valamint az 59 grammos, apró T66 (ez utóbbi nem GPRS).

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.szt.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujzag_archivum.php) (2001/36)  
[www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php) (2001. 10. 2., 10. 10.)

## A UPC a lopások ellen

A Budapesti Rendőr-főkapitánysággal együttműködve lép fel az eszközlopások és a zugtelevíziózás ellen a UPC Magyarország. Mint a UPC vezérigazgató-helyettese, Szalay Dorottya elmondta, az utóbbi időben – különösen a fővárosban – gyakorivá vált a kábelek, szűrők, jelerősítők és egyéb hálózati eszközök eltulajdonítása, ami több tízmillió forint kárt okoz a

társaságnak. A lopások következtében többször előfordult, hogy a szolgáltatások minősége romlott, illetve a szolgáltatás kimaradt. A BRFK nyomozói eddig mintegy 15 millió forint értékű lopott eszközt találtak meg. A zugtelevíziózók felderítésére a UPC szakemberei ellenőrzéseket tartanak.

A UPC Magyarország kábeltelevíziós előfizetőinek száma

meghaladja a 600 ezret. Budapesten a bekapcsolt háztartások száma 210 ezer; 80 százalékuk már az átépített, interaktív hálózathoz csatlakozik. Szalay Dorottya kilátásba helyezte, hogy Magyarországon is bevezetik a televíziókészülékkel igénybe vehető korlátozott internetszolgáltatást.

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.szt.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujzag_archivum.php) (2001/20, 21)  
[www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php) (2001. 6. 13., 6. 29.)

## Bővít az Asbis

Felvette kínálatába a Canyon alaplapokat az Asbis hazai képviselője. Mint október 8-án, a Pak Rt.-vel közösen tartott sajtótájékoztatón elhangzott, az Intel és Chaintech márkák mellé az Asbis az alacsony árfejkvésűnek számító Canyon alaplapokat is felvette a választékába.

Nagy Gábor, a cég ügyvezetője elmondta, mostantól azoknak a viszonteladóknak is tudnak alaplapot ajánlani, akiknél az ár az elsődleges szempont. A cég átszervezte értékesítő csapatát: külön részleg foglalkozik a nagy szakmai hozzáértést igénylő termékekkel. Terveik szerint

még idén szoftverek is kerülnek a palettára a számítógép-alkatrészek mellé, de kínálják majd a Veritas backup programjait, illetve alforalmazóként a Microsoft szoftvereinek egy részét.

A szintén viszonteladókat kiszolgáló PAK Rt. elsősorban a kisebb vállalkozásokkal áll kapcsolatban, így jól együttműködik a főként nagyobb vevőkkel dolgozó Asbisszal.

CSÓRIÁN SÁNDOR

## Most érdemes licitálni!

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

A legmagasabb ajánlat  
2001. október 19-én  
**26 000 Ft** volt!



Canon S 400  
nyomtató

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online

## Most érdemes licitálni!

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

**KIKIÁLTÁSI  
ÁR: 1 Ft!**



Ospro Elite  
palmtop

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online

A licitálás utolsó napja: 2001. október 26.



**PAK HARDWARE**  
Nagykereskedés Viszonteladóknak

Kérésére részletes listát küldünk e-mailben. Regisztráció: [info@pak.hu](mailto:info@pak.hu)

**KTI**  
**NETWORKS**

- Száloptika
- Konverterek
- Switchek
- PCMCIA
- Wireless
- Gigabit
- USB

PAK Rt. - 1143 Budapest, Cserei u. 8.

Tel.: 273 - 0850

Web: [www.pak.hu](http://www.pak.hu)

Ny: hétfő-csütörtök: 9-17h

Fax: 252 - 7680

E-mail: [info@pak.hu](mailto:info@pak.hu)

péntek: 9-15h

36002

**SPRINT**  
SZOFTVEREK ÉS HARDVER

**Folytatódik a Microsoft upgrade akció!** Továbbra is 2 év kárelvessel!

**KINÁLATUNKBÓL:**

Office magyar Upgrade Advantage OLP NL	57 500,-
Windows Server Upgrade Advantage OLP NL	124 900,-
Norton Internet Security 2002	20 500,-
MS Mouse 2.1 angol-magyar	5 600,-
OKI LED nyomtató BWLife (8 lap/perc, 600 dpi, 2 MB)	42 400,-
Compaq DeskPro EZM Celeron 600 10GB HDD 64MB RAM 48xCD integrált audio-video nVidia Vanta videokártya 3A3200i kártyával	138 900,-
HP PhotoSmart P1000 nyomtató (8 lap/perc ft, 8 lap/perc színes, PhotoREt II technológia, Compact Flash és SmartMedia Card slot, IR InfraRed port, USB csatlakozás)	49 900,-
NIKON CoolPix 775 digitális fényképezőgép (2.14 MEGAPIXEL, 3X optikai ZOOM 3x-15 mm 15" LCD kijelző, 8 MB Compact Flash RAM, USB Video kimenet, Lithium Ion akkumulátor és töltő, NikonView 4 szoftver, nedvszívó 80 mm méretű BXS6 SX44 mm)	133 000,-
Philips 107E monitor (17" TC099)	48 900,-

**Sprint Computer Kft.** 1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel: (1) 459-0232  
8000 Szekesfehervar, Petöfi u. 1. Tel: (22) 502-880  
6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel: (62) 552-233

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

## CÉGVILÁG

**A PSINET MAGYARORSZÁG** is belépett a VoIP-piacra. A PhoNet márkanévű szolgáltatás elsődleges célközönsége a professzionális üzleti felhasználói kör, a virtuális magánhálózattal rendelkező társaságok. A szolgáltatásnak nincs alapdíja, a megrendelést csak az internetkapcsolat díja és a beszélgetések másodperc alapon számlázott költsége (kapcsolási díj nélkül) terheli. A nemzetközi hívások díjai átlagosan 30-40 százalékkal alacsonyabbak, de a belföldi vezetékes és mobilhívások tarifái is kedvezőbbek, mint a hagyományos telefondíjak.

Mallász Judit

## A WEBIGENNÉL

az eMegoldások kerültek előtérbe – e gondolatlat értékelte október 18-án a cég fennállása óta eltelt időszak eredményeit Kóka János és Báthory Balázs.

A cég működésében kiemelt szerepet játszik az eMegoldások üzletága. A vállalat elsősorban az elektronikus megoldásokat állítja előtérbe, ezért az október 1-je óta önálló üzletággá vált eMegoldásokat jogilag is külön cégbe szervezik a következő hónapokban. A 15 hónap eseményeit elemezve a tulajdoni hányadok változásáról is szó esett: az eredetileg a PSINet tulajdonában lévő csaknem 15 százalékos hányadot a Wallis vásárolta meg, így az alapításban is részt vevő magánszemély mellett a Webigen lett az egyedüli többségi tulajdonos.

A vállalat ma több stratégiai befektetővel tárgyal, és akad köztük hazánkban működő külföldi befektető is. A tárgyalásokat várhatóan még az év vége előtt eredményesen befejezik, a vállalat stratégiai irányítása ezt követően is a Webigen kezében marad.

A Webigen negyedik negyedéve már nullszaldós volt, és a tervek szerint a 2002-es esztendő is nullszaldós lesz.

Trautmann Balázs



Kimagasló teljesítmény és megbízhatóság, könnyű karbantartás és működtetés hihetetlenül kedvező áron. A Fujitsu Siemens Computers PRIMERGY Y\* szervercsaládja egy tökéletes választás, legyen szó akár a legegyszerűbb kisvállalati egyprocesszoros szerverről, akár pedig a legösszetettebb nagyvállalati igényeket kielégítő többprocesszoros szerverrendszerekről. Most bemutatjuk az elsősorban kis és közepes vállalkozások számára kifejlesztett PRIMERGY Y szerverek néhány tagját.

A PRIMERGY szerverekről bővebb információt a [www.fujitsu-siemens.com/hu/value](http://www.fujitsu-siemens.com/hu/value) címen talál.

# érték<sup>2</sup>



### PRIMERGY ECONEEL 10 – IDE alapú Windows® 2000-el működő belépő szintű költségkímélő szerver.

Ez az új belépő szintű PRIMERGY szerver ideális az olyan kiváltságosok számára, melyek jó minőségű file-, alkalmazás-, nyomtató-, vagy e-mail-szerveret keresnek kimagasló ár-érték aránnyal. ServerStart® és ServerView® menedzsment szoftverek garantálják az egyszerű üzembe helyezést és működtetést.



- Kétség optimalizált, belépő szintű, folyamatos működést biztosító szerver
- Intel® Pentium® III processzor 933 MHz – 1.0 GHz-ig, 133 MHz FSB
- 128 MB DDR SDRAM ECC-vel (bővíthetőség maximum 1 GB)
- 20 GB IDE merevlemez (maximum 2x 40 GB)
- 3x PCI 32-Bit/33 MHz, 1x AGP
- ServerStart® ServerView® menedzsment szoftverekkel

### PRIMERGY B120 – Könnyen bővíthető, nagy megbízhatóságú SCSI szerver

Az egyprocesszoros PRIMERGY B120 a tökéletes megoldás a file-, nyomtató-, webszerverként és egyéb üzleti alkalmazási célokra. A merevlemezek kábel nélküli csatlakoztatása megkönnyíti a rendszer bővítését és szervizelését. A nagy megbízhatóságú B120 tökéletes platformot biztosít a Microsoft® Windows® 2000 szerver futtatására.



- Intel® Pentium® III processzor 933 MHz – 1.0 GHz-ig, 133 MHz FSB
- 128 MB – 1.5 GB PC 133 SDRAM
- 18 GB SCSI hard disk (maximum 4x 36 GB) U160 SCSI teljesítmény
- opcionális RAID konfiguráció
- 4x 32-bit (33 MHz) PCI
- ServerStart® ServerView® menedzsment szoftverekkel

### PRIMERGY E200 – két processzorig bővíthető, Nagy teljesítmény és skálázhatóság a növekvő igények kielégítésére.

A PRIMERGY E200 dual Intel® Pentium® III processzoros munkacsoportszervert a kritikus üzleti alkalmazások futtatására tervezték. Kimagasló minősége és bővíthetősége ideálissá teszi az olyan professzionális felhasználók számára, akik a növekvő igények mellett alacsony működéssel üzemeltethető tartós teljesítményű szervert keresnek.



- Dual Intel® Pentium® III processzor (933 MHz – 1.0 GHz)
- 128 MB RAM (maximum 4 GB PC133 ECC SDRAM)
- 18 GB SCSI merevlemez (maximum 6x 36 GB) U160 SCSI teljesítmény
- 7 PCI bővíthely (5x 32-bit, 2x 64-bit)
- Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASRR)
- Meghibásodás előrejelzés (detektálás/analízis)
- Opcionális beépített U2W/U160 SCSI RAID alrendszer
- Opcionális Hot-plug redundáns tápegység
- Távdiagnosztikai lehetőség
- ServerStart® ServerView® menedzsment szoftverekkel

Pentium®, SpeedStep™ and the Intel Inside® Logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. All designations used in this document can be trademarks, the use of which by third parties for their own purposes could violate the rights of their owners.

FUJITSU COMPUTERS  
SIEMENS

## Zöld Ricoh

(Folytatás az 1. oldalról)

Árbevételük 34 százalékkal haladta meg a tavalyi első félév 788 millió forintos bevételét, és magasabb a tavalyi év második félévéénél is. Az elmúlt 6 hónapban több mint 1000 másológépet értékesítettek; túlnyomó részük már digitális megoldású volt, és összbevételük 70 százalékat is a digitális multifunkciós eszközök piaca adta.

Az árbevétel-növekedés három forrásból származott: egyrészt a forgalmukban túlsúlyban lévő nagyobb tudású, így nagyobb egyedi értéket képviselő modellekből, másrészt a sikeresen bővített partneri körből, végül, de nem utolsósorban, az egyszerű eszközértékesítést szinte teljes mértékben felváltották a különféle bérleti konstrukciókkal, amelyek erőteljesen támogatják a kellék- és fogyóanyag-értékesítést.

Ami a környezetvédelmet illeti: a cég a külföldi környezetvédelmi védjegyek mellett, az irodatechnológiai cégek közül elsőként, a magyar védjegy megszerzéséért is elindult, így szolgáltatásait ilyen irányban is bővíti: a használá-



Új fénymásoló az Aficio Color 6513-as, amely perccenként 5 darab A/3-as színes másolat készítésére képes

ton kívül helyezett rendszereket visszavásárolja (a megsemmisítést egy magyar cég végzi) és begyűjti a kiüresült festékkazettákat (egy év alatt mintegy 15 százalékos visszagyűjtési arányt értek el). A begyűjtött alkatrészek és kazetták jelentős hányada visszakerül az anyagcéghez, ahol újrahasznosítják őket. A Ricoh Európában például két olyan gyárat is működtet, ahol zárt körülmények között zajlik a festékkazetták újrafeldolgozása.

Műszaki fejlesztésük az ózonzó kibocsátás csökkentésére is kiterjedt: a korábbi modellekben használt hővezetéses eljárás hőigényét csökkentették, így ma már nincs szükség ózonzó alkalmazására. Ennél is fontosabb azonban a modem környezetvédelmi elveknek megfelelő működés: az új berendezések például nem alvó üzemmódba helyezik magukat, hanem teljesen kikapcsolnak; az elrontott másolatok kiküszöbölését egy könnyen elkészíthető próbamásolat segíti; a papírtakarékosságot az új fejlesztések támogatják: a sebességszökkenés nélküli kétoldalas másolás, valamint az a lehetőség, hogy kicsinyítéssel több oldal is összevonható egy oldalra.

RÉVÉSZ GÁBOR

+online:

www.szft.hu/hirek\_arch.php  
(2001. 1. 15., 4. 11., 7. 17.)  
www.szft.hu/ujsag\_archivum.php  
(2001/16, 34)



## VÁLTSON velünk SEBESSÉGET!

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

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

GIGANET ⇒ GIGÁSI FELADATOK MEGOLDÁSA

**X-BYTE**  
A HÁLÓZATMESTER



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

3700

Informatikai cég  
haladó számítástechnikai ismeretekkel rendelkező munkatársakat keres,  
ügyfélkapcsolatok és háttértámogatási feladatok ellátására.  
Jogosítvány, gépkocsi előny.  
Önéletrajzokat a [hr-info@freemail.hu](mailto:hr-info@freemail.hu) címen várjuk.

43029

Vezető ipari vállalat integrált információs rendszer bevezetéséhez keres angolul jól beszélő fiatal

**rendszerszervezőt**  
budapesti munkahelyre.

Az érdeklődők részletes szakmai önéletrajzukat és jövedelemigényüket a következő címre küldjék:

COATS Hungary LTD.  
1325 Budapest, Pf.: 111.  
„Számítástechnika”  
megjelöléssel.

43032

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



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

42019

- Infokioszk?
- Webterminál?
- Érintőképernyő?

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

**BankSoft** [www.banksoft.hu](http://www.banksoft.hu)

41001



## Őszi seregszemle

A Fujitsu Siemens Computers október második hetében tartotta őszi rendezvényét. Paul A. Stodden, a Fujitsu Siemens Computers elnöke megnyitóbeszédében elmondta, hogy az idei év statisztikái már eddig is kedvezőtlenek voltak, ám a szeptember 11-ei események következményeként újabb negatív hatás érzékelhető a világgpiacon. Az FSC első féléves, auditálás előtti, előzetes teljesítménye 2,5 milliárd euró. A teljes üzleti évben 5,9 milliárd eurós forgalmat remélnék.

A termékváltásokat részben erre az eseményre időzítették, így most több újdonságot is megismerhettek a résztvevők. Az SX-54-es kéziszámitógép egy Windows CE 3.0 alapú, színes képernyős gép, amelybe egy kétsávos GSM-telefont is beépítettek. A GSM-rész az adatátvitel mellett beszélgetésre is alkalmas, ha mikrofonos fejhallgatót csatlakoztatnak az SX-54-hez; a diktafonos üzemmóddhoz viszont belső mikrofonja van. Új bejelentés a Celsius-sorozat A és H tagja. Mindkét gép 15,1 hüvelykes kijelzője 1280x1024-es felbontásra képes. A grafikus munkaállomásként ajánlott

noteszgépek motorja 1-1,13 gigahertzes mobil Pentium III-as processzor, továbbá kivehető billentyűzetük, chipkártya-olvasójuk és ujjlenyomat-érzékelőjük van. A H változatot 64 megabájt DDR RAM-os Nvidia Quadro2 Go képernyővezérlővel látták el. Az eseményen bemutatták a PC-k teljes választékát: az eddigi kizárólag Intel alapú kínálatot az AMD processzorral felszerelt gépekkel bővítették.

A Primergy kiszolgálócsalád új tagjait is bemutatták: két 1 U magas egységet, az egyprocesszoros L100-ast, a kétprocesszoros L200-ast és harmadikként egy kétprocesszoros 2 U magas egységet (P200). A kétprocesszoros egységek RAID 1 tárolómegoldást is tartalmaznak. A belső bővítésre 4 darab 64 bites és 2 darab 32 bites PCI-modulhely szolgál. Az egység ideális a többszörös kiszolgáló konfigurációk létrehozásához. A Primepower kiszolgálók új modelljei 560 és 675 megahertzes Sparc 64 GP processzorokat kaptak. A belső tárolót 2 gigabájtos modulokból építik fel, az elérhető kapacitás 512 gigabájt.

KRIZSÁN GYÖRGY

## Axico-nap

Október kilencedikén, a Stefánia-palotában elsősorban professzionális felhasználóknak rendezte meg szakmai napját az Axico Kft. Horváth Huba, a cég ügyvezetője elmondta, forgalmukban visszaszorult az alacsony értékűbbet hordozó berendezések aránya. Az ok az általános recesszióban és a nagy bevásárlóközpontok erősödő elektronikai kínálatában rejlik, így figyelmeik még jobban a professzionális piac felé terelődött.

Számítástechnikai elemválasztékuk eddig is a speciális szerverek összeállításához és bővítéséhez kínált megoldásokat. Kínálatuk új elemét, a Mapower állványos kivitelű szerverházait és periferiátárolóit 1,2-6 U magas kivitelben forgalmazzák. Alaplapokból az Intel választéka, háttértárlésztéshez pedig – több más Adaptec modell mellett – az Ultra160 SCSI RAID-sorozat áll a rendszerépítők rendelkezésére. Háttértárként IBM merevlemezeket, mentőperiferiáként Tandberg Data szalagos egységeket kínálnak; mindkét gyártónak vannak SCSI-illesztőfelületű modelljei. A működés biztonságát a ServSwitch perife-



riátkapcsolók növelhetik tovább; ezekből többféle modellt forgalmaznak.

Digitális fényképezőgépekből ma már csak a hivatásos felhasználóknak számít modelleket értékesítik. Az általuk eddig is forgalmazott Olympus Camedia sorozatának legújabb eleme a C4040ZOOM, amely 4,13 millió képpont rögzítésére képes. A Nikon gyártmányai közül az 5,47 millió képpontot megkülönböztető D1x emelhető ki, ehhez több mint 80 féle objektív illeszthető. Új elem kínálatukban a Nikon diaszkenner sorozata.

RÉVÉSZ GÁBOR

+online: [www.szti.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.szti.hu/ujzag_archivum.php)  
(2001/37)

## EPSON kivetítők

Minden gyártó vásárol tőlünk.\*

Miért ne tenné Ön is!

EMP50 - SVGA, 1000ANSI, 3.1kg  
EMP715 - XGA, 1200ANSI, PCMCIA kártyahely, kép a képen funkció  
EMP7600 - XGA, 2200ANSI, kép a képen funkció, cserélhető lencsék  
EMP8150 - XGA, 3200ANSI, számítógéphálózati munkaállomás

41000

\*Az ár az egyik erősségünk.

Telefon: 327 8429  
E-mail: [info@epsonprojectors.hu](mailto:info@epsonprojectors.hu)

\*A kivetítőben használt LCD-panelek 75%-át az EPSON gyártja

EPSON

## DELL® Szakmai Nap

Jöjjön el szakmai napunkra, ahol a DELL termékújdonságairól és a HUMANSOFT ehhez kapcsolódó szolgáltatásairól első kézből kaphat információt.

**2001. november 8.**  
**csütörtök 9.00-14.00**  
**Westend Hilton**  
**Budapest**

(1069 Budapest, Váci út 1-3.)

Részletes program és regisztráció:  
[www.humansoft.hu/events/szakmainap](http://www.humansoft.hu/events/szakmainap) vagy  
felvilágosítást kaphat az [info@humansoft.hu](mailto:info@humansoft.hu) e-mail címen és a 270-7689-es telefonszámon.

HUMANSOFT  
INFORMATIKA

HUMANSOFT Kft.  
1131 Bp., Dolmány u. 12.  
Tel.: 270-7600, fax: 270-7679  
[info@humansoft.hu](mailto:info@humansoft.hu)

## Digitális tévé

(Folytatás az 1. oldalról)

László Géza, az AH elnök-vezérigazgatója elmondta: a DVB-T hazai terjedésének legfőbb korlátja, hogy egyelőre igen drágák a vevőkészülékek. Egy dekóder (set-top box) ára 250–300 dollár körül van, míg egy digitális vevőkészülék nagyjából 2500 dollárba kerül.

A szolgáltatóknak több dilemmával kell szembenéznie, például azzal, hogy mennyit ruházzon be egy olyan kis piacon, mint Magyarország. Eddig az Antenna Hungaria 500 millió forintot fordított a pilotprojektekre, ebből 350 millió az ORTT-től és az Informatikai Kormánybizottságtól származik, a fennmaradó részt saját forrásból fedezték. Az is némi bizonytalanságot okoz, hogy a frekvenciák kiosztását csak a 2005-re tervezett WARC (World Administration Radio Conference) rendező majd. A szabályozás is kényes kérdés: az AH-nak koncessziója van a műsorszórásra és a műsorterjesztésre, de a DVB-T-vel új, még szabályozatlan fogalmak születnek. Ilyen például a multiplex szolgáltató vagy az interaktivitást biztosító feltéte-



László Géza: ...egyelőre igen drágák a vevőkészülékek

les hozzáférés. A sok kérdőjel és probléma ellenére az AH-nak – koncessziós szerződése értelmében – ki kell elégítenie a felmerülő igényeket, ezért fel kell készülnie a DVB-T-re. László Géza az országos rendszer kiépítését – az AH mai infrastruktúrájára építve – jó 10 milliárd forintra, a nulláról kiindulva pedig 60 milliárd forintra becsüli.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.dvb-t.hu](http://www.dvb-t.hu)  
[www.szft.hu/ujsgag\\_archivum.php](http://www.szft.hu/ujsgag_archivum.php)  
(2001/11, 18, 21)

## Szakmai nap az intelligencia jegyében

Megfelelő – magyar és nemzetközi – szakemberegyüttműködésével és az anyavállalat támogatásával szeretné erősíteni magyarországi jelenlétét a Motorola.

A 2001. év számos területen – így például a 3G technológiák és a GPRS-telefonok fejlesztésében, a félvezető-ágazatban vagy az intelligens kommunikációs megoldások terén – komoly sikereket hozott a Motorolának. Az eredményre alapozva a cég Magyarországon is meg akar felelni az elvárásoknak, hangsúlyozta a hatodik Motorola szakmai nap bevezető előadásában Galambos József, a hazai leányvállalat igazgatója. Céljuk, hogy jelentős hatást gyakoroljanak a magyar gazdaságra, amihez megvannak a szükséges alapjaik. Hazai jelenlétüket szeretnék megerősíteni, ezért már kialakították a szükséges szakértőgárdát, és élvezik az anyavállalat támogatását is, jelezte az igazgató.

Tavaly a Motorola javította pozícióját a magyar mobiltelefon-piacon. Ehhez

nem kis mértékben járultak hozzá az új alkalmazások. A közelmúltban szintén határozott fejlődést mutatott a félvezető-ágazat. Jelenleg a budapesti központ 5 környező ország képviselőjét is ellátja.

Végül, de nem utolsósorban a kereskedelmi, kormányzati és ipari megoldásokra, ezen belül is a Tetrára tért ki Galambos. Hangsúlyozta: a Motorola már 1998-ban kiépítette magyarországi Tetra pilotrendszerét. A cég ezen a területen komoly tárgyi és személyi erőket koncentrált Magyarországra. Reményeik szerint meghatározó résztvevői lesznek a Tetra-projektnek. Az idei rendezvény az intelligens kommunikációs megoldások bemutatását és megismertetését helyezte a középpontba.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.szft.hu/ujsgag\\_archivum.php](http://www.szft.hu/ujsgag_archivum.php)  
(2001/27, 29, 35)  
[www.szft.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szft.hu/hirek_arch.php)  
(2001/9, 13, 10, 11.)

# JubilEUM

Fél évtized, amelyet azzal töltöttünk, hogy biztosítsuk az üzleti életben a sikerhez vezető út informatikai hátterét.

Ünnepeljen velünk és ismerje meg azon üzleti megoldásainkat, amelyek megvalósítják az EU-csatlakozásra felkészült, sikeres vállalat komplex informatikai hátterét.

2001. november 13.  
Közlekedési Múzeum

Online regisztráció és részletes információ a honlapunkon:  
[www.mavinformatika.hu/jubileum](http://www.mavinformatika.hu/jubileum)

1012 Budapest, Kisfaludy utca 37/a • Tel: (06-1) 457-9300 • Fax: (06-1) 457-9500  
Zöld szám: 06-80 39 9393 • [www.mavinformatika.hu](http://www.mavinformatika.hu) • [mavinformatika@mavinformatika.hu](mailto:mavinformatika@mavinformatika.hu)

MÁV INFORMATIKA Kft.

## Lezárult a népszámlálási adatok bevitele

Október 12-én a mintegy 1,5 millió kétoldalas, A/3-as adatlap 91 százalékának feldolgozásával utolsó fázisába érkezett a tavalyi népszámlálás egyik legfontosabb mozzanata, a felvett adatok rögzítése OCR-technológiával. Így november elejére – a tervezettnél 1 hónappal korábban – lezárulhat az adatbeviteli projekt. Ebből az alkalomból a KSH és a projekt fővállalkozójaként szereplő Bull Magyarország a feldolgozás színterén, az Állami Nyomdában beszélt a folyamatról, illetve a további lépésekről.

Mint Soós Lőrinc, a KSH elnökhelyettese elmondta: a Hivatal szempontjából a projekt azért tekinthető eredményesnek, mert ők csak az adatfeldolgozást vásárolták meg, így költséghatékony megoldáshoz jutottak. A rendszer technikailag is jól vizsgázott: a szükséges „tanítás” után csak az adatlapok 1-2 százalékánál volt szükség utólagos kézi korrekcióra. A beolvasással egy időben

lezajlott az a mintegy háromszázféle logikai ellenőrzés is, amelyet a KSH munkatársai építettek be az előfeldolgozó programokba.

Az 1,4 milliárd forint összköltségen kiépített OCR-rendszer (amelynek költségeiből mintegy 60 százalékot tett ki a hardver és a szoftver) további sorsáról Ancsin Zoltán projektigazgató beszélt. Mint mondta, egyrészt a Bull további projekteket keres, másrészt kérésükre a KSH megvizsgálja, hogy a folyamatos statisztikai felmérésekből melyeket lehet úgy átszervezni, hogy a most bevált technológiával feldolgozhatóvá váljanak.

Egy biztos: a KSH szerint a most használt adatbeviteli mód nemcsak gyors (decemberben már megjelennek az első adatok, ami nemzetközi szinten is kiemelkedő eredménynek számít), hanem jóval olcsóbb, mint volt a korábbi kézi megoldás.

RÉVESZ GÁBOR

## Munkában a Döntőbizottság

Október 10-én megtartotta alakuló ülését a Hírközlési Döntőbizottság. Az eseményen Stumpf István kancelláriaminiszter hangsúlyozta: fontos, hogy a döntések az adott jogszabályi keretek között mindig szakszerűek legyenek. Ez alapvető feltétele annak, hogy a magyar távközlési piac gyorsan fejlődjön és kiegyensúlyozottan működjön. A miniszter a távközlési piacnyitás kapcsán az infokommunikációs ágazat előtt álló feladatokra is felhívta a figyelmet. A célhoz vezető egyik eszköz az elektronikus kormányzatnak a megteremtése, amelynek először a Hírközlési Felügyeletnél (HÍF) kell megvalósulnia.

Frischmann Gábor, a Hírközlési Döntőbizottság elnöke bejelentette, hogy október 4-én, határidőre megérkezett a Matáv első beadványa (a hurokmegosztásra vonatkozó referenciatáblázat); három döntőbiztos már foglalkozik az ügygel, október 10-én pedig elkezdődtek a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatók kijelölési munkálatai. A döntőbiztosok munkájuk során természetesen támaszkodnak a HÍF munkatársaira, de adott feladatokhoz külső szakértőket is bevonnak. Várható egyfajta „udvari” szakértői kör kialakulása, ami minden bizonnyal a hazai szakértőcégek számának megszorodását is je-



Frischmann Gábor: „50-60 döntőbizottsági ügyre számítok

lenti majd. Frischmann Gábor 2002-ben 50-60 olyan döntőbizottsági ügyre számít, amely az egységes hírközlési törvényből fakad. Ezek mellett természetesen különféle vitás ügyek is lesznek.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.szt.hu/ujseg\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujseg_archivum.php)  
(2001/22, 39, 40)  
[www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 9. 21., 10. 3., 10. 4.)

## VÉLEMÉNY

### Kezdők szerencséje



– Egy szabad társadalomban a játszmát információknak hívják. Nem nyerhetjük meg a játszmát, ha híján vagyunk az információknak.

– *Bármilyen nyerni, miniszter úr? A nemzeti jövedelem 7*

*százalékát fordítják...*

– Megértem az adófizetők álláspontját. Az emberek értéket akarnak a pénzükért – hatékony szolgálatot. Ezért ragaszkodunk az információszerezési díjhoz. Ezek a terroristák nem diétáznak odabent – és jogszerűnek gondolom, hogy akik bűnösnek találtattak, fizessék a letartóztatásukkal és az ügyekkel kapcsolatos információszerezési díjakat.

– *Gondolja, hogy a kormányzat megnyerheti a csatát a terroristák ellen?*

– Ó, igen. Erkölcse-

leg fölöttük állunk, kivédjük az összes támadást, és nem engedjük őket a térfelünkre. Mondhatom, hogy majdnem a játszma végén tartunk.

– *De a bombázássorozat már tizenhárom éve tart...*

– Kezdők szerencséje...

Félreértés ne essék, ez a párbeszéd a valóságban nem hangzott el, csupán celluloidszalagon és más adathordozókon létezik: Terry Gilliam híres filmje, a *Brazil* kezdődik így. Érdemes megnézni, talán sosem volt ennyire aktuális.

Nemrégiben írtunk arról, hogy nehéz lesz védekezni a lehallgatóeszközök használatát sürgető erők ellen: a civilszervezetek hiába tiltakoznak, a közelmúlt eseményei igazolják a törekvést. És tényleg.

Hét nappal a World Trade Center ellen végrehajtott támadás előtt adtunk hírt arról, hogy az Európai Unió elfogadott egy jelentést, amely kimondja, hogy az Echelon nevű rendszer igenis létezik. Az EU-bizottság elé került fogalmazványt olvasva kiderül, hogy az államérdek védelme esetén az Echelon és a hasonló rendszerek használata nem ütközik törvénybe, az üzleti jellegű hírszerzés viszont igen. Eddig rendben is volnánk. Európa védeni akarja magát az amerikai „üzleti” hírszerzéssel szemben, és ez „államérdek”. De a fogalmazványban más is áll: mindegyik ország végez a magánszférára is kiterjedő lehallgató-

vékenységet – Írország és Luxemburg kivételével. Ők is csak azért nem, mert nincs számottevő titkosszolgálatuk.

Azóta újabb dolog történt: az amerikai szenátus áldását adta az elektronikus rendszerek lehallgatásának kiterjesztését szorgalmazó javaslatra. A lehallgató-rendszer internetes eleme a Carnivore nevű installáció, amely az amerikai igazságügyi minisztérium honlapján közzölt vélemény szerint jól felügyelhető. Furcsán hangzik ez azok után, hogy a tesztlők maguk mondják: a Carnivore nem rendelkezik megfelelő auditáló eszközökkel, amelyek megmondanák, hogy ki használta és mire...

A Carnivore kritikáinak véleményéből az derül ki, ami egyébként is sejthető: ha már a törvény módot ad a szűrésre, a szűrés lényegében korlátozhatatlanná válik. Először is, jó tudni, hogy a szakértők a Carnivore korábbi változatát

**Be akarunk kerülni az Európai Közösségbe, így követni fogjuk, netán túllihgük az ottani normákat.**

tesztelték, nem a legújabb, alfa-szakaszban lévő verziót. Másodszor, még a korábbi verzióra vonatkozó tesztek is bizonyították, hogy az eszköz bármilyen információt el tud fogni az adott hálózati szegmensben – ez pedig egyet jelent a korlátlan felhasználás lehetőségével.

A jelenleg elfogadott beadvány az internet lehallgatásában a címinformációk vizsgálatát engedélyezi, a tartalom elemzését nem (bár nem mondja meg, mit nevez tartalomnak). A korábban benyújtott és végül elutasított Anti Terrorism Act egyenesen odáig megy, hogy előzetes bejelentés és engedélyezés nélkül lehetővé teszi bármilyen számítógépes behatoló lehallgatását.

Visszatérve az Echelon ügyére: az EU-jelentésből aligha következik a lehallgatóeszközök fejlesztésének visszafogása.

Nálunk lehallgatás ügyben igazán egyszerű a helyzet: be akarunk kerülni az Európai Közösségbe, így követni fogjuk, netán túllihgük az ottani normákat. Erős civilszervezeteink nincsenek. Kérdés, hogy milyen áron igazodunk majd az EU-állásponthoz. Jogos a féltel, hogy bármilyen áron.

KELEMEN ZOLTÁN



# Adatbányász algoritmusok

Az egyre modernebb számítógépeknek köszönhetően ma már az adatbányászat eszközei is PC-re kerülhetnek, így nemcsak az elemzők, hanem a döntéshozók is közvetlenül használhatják őket. Cikkünkben két fontosabb adatbányászati algoritmus előnyeit és hátrányait ismertetjük.

A legtöbb szakértő egyetért abban, hogy az adatbányászat mikéntje a statisztikusokra, elemzőkre vagy biztosítási matematikusokra tartozó belügy: elegendő,

ha ők értik a bonyolult algoritmusokat, a döntéshozók pedig a felfedezett összefüggések birtokában hozhatják meg döntéseiket. A modern, könnyen használható döntéstámogató eszközök révén azonban a döntéshozók nemegyszer ma-

guk is használnak adatbányászati eszközöket, így mindenkinek érdemes megismerkedni a bennük alkalmazott modellekkel.

A legfontosabb algoritmusok átfogó ismerete nélkül ugyanis nehéz megérteni, hogy mikor melyik algoritmust érdemes igénybe venni.

## K-közép módszer

Sokaságokon belüli csoportok megtalálására – más néven klaszterezésre – több

algoritmust fejlesztettek ki. Ezek egy részét felosztó algoritmusoknak nevezik, mivel azok az adatbázist egyetlen nagy csoportból kiindulva darabolják fel. A másik ismertebb megközelítést összegző vagy agglomeratív eljárásnak hívják: először minden egyes rekord külön csoportot alkot, majd az iteratív folyamat során a rekordok néhány nagyobb csoporttá állnak össze. A k-közép módszer előre meghatározott, k számú csoportból indul ki (innen a név), majd a folyamatos iterációk alatt az algoritmus a k da-

rab csoport elemeit addig cserélgeti, míg az egymáshoz közel eső elemek egy csoportba nem kerülnek.

Mit jelent az „egymáshoz közel eső” kifejezés? A válasz a geometriai megközelítésben rejlik. Az adatbázis rekordjai felfoghatók olyan vektorokként is, amelyek koordináta-rendszerbe képezhetők le. Ilyen leképezés látható az 1. ábrán: kételemű rekordokból álló, mindössze néhány rekordot tartalmazó „adatbázis” elemeit tüntették fel. Az ábrán látható pontok mindegyike egy-egy rekordnak

felel meg, és ezek első látásra is három csoportot alkotnak. Példánkban a k-közép eljárás e csoportokat azonosítja.

Az első lépésben az algoritmus k darab tetszőleges adatponttal indul, ezekhez az adatpontokhoz az algoritmus a hozzájuk legközelebb eső rekordokat rendeli hozzá. Jelen esetben a k értéke 3, a kezdőpontokat az ábrán jelöltük. Az első lépés eredményeként három csoport alakul ki. Az ábrán szaggatott vonal köti össze a három kezdőpontot, a szaggatott vonalak felezőegyenesei pedig a csoportok határvonalait jelölik. Példánkban a rekordok kételeműek, így a koordináta-rendszer is kétdimenziós. Három dimenzió esetén a határoló felületeket kétdimenziós síkok, n dimenziós esetben pedig n-1 dimenziós hipersíkok ábrázolják.

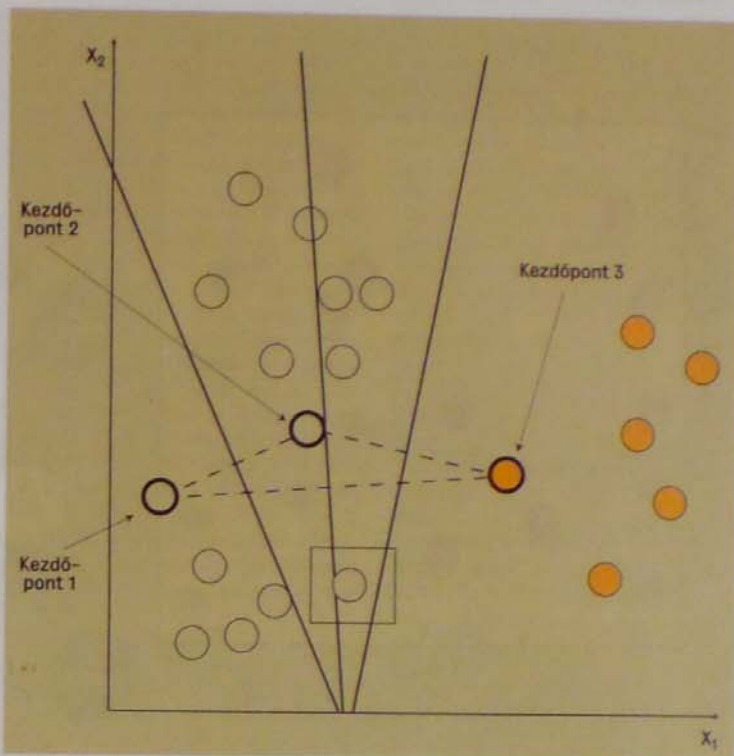
Érdekes megfigyelni az ábrán a négyzettel megjelölt pont helyzetét. Az első lépésben ez a rekord a 2. kezdőponthoz tartozó csoportba kerül, mert a három kezdőpont közül a másodikhoz van a legközelebb.

Az algoritmus mindegyik pontot hozzárendelte valamely, a kezdőpontok körül kialakított csoporthoz. A második lépésben a csoportok új kezdőpontot kapnak – ez egyszerű átlagszámítással történik. A kezdőpontok kiszámítása után az algoritmus újraalakítja a csoportokat a kezdőpontokhoz mért távolság szerint: az új csoportok elemei az új kezdőpontok körül helyezkednek el. A 2. ábrán az új kezdőpontokat kereszttel jelöltük, a nyilak az új és a korábbi kezdőpontok közötti elmozdulást jelzik, a felező merőlegese pedig az új csoporthatárokat ábrázolják. Vegyük észre, hogy a négyzettel jelölt pont a második csoportból az elsőbe került. Példánkban a módszer két lépés alatt azonosította a három csoportot: az újabb iteráció nem változtatna egyik csoport határait sem.

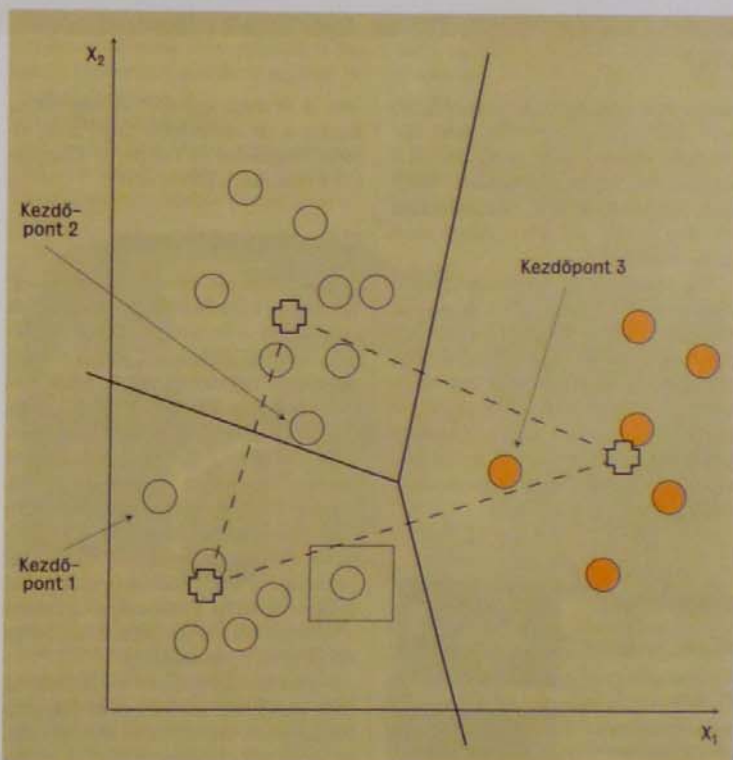
## Előnyök és hátrányok

Az automatikus klaszterező algoritmus számos – az elemzést befolyásoló – következménnyel jár. Míg kétségtelen előny, hogy a sokaság szerkezetének behatóbb ismerete nélkül működik, az automatikus módszer azt is jelentheti, hogy a csoportképzésnek esetleg nincs értelme vagy magyarázható oka, így van esély arra, hogy az eredményt nehézkesen lehet használni a gyakorlatban.

Bár különféle mértékrendszereket választva az automatikus klaszterezés szinte bármilyen adatra alkalmazható (például a szövegek kulcsszavainak távolságával téma szerint lehet az újság-cikkeket osztályozni), ennek ellenére a legtöbb csoportosítást végző szoftver euklidészi távolságot használ csak. Ez azt jelenti, hogy a technika csak olyan rekordokra alkalmazható, ahol a releváns mezők számszerűsíthetők és összemérhetővé tehetőek. Problémát jelenthetnek a kategorikus változók: dominálhat-



1. ábra



2. ábra

ják a csoportosítást, ezért néha ki kell hagyni ezeket az ismérveket.

Nyilvánvaló, hogy a k érték megválasztása eleve meghatározza a csoportszámot. Hacsak nincs valami kezdő feltevés a várható csoportszámra, az elemzőnek érdemes kipróbálnia pár értéket.

Néha az ilyen kísérletek váratlan felfedezéseket hozhatnak, viszont előfordulhat az is, hogy az elemző – mivel nem tudja pontosan, hogy mit keres – egyszerűen nem veszi észre, ha talált valamit. Más esetben a klaszterezés eredménye megfelel az egyébként sejtett cso-

portosításnak: ekkor az adatbányászat a hipotézisek igazolását vagy a tevékenység pontosítását szolgálja.

Összefoglalva: az automatikus klaszterezés alkalmas arra, hogy csoportokat képezzen, de emberek feladata az, hogy a művelet eredményét értelmezzék. A klaszterezésnek számos értelmezése és felhasználási módja van, a leggyakrabban használt három:

- Döntési fa készítése az újabb adatbázis-rekordok helyes csoportosításához.
- Ügyfél, termék vagy más erőforrások csoportjainak bemutatása prezentációkhoz, illetve szimulációk készítése a paraméterek változtatásával.
- Különböző változók eloszlásának vizsgálata és összehasonlítása az egyes csoportok között.

## Döntési fák

A döntési fák általában két célt szolgálhatnak: osztályozhatnak adatokat előre megadott elvek szerint, vagy megbecsülhetik bizonyos célváltozók értékét. Mindkét fának ugyanolyan a szerkezete. Amikor a modellt adatokra alkalmazzák, minden rekordot végigfuttatnak a gráfon, amelynek csomópontjaiban különféle kérdések vannak – olyanok például, hogy „A rekord 3. mezője nagyobb, mint 100?” vagy „A 4. mező piros, kék vagy zöld?” –, egészen addig, míg az adott rekord valamelyik végső csomópontba (levélhez) nem ér. A végállomás egyben a rekord osztályba sorolását jelenti, ezt egy címke jelzi a rekordon. Regressziós alkalmazás esetén nem osztályozó címke kerül a rekordra, hanem valamilyen várható érték vagy átlag.

Honnan „tudja” a döntési fa, hogy milyen módon osztályozzon? Az elágazásokban található kérdések kialakításához olyan mintaadathalmazt használnak, amelynek rekordjait szintén végigfuttatják a fán. Az algoritmus minden elágazásnál kiszámítja az összes lehetséges kérdést s a hozzájuk tartozó megoldásokat, majd a kérdésekből azokat választja, amelyek legjobban szét tudták bontani a mintaadathalmazt. A 3. ábrán a döntési fa egyszerű példája látható: a döntési fa virágokat osztályozott.

A mechanizmus megértéséhez megint csak jól jön a koordináta-rendszer. Rekordjaink az egyszerűség kedvéért két input változót (x, y) tartalmaznak, melyek értéke 0 és 100 között mozoghat. A döntési fa csomópontjaiban mindig csak az egyik változó kiértékelése folyik, az eredmény bináris. Egyszerűbben: egy rekord vagy jobbra, vagy balra mehet, miután a fa megvizsgálta vagy x-et, vagy y-t.

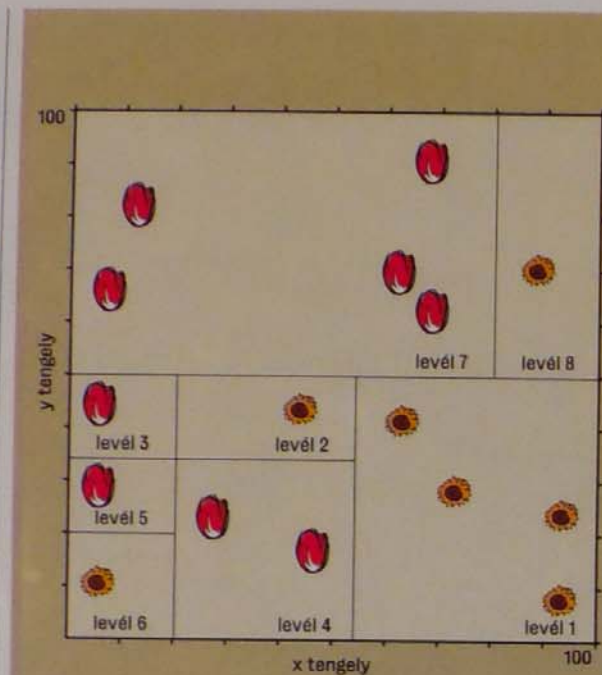
A 3. ábrán látható fa addig nőtt, ameddig a bal oldalon látható vektoron minden cellája csak egyfajta virágot tartalmaz. És itt jön az első probléma. A fa jól viselkedik a mintaadathalmazon, azaz a 9 napraforgónk és a 7 tulipánunk esetén, >

de más, hasonló, de nem pontosan egyező eloszlású virágcsokor esetén nagy valószínűséggel hibázni fog. Például a fa az  $x=40$  és  $y=75$  paraméterű virágot tulipánnak osztályozza, de mivel a mintahalmaz csak nagyjából követheti egy tényleges populáció tulajdonságait, van esély arra, hogy az ismeretlen virág nem tulipán. Minél több az elágazás a fában és minél kisebb a mintahalmaz, annál nagyobb a hiba esélye.

### Hogyan készül a fa?

A csomópontok a rekurzív partícionálás elnevezésű módszer alapján jönnek létre. A rekurzív partícionálás egy megfelelően választott mintán dolgozik, ennek összetételében igyekszik reprezentálni a valódi adathalmazt. Az első lépésben az összes rekord egyetlen nagy cellában helyezkedik el. Az algoritmus kipróbál minden lehetséges bináris részre bontást. Ha például az életkor adat 73 értéket vehet fel 18-tól 90-ig, akkor az első bontásban külön szerepelnek a 18 évesek rekordjai és külön a 18-nál idősebbek. A következő bontásban külön szerepelnek akik 18 és 19 évesek és külön az idősebbek, és így tovább. Az algoritmus azt a felbontást választja ki az összes lehetséges közül, amelyik a legkisebb mértékű keveredést biztosítja a felbontás után. Miután ez megvan, az algoritmus továbbugrik a következő kérdésre. Minden egyes elágazásnál újabb cellák alakulnak ki, és ezek egyre inkább hasonló rekordokat tartalmaznak. A folyamat elvileg addig tart, ameddig csak egyenemű cellák maradnak. Általában viszont az eljárás nem megy el eddig.

A már említett okok miatt nem optimális az utolsó rekordig osztályozni az adathalmazt. A legjobb bontás ugyanis az első, mivel ott az algoritmus még az egész halmazon dolgozik, minden rákövetkező csomópont kisebb, ennélfogva kevésbé reprezentatív adathalmazt vizsgál. Például tegyük fel, hogy a döntési fát emberek magasságának becslésére használják, és eljut egy olyan részhal-



3. ábra

mazig, amelyben egyetlen magas Jakob nevű található, valamint hét jóval alacsonyabb ember. Ekkor az algoritmus – megelőzve a legtisztább bontást – elkülöníti Jakobot a többitől, és a következő szabályt hozza: „Minden Jakob nevű ember magas.”

A fentihez hasonló hibák elkerülésére két technikát alkalmaznak: a fa „nyesését” és a bonsai technikát. Az utóbbi a fa növekedését állítja meg, tesztelve, hogy azt bizonyos csomópontnál érdemes-e tovább bontani. A tesztek lehetnek olyan egyszerűek, mint a rekordok számának korlátozása, és lehetnek bonyolultabbak: a további bontás szignifikanciavizsgá-

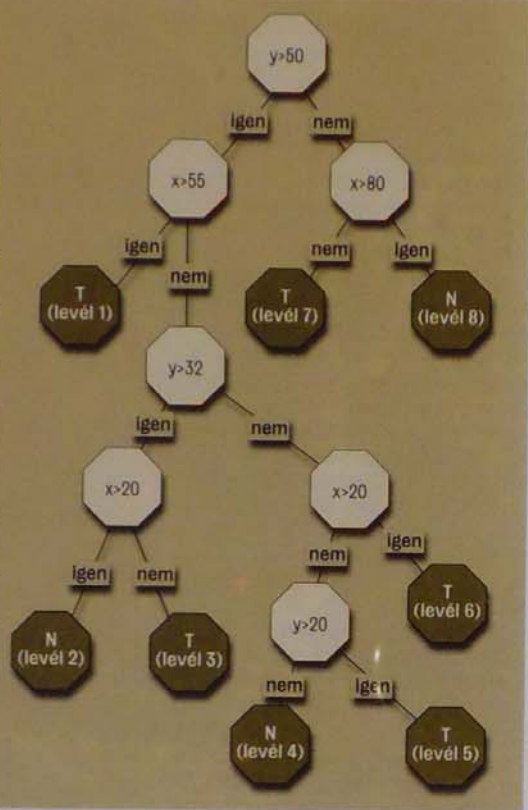
lata. A fa megvágásakor az algoritmus hagyja a fát növekedni, majd megpróbálja megtalálni és kizárni az elemzésből a nem megfelelő ágakat.

### Előnyök és hátrányok

A döntési fák használatának talán a legfontosabb következménye, hogy a fa nem képes a bemenő változók közötti kapcsolatot felfedezni, mivel csomópontjaiban egyszerre csak az egyik változót vizsgálja. Például valószínű, hogy egy hitelek tartalmazó adatbázisban létezik a hitel kezdeti összegét és a fennmaradó egyenleget tartalmazó mező, jóllehet ezek egymástól független elemzése információvesztéssel jár. A két változó aránya mindenképpen értékes információ, de ezt a döntési fa csak akkor tudja kezelni, ha a változók közül az elemző arányszámot származtat, és azt külön szerepelteti a rekordokban.

Numerikus értékek esetén a fa általában csak a nagyság szerint tud osztályozni. Ez a legtöbb esetben nem okoz gondot, de az effajta osztályozás közben elvesz az értékek eloszlásában rejlő információ. Előny azonban, hogy a numerikus értékek esetén az eljárás nem érzékeny a skálabelel különbségekre, sem a ferde vagy extrém eloszlásokra. Ez az előny könnyebbé teszi az adatok előkészítését, mivel nem kell őket normálni.

A kategorizált változók problémákat okozhatnak, mivel elképzelhető, hogy



az algoritmus minden kategóriára ágakat hoz létre, s ez a fát szövevényessé teszi.

A legtöbb esetben a döntési fa szabályai könnyen megérthetőek és átfordíthatók pszeudonyelvre, vagy egyenesen SQL-parancsokká. De akadnak olyan esetek, amelyekben a fa annyira átláthatatlan, hogy a generált kifejezés legalább annyira bonyolult, mint maga a probléma.

A döntési fák azt a rekordmezőt teszik az első helyre, amelynek mentén a legjobb bontás érhető el. Sokszor a döntési fák kizárólag az input változók fontossági sorrendjének megállapítására használják. E jellemző másik folyamánya, hogy mivel a fontosabb változók a fa tetjén találhatók, könnyű kiszűrni a gyanúsán jó változókat.

Összefoglalva: a döntési fák osztályozáskor és becslésekkor működnek jól, néhány nagyobb kategória esetén. A döntési fák előnyök továbbá olyan, könnyen érthető szabályok kialakításában, amelyek átfordíthatók SQL-re vagy emberi nyelvre.

**ÖSSZEÁLLÍTOTTA: KELEMEN ZOLTÁN**

(Michael Berry és Gordon Linoff *Mastering Data Mining* című könyve alapján, Baranyi László biztositási matematikus közreműködésével)

**+online:** [www.recursive-partitioning.com](http://www.recursive-partitioning.com)  
[www.kdcentral.com/](http://www.kdcentral.com/)  
Journals/Data\_Mining  
[www.acm.org/sigkdd/](http://www.acm.org/sigkdd/)

**PANNON SUPPORT**  
RENDSZERHÁZ Kft.

### Tanácsadás!

- jogtisztasági audit
- szoftverképzés bevizsgálás
- licenc gazdálkodási és beszerzési tanácsadás



### Megoldást szállítunk!

- strukturált hálózatok tervezése és kivitelezése (ECS15)
- teljes informatikai rendszerek kiépítése
- rendszerkarbantartás, technikai támogatás

1055 Bp., Honvéd ú 40. Fsz. 8. Fax: 269-3058  
Tel.: 269-2233, 301-0429  
1119 Bp., Etelle út 10. Fsz. 1. Fax: 204-9292  
Tel.: 382-0318, 352-0314

E-mail: [info@psr.hu](mailto:info@psr.hu) [WWW.PSR.HU](http://WWW.PSR.HU)

# Adatbányászat és perszonalizáció az Oracle9i-ben

A vállalatok és intézmények a jövedelmezőség és a megtakarítások növelésére egyre nagyobb erőfeszítéseket tesznek. Az Oracle adatbányászati eszközei szervesen egészítik ki az adattárházakat, valamint a tartalomszolgáltatásokat, az elektronikus kereskedelmi, az ügyfélkapcsolati, a döntéstámogató és az üzletiintelligencia-rendszereket.

Az analitikus CRM területén az Oracle9i adatbázis a Data Mininggal, a 9i alkalmazásszerver (9i AS) pedig a Personalization személyreszabási funkcióval bővült. A 9i Data Mining adatbázisba integrált adatbányászati motorból és egy Java API-ból áll, ezzel a fejlesztők bármely Oracle alapú üzletiintelligencia-, adattárház- vagy tranzakciós rendszerbe beépíthetik az adatbányászati modelleket.

A Data Mininggel megegyező adatbányászati algoritmusokat használó Personalization segítségével az ügyfelek számára valós idejű, személyreszabott ajánlatokat tehetünk.

Az Oracle operatív ügyfélkapcsolati rendszere, az Oracle CRM új, 11i verziója beépített adatbányászati funkciókkal rendelkezik, és ezzel számos, előre definiált üzleti problémához készít automatikusan modelleket, illetve számít eredményt. A CRM-termékcsoport marketingmenedzsment-modulja, az Oracle Marketing Online ugyanakkor adatbányászati algoritmusokkal automatizálja a modellkészítést és a célcsoportok költséghatékony kiválasztását.

## Data Mining 9i

Az Oracle9i Data Mining az Oracle9i adatbázis-kezelő Enterprise Edition változatának opciója, amely osztályozást, előrejelzést és asszociációt végez. A modellkészítési és eredményszámítási funkciók Java alapú API-n keresztül érhetők el. A szoftverrel fontos összefüggések és korrelációk tárhatók fel az ügyfelek viselkedése és különféle események között, így olyan stratégiákat lehet kidolgozni, mint:

- az ügyfelek elvándorlásának megelőzése,
- további termékek eladása a meglévő ügyfeleknek,
- új ügyfelek toborzása,
- csalások felfedése,
- a legjobb hasznot hozó ügyfelek meghatározása,
- az ügyfélprofilok pontosabb kialakítása,
- egy legyártott alkatrész minőségének előrejelzése,
- összefüggések feltárása a betegek, a gyógyszerek és a kezeléssel elért eredmények között,
- a lehetséges hálózati behatolások azonosítása.

## Adatbázis-kezelőbe ágyazva

Az Oracle9i Data Mining összes adatbányászati funkciója be van ágyazva az Oracle9i adatbázis-kezelőbe, ezért az adat-előkészítés, a modellépítés és az eredmények kiszámítása, tárolása és további elemzése az adatbázison belül történik. A felfedett összefüggések és előrejelzések más lekérdező, elemző és kimutatáskészítő eszközök és alkalmazások által is elérhetők.

## Előrejelzések és új ismeretek az alkalmazásokban

Az Oracle9i Data Mining segítségével a vállalatok rendszerbe foglalva nyerhetik ki és integrálhatják az új üzleti információkat. Az alkalmazásfejlesztők a Data Mining Java alapú API-ján keresztül az adatbányászból nyert ismeretekkel és előrejelzésekkel gazdagíthatják üzleti alkalmazásaikat, például az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszereket, a vállalatirányítási rendszereket, a webportálokat és a mobilalkalmazásokat.

A kiskereskedelmi és az adatbázismarketing-szakemberek az Oracle9i Data Mining segítségével olyan alkalmazásokat készíthetnek marketingkampányok támogatására, amelyek az ajánlatukat legvalószínűbben elfogadó ügyfeleket célozzák meg. Az e-vállalatok és a webhelyek javíthatják a webes keresést, és olyan hirdetőket, dokumentumokat és termékeket kínálhatnak fel, amelyek tartalma, felhasználási köre kapcsolódik vagy összefügg a keresettel. Az adatok átvizsgálása és az előrejelző modellek elkészítése után a modellt más adatokra alkalmazva előrejelzések adhatók, amit eredményszámításnak (scoring) hívunk.

## Osztályozás és előrejelzés

Az Oracle9i Data Mining az előrejelzésekhez és osztályozásokhoz a Bayes-féle naív algoritmust használja. Ez az algoritmus számos adatbányászati problémára alkalmazható, és igen pontos eredményeket ad. Az adatokban talált szabályszerűségekkel és azzal, hogy a múltat használják a jövő feltérképezésére, a vállalatok előre jelezhetik a hasonló jellemzőkkel rendelkező ügyfelek jövőbeni viselkedését.

## Összefüggések feltárása

Az Oracle9i Data Mining adattársítási szabályokon alapuló adatbányászati algoritmus-alapú találja meg az adatbázisban az összefü-

gés benne az Oracle, a Sun és sok más cég, amelyek felismerték a Java alapú szabvány szükségességét az adatbányászat specifikálásához és használatához.

## Személyreszabott környezet

Az Oracle9i AS Personalization valós idejű személyreszabási lehetőséget nyújt az e-üzleti értékesítési csatornák, így a webes áruházak, az alkalmazásokat bérüzemeltető környezetek és a híváskezelő központok számára. A program integrált, valós idejű termékajánlat-készítő motort tartalmaz, ez az Oracle9i AS alkalmazásszerverben működik. Az Oracle9i skálázhatóságának köszönhetően az Oracle9i AS Personalization nagy mennyiségű ügyfél- adatot elemel, mégpedig oly módon, hogy megőrzi az ügyfélkapcsolatok egyedi jellegét. A beépített adatbányászati technológia segítségével átvizsgálja az ügyfelek kattintásából, tranzakcióiból, demográfiai adataiból és termékértékeléseiből a webhelyeken gyűjtött adattengert. Az elektronikus kereskedelemmel foglalkozó webhelyek és portálok személyreszabottan ajánlhatnak termékeket e-üzleti ügyfeleknek, továbbá értékelést kaphatnak arról, hogy az ügyfélnek milyen valószínűséggel fog tetszeni az ajánlat.

## Personalizációs motor

Az Oracle9i AS Personalization valós időben vagy kötegelten végrehajtott SQL-lekérdezések segítségével végzi el a prediktív pontozást (scoring). A valós idejű ajánlatokat ajánlatkészítő motorok szolgáltatják a vállalat számos webhelye számára. A prediktív modellek rendszeres időközönként készíthetők, újraépíthetők, és felhasználhatók. Az Oracle9i AS Personalization és az Oracle9i a memóriában tárolja az előrejelzési modelleket, hogy az elektronikus kereskedelemmel foglalkozó, nagy forgalmú webhelyeket is gyorsan ki tudja szolgáltatni.



gő, egybeeső eseményeket, amelyek egyébként rejtve maradnának. Az összefüggések elemzését gyakran használják népszerű termékcsoportok meghatározásához. Az adattársítással megjósolható a bevásárlókosárba helyezett következő árucikk, ami segíthet az átlagos vásárlási összeg és az ügyfelek elégedettségének növelésében.

## Java alapú API

Az alkalmazásfejlesztők az Oracle9i Data Mining funkcióit Java alapú API-n keresztül érhetik el. A Java Data Mining (JDM) kialakulóban levő adatbányászati szabvány, részt

## Automatizált profil- és modellkészítés

A Personalization segítségével minimális munkabefektetés árán nagyon pontos és személyreszabott termékajánlatok készíthetők. A szoftver több forrásból gyűjti össze az adatokat, majd valós idejű profilt hoz létre az egyes ügyfelekből. Továbbá mindegyik ügyfélkapcsolati ponthoz a legjobb ajánlatot választja ki az adott ügyfélről szerzett ismeretek alapján. Az egyedi ügyfeleknek szóló egyes ajánlatok elfogadását és elutasítását eltárolja, és figyelembe veszi a jövőbeli ajánlatok kiválasztásakor.

## Oracle9i AS Personalization API

Az Oracle9i AS Personalization API abban támogatja az e-vállalatokat, hogy azok valós idejű, testreszabott környezetet kínálhatnak regisztrált ügyfeleiknek és webes látogatóknak. A webhelyeket az ügyfelek kattintási adatainak gyűjtésére is használják. A rugalmas és hangolható API segítségével az alkalmazások párhuzamosan többféle ajánlási stratégiát valósíthatnak meg. Az API lehetővé teszi az alkalmazásfejlesztők számára, hogy különböző paraméterekkel hangolják a modelleket, így a valós idejű termékajánlatok a különböző ügyfélkapcsolati pontok egyedi igényei szerint hangolhatók.

## Adminisztrációs felület

Az Oracle9i AS Personalization révén kevesebb karbantartásra van szükség. Lehetővé váltik továbbá, hogy a webadminisztrátorok egyetlen központi felületről több ajánlatkészítő motort állítsanak rendszerbe a vállalat bármely pontján. Fontos események – például a modellek létrehozása, alkalmazása és a kimutatáskészítés – automatikusan ütemezve hajthatók végre.

## Valós idejű perszonalizáció

A 9i AS Personalization dinamikusan szolgáltatja a személyreszabott ajánlatokat: termékeket, tartalmat és navigációs linkeket ajánl. Mindezt valós időben teszi, a regisztrált ügyfélről vagy az anonim látogatóról rendelkezésre álló explicit és implicit információk alapján.

## Anonim látogatók, session és navigációs adatok

A Personalization képes implicit ügyfeladatokon – kattintásokon, meglátogatott oldalakon és megtekintett reklámcsíkokon – alapuló ajánlatokat készíteni.

Kezeli az anonim látogatókat is, hiszen felhasználja a session és a navigációs adatokat. A meglátogatott weboldalak és a megtekintett reklámcsíkok (banner) alapján javaslatot tesz a névtelen személyre szabott ajánlatra vagy a webhely felépítésének, szerkezetének optimalizálására.

## Adatbányászati technológia

Az Oracle9i AS Personalization hozzáférést biztosít a Java alapon dolgozó alkalmazásfejlesztőknek magas szintű, hangolható modellezési és ajánlási paraméterekhez.

- Az időtényező. Az Oracle9i AS Personalization az aktuális session adatait a korábban keletkezett adatoktól elkülönítve kezeli, s így a kereskedő az aktuális és historikus adatokhoz különböző súlyokat rendelhet.
- Mutató a személyreszabáshoz. Az ajánlatok hangolhatók, így a várt ajánlattól elérő ajánlás is adható. Ez lehetővé teszi a webhelyek számára, hogy ne mindig csak a kézenfekvő lehetőségekkel éljenek, hanem alternatív ajánlásokat is adjanak. A személyreszabási mutató az egyes látogatókhoz egyedi- ből is beállítható.
- Az aktuális session és a korábbi viselkedés megkülönböztetése. A Personalization lehetőséget biztosít arra, hogy a közelmúltbeli tevékenységek nagyobb súlyt kapjanak, mint a múltbeli vásárlások.

A téma iránt érdeklődők az Oracle november 8-ai ingyenes szemináriumán szerzhetnek részletesebb információkat. A rendezvényre a [www.oracle.com/hu/seminariumok](http://www.oracle.com/hu/seminariumok) oldalon lehet regisztrálni. (X)





# Mint egy svájci bicska



Kinézetre olyan, mint egy elegáns laptop, de a hp omnibook 500 számos rejtett eszközzel és képességgel is rendelkezik.

Egy teljes hordozható irodáról van szó, amely integrált vezeték nélküli technológiájának köszönhetően bárholnan

teljes hálózati hozzáférést biztosít.

A vezeték nélküli megoldásokat még tovább fokoztuk, így a beépített infravörös technológia könnyedén elvégzi Ön helyett az automatikus kapcsolódást a számítógép és egy másik eszköz között – nincs többé kibogozhatatlan kábelcsomó, sem elfecsérelt installálási idő.

Mindez azt jelenti, hogy Ön akár út közben is elvégezheti a szükséges feladatokat.

Helyben nyomtathat a szintén vezeték nélkül is működő hp deskjet 350cbi nyomtatóval vagy megnézheti elektronikus leveleit a tenyérnyi nagyságú hp Jornada segítségével.

És hogy mindenki képen legyen, használja a hp c715 digitális fényképezőgépet, amellyel e-mailen küldheti a képeket az irodába vagy ügyfeleinek.

Az Intel® Pentium® III processzorral ellátott

hp omnibook 500 a mi svájci bicskánk.

Meglátja mennyi hasznát veszi majd,

ha éppen úton van.

## hp omnibook 500 (F3482W)

- Intel® Pentium® III processor, 700/500 MHz
- Microsoft® Windows® 98SE
- 128 MB ECC SDRAM
- 20 GB HDD
- 12.1" TFT kijelző
- Integrált hálózati csatlakozás
- ATI M1 grafikus kártya
- CD ROM, modem
- 1 éves alkatrészszerinti garancia

**603,700 Ft+ÁFA**



3 éves

hp SupportPack  
garanciabővítéssel  
(H2848A):

**647,800 Ft+ÁFA**

## hp omnibook 500 ideális kiegészítői



hp deskjet 350cbi  
(C2698A)

- robusztus felépítés
- nagy kapacitású tintapatron
- infra adapter
- professzionális minőség

**76,900 Ft+ÁFA-tól**

3 éves hp SupportPack garancia-  
bővítéssel (H3683A):

**92,400 Ft+ÁFA-tól**



hp jornada 565  
(F1865A)

- 206 Mhz Strong Arm SA1110 processzor
- 32 MB RAM, 32 MB Flash ROM
- 240x320 pixel színes TFT kijelző
- USB, IR, sörös szinkronizáció
- 173 g

**207,992 Ft+ÁFA-tól**



hp digital camera c715  
(C8913A)

- 3.3 MP felbontás HP Imaging technológiával
- 3X optikai zoom, 2X digitális zoom
- 4,5 cm színes LCD
- 16MB CF kártya
- expozíció irányítási módok

**175,000 Ft+ÁFA**

A HP személyi számítógépein jogtisztan Microsoft® Windows®-t használnak.  
[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



invent

ten years  
in Hungary



Garanciabővítés

TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY  
KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!

(1) 382 1111/410



[www.hp.hu](http://www.hp.hu), [www.hpshop.hu](http://www.hpshop.hu)

# Mobiltechnológiai egyszeregy

*A mobilkommunikációs technológiák az elkövetkező néhány évben alapvetően megváltoztatják az internetes tartalomszolgáltatást. Összeállításunk – Pap László egyetemi tanár előadása alapján (Dobogókő, a MEISZ konferenciája) – a „hőskortól” egészen a negyedik generációs technológiáig kíséri végig a fejlődési folyamatot.*

**M**iközben fejlődnek a technológiai eszközök és a szolgáltatások, átalakulnak a felhasználói szokások, a piac szerkezete és a piaci szereplők egymás közötti viszonya.

A mobiltávközlő rendszerek első generációja analóg modulációs eljárásokat alkalmazott. Segítségükkel helyi rendszereket lehetett kialakítani, a szolgáltatások korlátozottak és egymástól függetlenek voltak. Első generációs rendszer például a Magyarországon még mindig működő NMT (Westel 0660), vagy a TACS, az AMPS, az Eurosignal, a CT-1, a CT-2, a Mobitex stb.

A második generációs technológiák már digitális modulációs eljárásokat alkalmaznak. Szolgáltatásaik széles választékúak, ugyanakkor még elkülönültek egymástól, jóllehet már tapasztalhatók az integráció kezdeti jelei. A 2G technológiákkal már kialakíthatók kontinens méretű rendszerek. Ide tartozik az Európa-szerte széleskörűen elterjedt GSM, továbbá a Tetra, a DECT, az ERMES, a Hiperlan 1/2/3, az IEEE 802.11, az Irídium vagy a Bluetooth.

A második és a harmadik generáció között jól nyomon követhető evolúciós folyamatnak lehetünk tanúi. Ennek első állomása a HSCSD (High Speed Circuit-Switched Data); ez vonalkapcsolt technológia, és több időres összevonásával ér el nagyobb – maximum 57,6 kilobit/másodperc – sáv szélességet. (A HSCSD nagyon kevés szolgáltatónál valósult meg, Magyarországon a Pannon GSM vezette be.)

Az átmenet következő állomása volt a GPRS (General Packet Radio Services); ez már csomagkapcsolt adatátvitelt alkalmaz, folyamatos online üzemmódot nyújt, legfeljebb 115 kilobit/másodperc sáv szélességre alkalmas, és igénybevételehez teljesen új felhasználói készülékek kellenek.

Az evolúció harmadik technológiája az EDGE (Enhanced Data rates for Global Evolution), melynek segítségével

vel az átviteli sebesség 384 kilobit/másodperc-re növelhető.

## Együttműködés az elődökkel

Milyen fő célokat tűztek ki maguk elé a harmadik generáció specifikációinak megalkotói? Rendkívül fontos szempont volt, hogy az új rendszerek minden ko-

lékek. Ugyanakkor nem szabad megfedkezni az adatbiztonság és az adatvédelem fokozásáról sem.

Mindezek fényében melyek a harmadik generációs technológiák legfőbb jellemzői? Újszerű, szélessávú, digitális modulációs eljárások; a szolgáltatások teljes integrációja (egyidejű hang-, kép- és adatátvitel, a B-ISDN támogatása,

lág más tájain az FPLMST (Future Public Land Mobile Telecom Systems) vagy az IMT 2000 rendelkezik.

Bár még a harmadik generációs hálózatok kiépítése is csak a kezdeteknél tart, máris beszélhetünk a negyedik generációról. Ezt ultranagy átviteli sebesség, ultranagy-frekvenciás rádiós felület, pikocellás lefedés, valamint a szélessávú WLAN rendszerekhez való illeszkedés jellemzi.

## Négy szolgáltatáscsoport, négy szintű hozzáférés

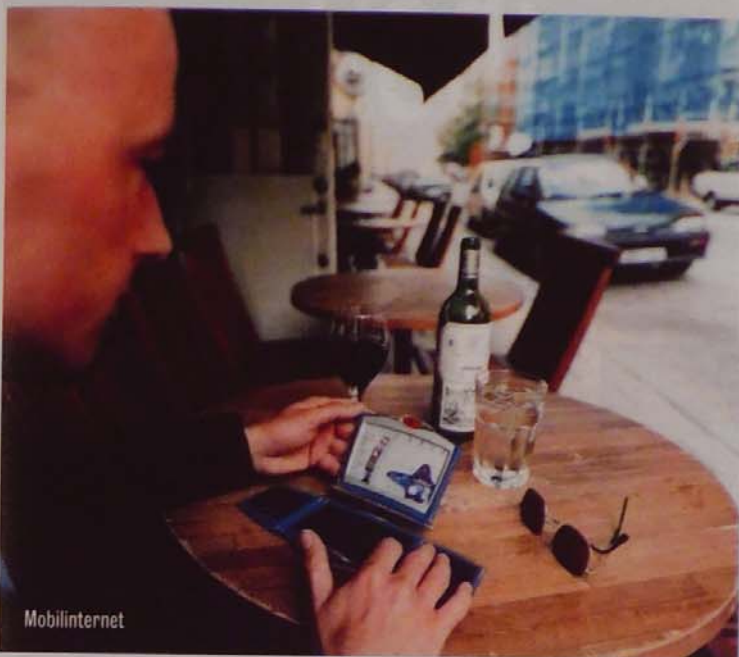
A UMTS szolgáltatásai négy nagy csoportba sorolhatók. Az első körbe a hordozószolgáltatások tartoznak, ezek lehetnek vonal- vagy csomagkapcsolt szolgáltatások. A második csoportot a távszolgáltatások alkotják, ide tartozik többek között az audio- és videoátvitel, az adatszórás, az adatbázisok elérése, a címterek és telefonkönyvek elérése, a navigáció és a helymeghatározás, az e-mail és az SMS, a távvezérlés, a multimédia. Járulékos szolgáltatás például a hívó-



rábbi mobilszolgáltatást támogassanak, ugyanakkor érvék el a vezetékes hálózatok minőségi paramétereit. Szem előtt tartották a hálózatok kapacitásának növelését és a frekvenciasávok kihasználtságának javítását. A sikerhez elengedhetetlenek a kis méretű és olcsó készülék-

nagy sáv szélesség, változó sebességű forgalmak – maximum 2 megabit/másodperces adatforgalom – kezelése; világméretű, globális rendszerek; a személyi távközlési rendszer és az intelligens hálózat koncepciók támogatása. E jellemzőkkel Európában a UMTS, a vi-

számok azonosítása, a hívásátírányítás, a hívástartás, a konferenciabeszélgetés vagy a számlázási információk közlése. Végezetül értéknövelt szolgáltatás a virtuális otthoni környezet vagy az ügyfél igényeihez rugalmasan igazított sáv szélesség.



Mobilinternet

A harmadik generációs mobilrendszerben különböző hozzáférési szinteket különböztethetünk meg. A legalsó szint a személyi hálózatoké, ezek a személyhez kötött távközlési és számítástechnikai eszközöket kapcsolják össze vezeték nélkül (például Bluetooth). A vezeték nélküli helyi hálózatok, azaz a lokális környezetben használt távközlési és számítástechnikai eszközök vezeték nélküli összekapcsolása a második szint (WLAN technológia). Ezután következnek a nagy kiterjedésű hálózatok, ezek a nagy területen mozgó távközlési és számítástechnikai eszközöket kötik össze (cellás technológiák), végezetül pedig jönnek a globális, földrészeket összekapcsoló, műholdas technológiákra épülő hálózatok.

### Internet mobilkörnyezetben

A mobilvilág technológiai fejlődésének nyomán követése során nem feledkezhetünk meg a mobilinternetet támogató szolgáltatási technológiákról sem. Ezek biztosítják ugyanis a hagyományos internetartalom és a webes alkalmazások mobilkörnyezetben való értelmezését és használatát.

A sort az SMS (Short Message Service) nyitotta meg, segítségével legfeljebb 160 karakteres üzenetek küldhetők a GSM rendszer szervízcsatornáján, ebből következően minimális költséggel. A GPRS terjedésével az SMS-t az azonnali üzenetküldés (vagyis az instant messaging) váltja fel.

A SIM Application Toolkit (SAT) segítségével a SIM-kártya funkciói távolról, a mobilhálózaton keresztül is módosíthatók. Létezősége a WAP 2.0 specifikációig megalapozott. A SAT-nál ismertebb technológia a WAP (Wireless Application Protocol). Ez már nyílt

szabvány, és támogatja az interaktív mobilszolgáltatásokat. Jelentősége várhatóan a GPRS bevezetésével nő meg. A UMTS-készülékek mobilinternet-támogató technológiája az MExE (Mobile Station Application Execution Environment). Jellemzői: az interfészek egyesítése, Java programok futtatása, multimédia-fejlesztés. Az MExE magában foglalja a WAP specifikációt, de annál bővebb, így várhatóan a WAP utódjaként jelenik majd meg.

A mobilhálózati adatkommunikáció, a mobilinternet-elérés csak úgy lehetséges, ha mind hardver-, mind szoftverszinten megfelelő termináltechnológiák állnak rendelkezésre. Ami az operációs rendszereket illeti, beszélhetünk Microsoft Windows CE, Symbian EPOC és 3Com Palm OS alapú eszközökről. A mikrobörgészek közül a Phone.com UP.Browsers, valamint a Windows CE a legelterjedtebb. A különböző készülékek (mobiltelefon, noteszgép, vezeték nélküli hálózat, pénztárgép) közötti vezeték nélküli kapcsolatot a Bluetooth technológiával lehet elérni.

A felsorolt technológiák együttes alkalmazása fokozatosan lehetővé teszi, hogy a felhasználók a mobilterminálokon a föld minden pontján elérjék a multimédiás internetartalmakat és alkalmazásokat. Arra is módot adnak, hogy a készülékek a kommunikáció mellett azonosításra, fizetésre és navigációra is alkalmazhatók legyenek, továbbá, hogy a mobilinternetes átalakítsa az internet-gazdaságot.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.sztl.hu/ujsag\\_archivum.php](http://www.sztl.hu/ujsag_archivum.php)  
(2001/19)  
[www.sztl.hu/hirek\\_arch.php](http://www.sztl.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 4. 2., 5. 8., 6. 2., 6. 12.)



# Keszo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6. • Telefon: 332-8717 • Teletax: 302-5136  
E-mail címünk: [sales@keszo.com](mailto:sales@keszo.com) • Internet: [www.keszo.com](http://www.keszo.com)

## Quest disztribúció a Keszónál A Quest Software teljes választékával! Keresse teljes kínálatunkat!

TOAD 6.0 Oracle Debugger	250 000
Clipper 5.0 DOS a készlet erejéig	60 000
MS Office XP ENG std./Prof. Std. upgr./Prof. upgr.	160 000/185 000/99 000/109 000
CorelDraw! 10.0 akció/s full/upgrade	128 000/108 000
Adobe Photoshop 6.0 PC Eng. Akció/s/upgrade from 5.0	259 000/108 000
Adobe Acrobat 5.0/upgr.	89 000/49 000
Norton Internet Security 2002	24 000
Norton Antivirus 2002/Norton Utilities 2002	18 000/17 000
MS Windows ME (magyar és angol is)/upgrade	67 000/35 000
Windows 2000 Pro/upgr./Windows 2000 Server 5 cd/upgr.	103 000/49 000/320 000/157 000
Paint Shop Pro 7.0	44 000
Wintax Pro 10.0 (hálózatos üzemben is!!!)/upgr.	28 000/14 000

### Regisztrált vagy regisztrálható programok (többfelhasználás, vállalati licencek is):

SyGate (WinNT/Win95/98) 3.6/10.25 users	15 000/27 000/45 000/75 000
WinGate Std. (WinNT/Win95/98) 3/6/12 users	30 000/52 000/96 000
Mdaemon (E-Mail Server POP3/SMTP) 6/12/25 mailbox	89 000/135 000/158 000
ACD-See 3.1	24 000
Windows Commander 4.53 16/32bit (magyarul is) regisztráció	11 000
Far 1.65/RAR 2.90 regisztrált változata	10 500/10 500
Winzip 8.0/Pkzip for DOS 2.5	15 000/19 000
ARJ regisztrált	16 000
Nero 5.5.x CD-író magyar, dobozos változat	21 000

### DTP grafika:

Macromedia Flash 5.0 PC	155 000
Macromedia DreamWeaver Ultradev+Fireworks bundle	284 000
Adobe Illustrator 9.0	185 000
Pagemaker 6.5.2 Plus Win95/NT	220 000
QuarkXpress 4.1/Helyes-e t/0	382 000/59 000

### Vírusirtók és víruspaták:

VirusScan 5.X Deluxe W98/NT	16 000
F-Secure (Az F-Prot új neve) Prof. for DOS/Win3x/Win95/NT	62 000

### Írói alkalmazások:

Visio 2002 Standard/2002 Professional/2000 Technical	68 000/170 000/130 000
Autocad 2002	699 000
Flowcharter 7.0/upgr.	104 000/54 000
Harvard Graphics 98/upgrade	120 000/38 000
Norton Commander 2.0 W98/NT/upgr.	13 000/11 000
Scriptum szótárak teljes választéka	

### Kommunikáció:

Procomm Plus 32 v4.8 W95/NT/PC Anywhere 10	39 000/64 000
Laplinc 2000 Pro W95/NT	68 000
WS FTP Pro 6.6/CuteFTP 4.0	19 000/18 000

### Segéd- és kiegészítőprogramok:

System Commander 2000 W95/NT Deluxe	33 000/28 000
NT KEY 4.0!!! / upgrade előző, ill. más verziókról	10 000/6 000
Partition Magic 6.0 (partíciók átnevezés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	30 000
Checkit 98/Checkit 98 Diagnostic Suite	22 000/58 000
Diskeeper 5 NT4 Server/upgr./NT4 Workst./upgr.	110 000/64 000/28 000/15 000

### Internet weblapkészítés:

Hot Metal Pro 6.0/MS Frontpage 2002	52 000/54 000
-------------------------------------	---------------

### Felhasználói szoftverek:

MS Visual Basic 6.0 Std./Prof./Enterprise	34 000/175 000/421 000
Delphi 6.0 Standard/Professional	50 000/220 000
Multi-Edit for Windows 8.0 /Edit for Win/W95 1.5	66 000/53 000

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.



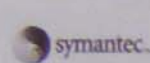
Szüksége van szoftverre, de nem tudja, hogy honnan szerezze be? Hívjon minket! Külföldi termékek széles választéka!

Borland



Adobe

Tekintse meg árlistánkat és akcióinkat a [www.gemofis.hu](http://www.gemofis.hu) weboldalon. Interneten történő megrendelés esetén, a feltüntetett árból, 2% kedvezményt adunk.



**GEMOFIS**  
KFT.

Tel.: 384-7080, Fax: 384-7082  
E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu)  
GSM: (30) 9-428-132  
Budapest, 1146 Hungária krt. 131.

Microsoft  
**Sales Specialist**

# Olvasztott festék

Egyedi technológiával, forró gyanta papírra spriccelésével dolgozik a Xerox Phaser 860-as szilárd tintás munkacsoportos nyomtató.

A rövid időre tesztlaborunkba érkezett berendezés Horváth Lászlónak bebizonyította, hogy minőségi nyomtatásra képes.

**M**anapság a gyantát kozmetikai célra használják leginkább, ám most más alkalmazásáról lesz szó: bizonyos színes oldalak előállításában is fontos szerepe van, a tinta alapanyagául szolgál. Tudásunk szerint egyetlen gyártó alkalmazza a szilárd tintás technológiát, az egykori Tektronix-fejlesztőgárda a Xeroxnál. Legutóbbi termékük bejelentése (*Számítástechnika* 2001/27. szám) után most egy Xerox Phaser 860 szilárd tintás nyomtatót kaptunk kölcsön.

## Színkezelés

Annak idején, amikor a szilárd tintás nyomtatási technológiát kifejlesztették, a festék alapanyaga viasz volt, a legutóbb a tesztlaborunkban járt Phaser 850-es nyomtatónál (*Számítástechnika* 2000/12) azonban már áttértek a gyanta alapú festékekre. Mindez megmaradt a nyáron bejelentett utódnál, a Phaser 860-asnál is. Színenként egyedi alakra készített téglácskával – hogy csak a megfelelő adagolónyílásba kerülhessen – lehet pótolni a fogyó festéket a nyomtatóban, akár menet közben is (nem kell félbehagyni ezért a munkát). Ezekből a hasábközből a fekete festék mindig ingyenesen beszerezhető, és ez jelentősen csökkenti a fekete oldalak előállítási költségét (a festékgyűjtőt kell csak időnként cserélni).

Felolvasztja a nyomtató a szilárd festéket, majd piezoeleven működő fűvókák spriccelik – a tintasugarasokhoz hason-



lóan – az olvadékat egy menetben (a négy színt egy időben) egy fémhengerre. Ehhez hozzányomva az előmelegített papírt, a meg-szilárduló festék élénk színű, fényes nyomtatást eredményez.

Ennek a nyomtatónak a színtartomány (a speciális festékek köszönhetően) valamivel nagyobb a hagyományos lézernyomtatókéval, élénkebbek, telítettebbek a nyomtatások. Hozzáadva a Tektronix-gárda 18 éves színkezelési tapasztalatát valóságos fotóélmény az eredmény, amit tesztnyomataink is bizonyítottak. Ráadásul a technológia lehetővé teszi, hogy a klasszikus papír, illetve kivétítőfólia

mellett bizonyos textileket, vagy alufóliákat is alkalmazni lehessen alapanyagként.

## Tulajdonságok

Mielőtt bárki otthoni nyomtatóra gondolna, a Phaser 860-nal 65000 oldal állítható elő havonta, tehát valódi munkacsoportos nyomtató. Ezzel a technológiával immár 16 oldal állítható elő

tálcával egészülhet még ki. Csatolása a kétirányú párhuzamos kapuval vagy USB-vel is lehetséges, de leggyakrabban a beépített Ethernet hálózati kártyával történik.

## Kezelőszervek

Telepítéskor a Phaser 860 grafikus kijelzős kezelőpaneljén csak az IP-címet kellett beállítani, mert a többi alapérték már a beépített webkiszolgálójának hála a hálózatról, akár az internetről is állítható (lásd képképernyő). Weboldalán nyomom követhető a nyomtató állapota, az esetleges hibák mellett a kellekek fogyása is. Akár innen megrendelhető az utánpótlás, és beállítható e-mail-riasztás is probléma esetén.

Ismeri ugyan a nyomtató a PCL 5C lapleíró nyelvet is, de a meghatározó az Adobe PostScript Level 3 kezelése; meghajtóprogramot is csak az utóbbihoz mellékelnek. Létezik a Phaser 860-nak meghajtóprogramja az összes Windows változathoz, az újabb Apple Mac OS-ekhez, Linuxhoz, Unix és NetWare alá. Windows 2000 alatt kipróbálva a meghajtóprogram telepítője automatikusan

The screenshot shows a web browser window displaying the Xerox Phaser 860 status page. The address bar shows 'http://10.0.0.246/home.shtml'. The page header includes 'XEROX CentreWare Internet Services' and 'Phaser 860'. A 'Ready' status bar is visible. The page is organized into several sections: 'Features' (High Performance Solid Ink Technology, Brilliant, Consistent, Photo Quality Color, 16 Pages per Minute, Network Ready with 10/100 Ethernet, Legal, Letter and A4 Size Printing, 64MB Phaser Memory), 'Optional Features' (Automatic 2-Sided Printing, High Capacity Lower Paper Tray, Hard Disk, Token Ring Card), 'E Mail Features' (Email Alerts (Mail Link), Email Remote Print), and 'Printer Drivers' (Install Printer Drivers). On the right side, there are navigation buttons for 'More Printers', 'Index', and 'Help', and a 'Status' section with links for 'Display Printer Status' and 'Display Consumables Status'. Below that are 'Jobs' (Display Job Accounting, Cancel Job), 'Print' (Print Demo Pages, Print Help Pages), 'Properties' (Change Printer Settings, Clone Printer Properties), and 'Troubleshoot'.

## Műszaki adatok

Nyomatási sebesség [lap/perc]	16
Felbontás [pont/hüvelyk]	1200x600
Havi terhelhetőség [oldal/hó]	65000
Maximális lapméret	A/4
Papír tömeg [g/m <sup>2</sup> ]	60–176 (kézi: – 216)
Bemeneti adagolókapacitás [lap]	1100 = 1 + 200 (opcionálisan: +500 + 500)
Lapfordító (duplex)	Van
Beépített memória/maximum [megabájt]	128/256 (memória/vezérlő: 5 gigabájt)
Lapleíró nyelv	Adobe PostScript Level 3, PCL5c
Csatoló	Párhuzamos, USB, Ethernet 10/100Base-T
Méret (szélesség×mélység×magasság) [mm]	435×600×369
Tömeg [kg]	35,8

percenként, méréseink is ezt mutatták. Tesztbránkkal ellenőriztük a nyomtató 1200x600 pont/hüvelykes felbontását, és az eredmény igazolta a megadott értéket.

Tesztlaborunkban egy Xerox Phaser 860DP járt, amely kiépítettségében különbözik másik három társától. Ehhez már jár a kétoldalas nyomtatás lapfordító berendezése: az egyik oldal elkészítése után a nyomtató tetején található gyűjtő fölé kicsit kidugja a mechanika a lapot, majd visszahúzza azt a másik oldal megfestése után teszi le teljesen ugyanoda. A lenyitható – egylapos – kézi adagoló mellett 200 lap a bemeneti papírtartó-kapacitás a 860DP-nél, ez két, a nyomtató aljára tehető 500 lapos

metgalálta a hálózaton a Phaser 860-at, még az IP-címét sem kellett tudatni vele.

Az illesztőprogramban a nyomatminőség szabályozható (kérhető csak szürkeárnyalatos eredmény is). Választható automatikus színkezelés, ami legtöbbször minőségi nyomtatást eredményez, de a különféle szabványos színkorrekciókat (például SWOP, Euroscale stb.) az adott feladathoz lehet hangolni. Kérhető nagyított-kicsinyített nyomtatás, több oldal egy oldalra és vízjeles nyomtatás is.

**+online:** [www.szit.hu/ujsag\\_archivum.php](http://www.szit.hu/ujsag_archivum.php)  
(2000/12, 2001/27)  
[www.foldertrade.hu/phas860.htm](http://www.foldertrade.hu/phas860.htm)

# Ki védi az Internetet?

FireWall-1  
RealSecure  
VPN-1

CHECK POINT  
Software Technologies Ltd.



Mi védjük az Internetet!

[www.checkpoint.com](http://www.checkpoint.com)



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

36013

## BETEKINTHET LAPJAINKBA...

MICROTEST



Gen-S, SE, a, T hálózati tesztelő  
scannereket megvásárolhatja,  
licenzzel, birtokos.

**Omniscanner**  
OmniscannerIT  
Pentascanner350  
Microscanner(Pro)  
OmniFiber(MM)  
CenFiber  
Compas

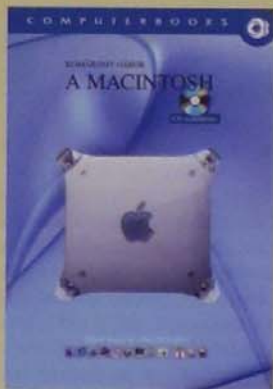
Mért értékek:  
Next, ElNext,  
Return Loss,  
Wiremap,  
hossz,  
csillapítás,  
PSNEXT,  
ACR, PSACR,  
PSFEXT,  
ellenállás.

**NABUCO**  
NATIONAL BUSINESS COMMUNICATION  
Magyar Microtest Distributor

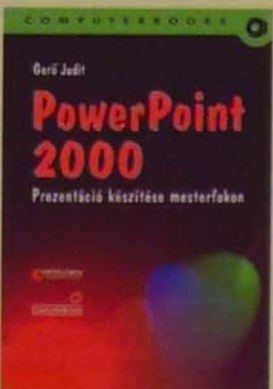
NABUCO Kft. 1035 Budapest, Raktár u. 39-41. IV./III. fsz. 45. Tel.: 436-0730 Fax: 436-0749

40226

COMPUTERBOOKS



Kiadónk  
ingyenes  
katalógusát  
kérésére  
elküldjük



1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.  
Levél cím: 1253 Budapest, Pf. 71.  
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591  
Faxbank: 2333666/1456#  
Email: [info@computerbooks.hu](mailto:info@computerbooks.hu)  
Honlap: [www.computerbooks.hu](http://www.computerbooks.hu)

43023

A Generali-Providencia Biztosító Rt. Hálózati és Üzemeltetési osztálya  
PC programozási csoportjába munkatársakat keres

#### WEB-fejlesztő

- Intranet/Internet fejlesztésekhez
- Microsoft ismeret előny

#### Rendszerszervező

- Intranet fejlesztési feladatokhoz
- objektumorientált tervezési gyakorlat előny

Elvárásunk:  
1 éves szakmai gyakorlat, felsőfokú szakirányú végzettség

Ajánlatunk:  
konkrét szakmai feladatok, versenyképes kompenzációs csomag.

Fényképes önéletrajzát Lászlóné Sós Angéla részére várjuk.



**GENERALI-PROVIDENCIA**

1132 Budapest, Váci út 36-38.

43023



Tisztelettel meghívjuk Önt és munkatársait  
a CLASSYS Informatikai Kft. által szervezett

### „Alkalmazások az államigazgatásban” szakmai előadássorozatra.

A térítésmentes előadásokon felkészült előadók ismertetik meg Önökkel  
a legfrissebb információkat. Az első nap vezetői szintű áttekintéssel,  
a második nap szakmai részletekkel szolgálunk.

2001.10.24. szerda

#### Témák

1. Államigazgatási igények
2. Költségvetési e-Start
3. Egyedi feladatok – egyedi megoldások
4. Döntéstámogatás
5. Alkalmazásfejlesztési technológiánk
6. Tesztelés

2001.10.25. csütörtök

#### Témák

1. Adatvagyon-kezelés
2. Oracle pénzügyi rendszer
3. Pénzügyi rendszer bevezetése
4. Utóalkuláció
5. Webportálok tesztelése
6. Üzleti intelligencia

Várjuk intézményünk felelős vezetőit és szakembereit.  
Kérjük, hogy jelentkezésüket legkésőbb **2001. október 20-ig** faxon (452-1391), vagy weben  
([www.classys.hu](http://www.classys.hu)) részünkre visszaküldeni szíveskedjenek.

További információ a 452-13-05 vagy 30/200-47-97-es telefonszámokon kapható.

43024



# Gumikesztyű, teniszütő, biztosítótű

Tavaly nyitottak hazánkban az első internetes piacot. Szakértők szerint azonban kérdéses, hogy a magyar piac elbírná-e egynél több horizontális piacot. A két piac egyelőre bizakodó.

**A** Dotkom Consulting internetes tanácsadó és elemző cég tanulmánya szerint hazánkban jelentős fáziskéséssel, tavaly tavasszal és nyáron indultak be a horizontális piacok. A két vállalkozás, a Marketline és a First Hungarian E-market (FHEM) közötti hasonlóság előrevetíti a köztük kialakuló éles versenyt. Mindkettő a vevőktől és eladóktól egyaránt független piacok közé sorolható, és mindkettő a termelésben közvetlenül nem használja, azaz nem stratégiai termékek forgalmát igyekszik elektronikus csatornára terelni. A magyar elektronikus piacok első körben a nagy cégeket tekintik célközönségnek, így – a Dotkom szerint – a piac kis mérete lesz az üzleti modellek legkritikusabb pontja. Az elektronikus piacok sikerének ugyanis alapvető feltétele, hogy kellő nagyságú forgalmat tudjanak lebonyolítani nagyszámú piaci szereplő részvételével. További hasonlóság, hogy a két piacér lehetőséget biztosít fordított árverések lebonyolítására: jelenleg a piacok e szolgáltatásuk miatt váltak ismertté.

A két cég stratégiája között a fontosabb különbségek egyfelől a némileg eltérő üzleti modellben, másfelől a marketingtevékenységben figyelhetők meg. Míg a Marketline lényegében a tranzakcióknak teret adó, független piacot üzemeltet, addig az FHEM némely esetben egyfajta bizományosként jelenik meg: a piac megvásárolja a termékeket és maga próbál túlad-

ni rajtuk. Az FHEM nem ragaszkodik a horizontális kereskedelemhez: igény szerint vertikális esatornáknak is biztosít infrastruktúrát.

Noha a célközönség ugyanaz, a két piacér marketingstratégiája is eltérő: a Marketline kampányokat, hirdetéseket, valamint a tulajdonosok ismertségét felhasználva igyekszik ügyfeleket szerezni, az FHEM pedig a közvetlen megkeresést részesíti előnyben.

Eltér a két szervezet díjszabása is. Míg mindkét piacon a vevőre hárul a használati díj, a Marketline a fix közvetítési díjat, míg az FHEM inkább a tranzakció alapú díjazást alkalmazza.

## FHEM

Az FHEM tavaly júliusban alakult az Oracle, a Hewlett-Packard és a PricewaterhouseCoopers támogatásával. A fenti multinacionális cégek azonban nem tulajdonosai az FHEM-nek – mondja Schulz Péter, az FHEM kereskedelmi munkatársa –, a céget jelenleg egy Property Kft. nevű társaság és egy magánszemély birtokolja. Nem derült ki eddig az FHEM-be történt befektetések pontos értéke, csak annyi, hogy a befektetések nagy részét az említett világcégek hardver-, szoftver- és konzultációs támogatása teszi ki. A három cég közül az Oracle és a HP jelenleg is aktívan támogatja a piacot, míg a PwC az indulás idején, a konzultáció területén segédkezett.

Hosszú távú céljait tekintve az FHEM a kiskeres-

kedelmi horizontális B2B rendszerben lát fantáziát: „Most kicsit az aukciókra van kihegyezve a hazai B2B-piacok működése. Várakozásaink szerint azonban sok kisebb ügyfél is meg fog jelenni a piacon, ők rendszeres, nem aukciós kereskedelmet fognak folytatni a weben keresztül. Ez további szereplők megjelenését hozza magával. Egyelőre azonban a 250 legnagyobb hazai vállalat elérése a cél” – ismertette Schulz Péter. Az üzleti modell kiterjedhet a vertikális modellekre is: erre példa egy nemzetközi alapanyaggyártó vállalatcsoport, mely regionális szinten hozott döntést az elektronikus kereskedelemre történő áttéréseiről – ők a meglévő beszállítóikkal tartják a kapcsolatot az FHEM-en keresztül.

Azonban az FHEM eddig döntően fordított aukciós ügyleteknek adott teret. (Ezek általában meghívásos alapon működő, vevő által kezdeményezett árverések, ahol a tendert meghirdető cég a legkedvezőbb árú ajánlatot fogadja el a megfelelően specifikált termék hirdetésre jelentkező szállítók közül.) Az aukciós modell rendkívül hatékony: az árverés 10–15 százalékos árcsökkenést eredményez a korábbi, nem elektronikus ügyletekhez képest. A piac díjazása a megtakarítás mértékének hányada, ebben az FHEM és a vevő az ügylet megelőzően állapodik meg. Jelenleg hozzávetőlegesen 20-ra tehető az FHEM szolgáltatásait igénybe vevők száma, a forgalmazott cikkek nagy részét számítástechnikai eszközök és kiegészítők, valamint irodaszerek teszik ki, ezen belül a Magyarorszá-

gon forgalmazott termékek 80–85 százaléka elérhető az FHEM-en is. A rendszert eddig körülbelül 10 nagyobb cég vette igénybe, közülük Schulz Péter a Malévet és a Medimpex Rt.-t említette meg. Eddig mindkét cég több mint tízszer vette igénybe az FHEM szolgáltatásait. A piacon eddig a legkisebb forgalmú ügylet egymillió nagyságrendű, a legnagyobb pedig körülbelül 25 millió forint értékű volt.

A cég jelenleg tíz kereskedelmi munkatársat foglalkoztat, a többi tevékenységet forráskihelyezési formában oldják meg: a hardverekkel és a szoftverekkel kapcsolatos feladatokat a HP és az Oracle végzi, a kiszolgálókat pedig a PanTel üzemelteti.

## Marketline

A Marketline Kft.-t tavaly tavasszal alapította az Accenture, a Compaq, a Matávnet (jelenleg Axelero), valamint az SAP. Nyáron az OTP-vel bővült a tulajdonosok köre. A befektetés nagysága 875 millió forint, ennek számottevő részét fordították a piactér kialakítására, míg a fennmaradó összeget marketingterületen költik el. A Marketline alapítói jelenleg



Schulz Péter: ...a 250 hazai nagyvállalat elérése a cél

hároméves megtérüléssel számolnak, bár az üzlet egyelőre lassan indul be. Hozzávetőlegesen száz ügyfélük vett részt aukciókban, és eddig 30 fordított árverést bonyolítottak le. Az ügyletek tíz- és százmillió értékhatárok között mozogtak. Jelenleg az ügyfelek közel hatvan százaléka szállító, de Kardos Zsolt vezérigazgató szerint ez az arány még jobban el fog tolni a szállítók irányába, hiszen a termékválaszték növekedése révén válik a piactér egyre vonzóbbá. Elsőként a Marketline is a nagyvevőket szeretné magához csábítani: „Az olyan vállalatoknak, mint a Mol vagy a Matáv, nagy a vevőerejük. A kisebbek eleinte kevésbé hajlandók megmozdulni” – magyarázta a vezérigazgató. Jelenleg nagyobb ügyleteket az Albacomp, a Matáv, a Mol, az Office Depot, a Stollwerk és a Westel bonyolított a Marketline rendszeren. A piactér katalógusába nemcsak könnyen standardizálható termékek kerülnek: megjelennek az olyan szolgáltatások is, mint az autókölcsönzés vagy a fordítás is. Előnyeiket tekintve a Marketline szintén 10–15 százalékos árlefaragást ígér, valamint azt, hogy a piactér átalakítja a beszerzői tevékenységet: a beszerzők válláról leveszi az adminisztratív tevékenység nagyobb részét,

## Vertikális piacterek Magyarországon

Piactér	Iparág	Leírás	Tulajdonos
Agriportál	Mezőgazdaság	Agrárbeszerzés – felvásárlás	Formula400 Informatikai Kft., Aspen Technológiai Kft.
Gobio	Mezőgazdaság	Biatermékek kereskedelme (az országhatárokon túl is)	Fast Ventures
Print-X	Nyomdaipar	Közép-európai nyomdai közvetítés. Nyitás: a közeljövőben	Fast Ventures
Pharmalink	Gyógyszeripar	Gyógyszer-nagykereskedelmi piactér (teszt-üzeműdóbar)	PaC Rt.
Sunbooks	Könyvterjesztés	Könyv-nagykereskedelem	Novotrade Rt.
Saxum	Könyvterjesztés	Könyv-nagykereskedelem	Saxum Könyv Kft.
Ehabarc	Építőipar	Adatbázisban keresés és online ajánlatkérés	Műszertechnika, Videoton, Gamax
Agyagbeszerzés	Építőipar	Online építőanyag-rendelési lehetőség	Indium FaxBank Kft.
Spednet	Szállítmányozási logisztika	Adatbázisban keresés és online ajánlatkérési lehetőség	Dolphinet Kft.

(Forrás: Dailion Internet Consulting)

így több idő marad a piac felderítésére, előnyös üzleti kapcsolatok, szerződések megkötésére.

Kardos Zsolt véleménye alátámasztja azt, hogy a B2B-piacok között éles versenyre lehet számítani. A vezérigazgató szerint ugyanis kevesebb, mint 200 azoknak a nagyvállalatoknak a száma, amelyek az MRO (karbantartás, javítás és üzemeltetés) jellegű termékek beszerzésében jelentősnek számítanak. „Egy alapanyag-forgalmazó nagyvállalat benne lehet ugyan a Top 200-ban, de ez nem jelenti azt, hogy az MRO-piacon is nagyok számít, hiszen beszerzésének túlnyomó részét az alapanyag teszi ki, nem pedig a mindennapi működéséhez szükséges cikkek” – állítja Kardos Zsolt.

A Marketline ezért – különböző hangsúlyokkal – a méret és a szállítói-vevői szerep alapján négy ügyfélszegmenst céloz meg. A paletta kiterjed a kis cégekre is, őket böngészőn keresztül használható, rendeléssel-feladó és visszaigazoló eszközökkel akarják segíteni. „E rendszerben a beszerző bekapcsolódhat a piactérre, a katalógusban kiválasztott elemeket elmentheti, a jóváhagyást ugyanabban a rendszerben elintézhetheti a felettesei, majd ugyanez a rendszer elküldi a rendelést a szállítóknak és elintézi a visszaigazolást is” – ismertette a Marketline vezérigazgatója.

Kardos Zsolt szerint a B2B-piacok közötti verseny hamar el fog dőlni, mivel nem valószínű, hogy a vevők és a szállítók mindkét piactéren egyaránt jelen legyenek. „Ehhez az kellene, hogy a nagybeszállítók többbezes katalógusukat többször is elkészítsék, és ez nem kis feladat.” Az elektronikus piacok közül pedig az fog nyerni, aki hamarabb több ügyfelet gyűjt – tette hozzá.

## Két dudás?

Tehát ha el is fér több elektronikus piac hazánkban, akkor az egyik rövid időn belül uralni fogja a pályát. Ez alól a szabály alól csak különös esetek lehetnek kivételek. A Posta által létrehozandó elektronikus közbeszerzési piac lehet az egyik példa: az államigazgatás beszerzéseit végző rendszer egyfelől nagy forgalmat ígér, másfelől pedig a közbeszerzési piac szabályai eltérnek a szabadpiaci mechanizmusoktól, ezért érdemes erre a feladatra külön piactert létrehozni.

Jelenleg senki sem bocsátkozott a nyertes kiletét illető jóslatokba, de még az sem igazolódott, hogy hazánkban nem fér el több horizontális piactér. A Forrester Research szerint a Csehországot, Lengyelországot, Szlovákiát és Magyarországot magába foglaló régióban 12 milliárd dollár forgalom bonyolódhat B2B-piactereken, és ebből hazánkra körülbelül 2 milliárd dollár jut. Nyilvánvaló, hogy az effajta becs-

léseket tág határok közt kell értelmezni, továbbá azt sem lehet tudni, hogy figyelembe veszi-e a tanulmány a magyar viszonyok konzervatív voltát. Nem árt tudni, hogy az egyik, számítástechnikai eszközöket forgalmazó multinacionális cég a régió összes országá-



Kardos Zsolt: ...kevesebb, mint 200 jelentős MRO beszerzést folytató nagyvállalat van hazánkban

ban sikeresen terelte át forgalmát elektronikus piacokra (helyenként több mint 50 százalékat online bonyolít), csak éppen Magyarországon maradt eredménytelen. Szakértők szerint a magyar kereskedők jobban szeretnek alkudozni, és jobban bíznak a személyes kapcsolatokban, ezért a kisebb cégek hosszú távú távolmaradása nem is annyira elképzelhetetlen. Általános vélemény, hogy a B2B jellegű elektronikus kereskedelem elindulása attól függ, hogy a multinacionális cégek mikor irányítják át MRO beszerzéseiket az online csatornára. Addig viszont minden marad a régiben: rejtői fordulattal élve az eladók hajlandók esetleg nagyobb számlázni, ha a heti beszerzéshez hozzácsapunk még pár csomag MacWulf-Grober patent biztosítót, mellyel reméljük hozzá lehet rögzíteni a gumikesztyűt a teniszütőhöz.

KELEMEN ZOLTÁN

+online: [www.1-emarket.com](http://www.1-emarket.com)  
[www.marketline.hu](http://www.marketline.hu)  
[www.sztl.hu/hirek\\_hir.php](http://www.sztl.hu/hirek_hir.php)  
 (2000. 9. 24., 26., 2001. 6. 18.)

## Internetstand: divat vagy mániá?

Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy világszerte divatba jöttek az internetstandok. A legkülönfélébb termékek forgalmazói, és légitársaságok egész sora él a webterminálok nyújtotta új lehetőségekkel – derül ki Zimányi Katalin összeállításából.

**A**lig két hónappal ezelőtt a Japan Telecom és az East Japan Railway (JR East) közös zeneidistribúciós szolgáltatást indított el. Az utasok Tokió három kulcsfontosságú vasúti pályaudvarán érhetik el a szolgáltatást webkioszkokról: innen tölthetik le minilemez-lejátszójukra a megvásárolt zene-számokat.

Hivatalosan a Japan Telecom üzemelteti a „Digi-Break” digitális zenei szolgáltatást, amely egyelőre mindössze tíz terminálon érhető el. *Abe Hisasi*, a JR East szóvivője megerősítette: hamarosan más digitális tartalmat (játékokat, könyveket stb.) is kínálni fognak. Japánban másutt is működnek hasonló szolgáltatások, de jóval szerényebb forgalommal dicsekedhetnek, mint a pályaudvarok, így viszonylag nehezen vehetik fel a versenyt az ott működő terminálokkal.

### Egen és földön

A nagy légitársaságok közül legutóbb a United Air Lines közölte, hogy jelentősen növeli a repülőtereken üzemelő internetstandjainak számát. Az elkövetkező két évben a chicagói székhelyű légitársaság több mint 1100, elektronikus jegykezelésre alkalmas kioszkot állít munkába. A hardvert és egyes szoftverelemeket az IBM szállítja, és a cég bevallottan büszke arra, hogy részese lehet az elmúlt évek legnagyobb ilyen jellegű projektjének.

A United Air Lineszal kötött szerződés értelmében az IBM többek között PC-ket, érintésre működő képernyőket és köztesszoftvert szállít. A légitársaságok közül eddig a US Airways Group, a British Airways és az Air Canada, a repülőterek közül pedig az An-

sett (Sydney, Ausztrália) és az Incheon International Airport (Szöul, Dél-Korea) választott IBM-kellékeket internetstandjaihöz.

Az Egyesült Államokban az utóbbi egy-másfél évben számos hagyományos ügyviteli kereskedőház állított fel webterminálokat üzlethelyeiseiben. Az egyik legnagyobb ilyen jellegű beruházást a Staples nevű irodacikk-forgalmazó lánc hajtotta végre: egyidejűleg 954 boltban helyezett üzem-

tős webterminál-beruházásokat hajtottak végre.

Ipari elemzők szerint a hagyományos kereskedők számára stratégiai jelentőségűek az üzletekbe kihelyezett internetterminálok. A földi boltok polcai csak meghatározott mennyiséget bírnak el, még a legkönnyebb áruból is, a weboldalokról azonban a teljes raktárkészlet erejéig bármi elérhető. A Meta Groupnál



Infosztráda-fülke: egyelőre csak telefon van benne



Internetes kávézó: kihelyezett kényelem

és az Arthur Andersen-nél egyaránt úgy gondolják, hogy nincs annál nagyobb veszteség, mint amikor a vevő – az átmeneti hiánycikk(ek) miatt – elmegy egy másik üzletbe, vagy esetleg végleg át-pártol egy másik (márka)kereskedőhöz.

Arról persze egyetlen egy szót sem ejtenek az elemzők, hogy az interneten éppen úgy át lehet pártolni a konkurenciához, sőt: még könnyebben is, hiszen egyetlen kattintás kérdése az egész. Azon kevesek, akik nem tartják jó ötletnek a boltokba kihelyezett internetterminálokat, rendszerint azzal érvelnek, hogy sok vásárló egyáltalán nem járta a hálóhasználatban, ezért így is, úgy is az eladószereményre van utalva. *Gene Alvarez*, a Meta Group elemzője

### Webkioszk-alkalmazások

Cég	Alkalmazás	Helyszín
Barnes & Noble Inc.	Könyvi- és CD-rendelés	559 régi és minden új B&N könyvesbolt
Hamis County Hospital District	Statisztikai és bejegyzéseket mutató interaktív kioszkok	16 egészségügyi intézmény valamennyi városrészében
Power Kiosks Inc.	Kórházi fotószerkezetek az újszülöttekről	150 észak-amerikai szülészeti klinika
Légitársaságok általában	Automata check-in	Nagy nemzetközi repülőterek világszerte
McDonald's Corp.	McMagination videostandok 4–15 éves gyermekeknek	Egy tucat amerikai étterem

(Forrás: Computerworld)

szerint a vak is látja, hogy több az előnye, mint a hátránya a webstandos megoldásnak.

### Az egyiknek sikerül

A Jupiter Media Metrix jóslatának értelmében öt éven belül a jelenlegi 200 millió dollárról 6,5 milliárd dollárra nő az internetstandokon forgalmazott termékek és szolgáltatások értéke. *Carol Ferrara*, a Gartner elemzője úgy véli, hogy az internetstandok telepítése ma még sokkal inkább divatnak, mintsem valamilyen jól átgondolt üzletfejlesztési stratégia részének tekinthető.

Természetes dolog, hogy ugyanaz az eszköz az egyik számára a siker, míg a másiknak a kudarc forrása. Tudni kell azt, hogy miképp, és főleg, hogy mikor folyamodjunk új eszközökhöz, korszerűnek tartott avagy éppenséggel divatosnak mondott megoldáshoz. Nincs ez másképp az internetstandokkal sem.

A Best Buy például nagy sikerrel alkalmazta s mindmáig sikeresen alkalmazza a webterminálokat. Összesen 412 üzletben telepített kioszkot, és kétféle típust használt: az egyiket kizárólag táskák-, illetve szatli kivételű számítógépeket lehet vásárolni, a másik pedig lehetővé teszi, hogy a vevők elérjék a Bestbuy.com online boltjának teljes kínálatát.

Tavaly decemberben a Best Buy megbízta a Summit Research Associates nevű piackutató céget, hogy készítsen tanulmányt az internetkioszkok használatáról. A Summit tanulmányából feketén-fehéren kiderült, hogy tíz projekt közül három azért fullad kudarcba, mert nem tartják megfelelően karban a standokat, és a hibás, akadózó működés miatt vásárlókedvüket veszítik az ügyfelek. A Best Buy nagyon karban- és kézben tartja dolgait, mert az elmúlt évben számítógép-eladásainak több mint egyharmadát a webstandokon bonyolította.

Connecticutban két évvel ezelőtt az Ames Department Stores összesen tíz áruházában állított fel webterminálokat, de csak hat hónapig tartott a csoda. Talán hihetetlen, de igaz: az Ames Department Stores vásárlói egész egyszerűen nem tartották igényt a terminálokra. Kik vásároltak a diszkontlánc üzleteiben? Nagyrészt sokgyermekes családanyák, akik a nagy rohanásban a legtöbb esetben figyelemre sem méltatták a felkínált lehetőséget.

A Gomez Advisors elemzői az Ames kedvezőtlen tapasztalatai alapján azt javasolják mindenkinek, hogy kizárólag akkor telepítsen üzletébe webterminálokat, ha kellően kvalifikált vevőkörre számíthat. ☐

•online: [www.szit.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szit.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 9. 5. 5. 16.)  
[www.bluelight.com](http://www.bluelight.com)  
[www.virginmaga.com](http://www.virginmaga.com)  
[www.jreast.co.jp](http://www.jreast.co.jp)





# EURÓPA ÉLVONALÁBAN

Az európai nagyvállalatok között idén is bekerültünk az Európai Minőségi Díj pályázat döntőjébe. Ügyfeleink, dolgozóink, partnereink és tulajdonosaink elégedettségét, valamint gazdasági eredményeinket és társadalmi hozzájárulásunkat vizsgálva a zsűri Európai Minőségi Díjat adományozott vállalatunknak. Büszkéek vagyunk a díjra, de még ennél is fontosabb számunkra, hogy Magyarországon már mintegy kétmillió-kétszázezren választották a Kapcsolat Európában is elismert minőségét.

**Köszönjük, hogy ezt a sikert megoszthatjuk Önökkel!**

A Westel az Európai Minőségi Díj büszke tulajdonosa



# Erdő, vad, Baan

Kevesen gondolnák, hogy egy alapvetően gyártásra orientált vállalat-irányítási rendszer alkalmas lehet egy erdőgazdaság igényeinek kielégítésére is. Pedig legalább egy ilyen már működik, derül ki Schopp Attila írásából.

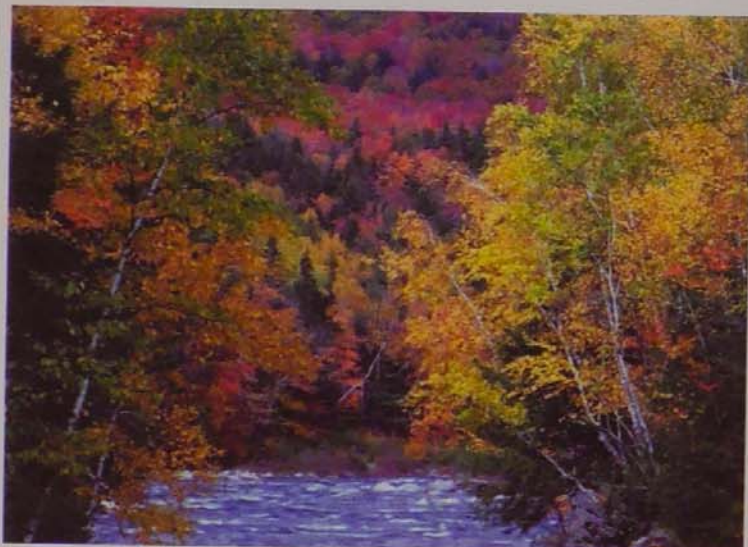
**E**gy erdőgazdaság rendkívül speciális tevékenységet folytat: általában a mezőgazdasági ágazathoz sorolják, ám attól megkülönbözteti a nagyon hosszú termelési ciklus. Ráadásul ennek a termelésnek az „alanya” az erdő, ami (azon túl, hogy összetett biológiai életközösség) a nemzeti vagyonnak is fontos eleme. Így az erdőszetnek két, egymásnak olykor ellentmondó elvárásnak kell megfelelnie: egyrészt „normális” gazdasági tevékenységet kell folytatnia, piaci körülmények között, mint minden állami tulajdonú részvénytársaságnak, másrészt el kell látnia a vagyonkezelési funkciókat is. Tovább nehezíti a helyzetet, hogy a normál gazdasági működés is igen sokrétű: számos tevékenységet ölel fel (az erdőműveléstől a vadgazdálkodáson át az idegenforgalomig), és ezt erős területi tagoltság mellett teszi.

Komoly számítástechnikai „előléte” van a Mefának, meséli Hirmann Antal, az erdőgazdaság informatikai vezetője. 1981-től alkalmazzák az informatikát: házon belül fejlesztettek egy olyan pénzügyi-számviteli rendszert, amely a következő bő tíz év alatt több generációt élt meg. Ennek eredményeképpen az 1990-es évek elejére meglehetősen összetett informatikai környezet született: a központi feldolgozásokat Digital microVAX gépeken, VMS operációs rendszeren végezték, az ügyfélgepeken pedig DOS alapú, Clipperben írt alkalmazások futottak.

Sokáig kielégítette ez a rendszer az igényeket, ám az 1990-es évek közepére mind erőteljesebben jelentkeztek a korlátai. Egyrészt maga a hardver és a szoftver is elavult, egy jóval korábbi technológiai állapotot tükrözött vissza. Másrészt a technológiai fejlődés, illetve a piaci elemek megjelenése az erdőszet gazdálkodásában új igényeket is generált. Hiába működött jól a számviteli rendszer: a feldolgozást havi ritmusban, kötegelte üzemmódban végezte, így a vezetőség számára is csak négy-hat hetes késéssel szolgáltatva az adatokat. Ez pedig csak az események követésére elegendő, a megfelelő tervezéshez, a hatékony beavatkozáshoz kevés. „Piaci körülmények között nem lehet megelégedni azzal, hogy egy adat csak hetek múltán válik információvá, hiszen akkor azt már nem lehet használni” – fogalmazza

meg a váltást kikényszerítő egyik tényezőt Hirmann Antal.

A kényszerítés mellett a Mefa vezetősége is szükségét érezte megújulásnak. A korábban említett vagyonkezelési funkció ellátásához szükség volt az erdőállomány nyilvántartására és annak integrálására a teljes rendszerbe. Ennek a teljes rendszernek is túl kellett lépnie a korábbi pénzügyi-számviteli kereteken: a vagyonkezelés csak úgy végezhető hatékonyan, ha a termelési, pénzügyi és kereskedelmi funkciók egyetlen egységet alkotnak informatikai szempontból is.



A hosszú távú gondolkodás jegyében külső tanácsadó bevonásával átfogó informatikai koncepciót dolgoztak ki. Ez három fő fejlesztési területet jelölt ki: komoly kommunikációs beruházással áthidalni a területi széttagoltságot és ezzel megvalósítani a valós idejű adatcsere; erre alapozva egy vállalatirányítási rendszer bevezetése; végül egy térinformatikai rendszer kiépítése. Hirmann Antal kiemelte, hogy mielőtt megtették volna az „első kapavágást”, az összes további teendőt végiggondolták, így már a kezdetekkor tudták, hova akarnak megérkezni. Az első lépésre 1997 második felében került sor: a Mefa nem csupán digitális kommunikációs hálózatot épített ki, hanem ezzel együtt teljesen felújította számítógépparkját is.

A vállalatirányítási rendszer kiválasztásánál először azt kellett eldönteni, hogy saját erőforrásaikkal fejlesszék ki a szoftvert, vagy egy kész terméket vásá-

roljanak meg. Az előbbi mellett szólt, hogy így teljes mértékű lehet a testreszabottság, pontosan azok a funkciók és ügy kerülnek bele, ahogy azokra a vállalatra szüksége van, illetve, hogy a rendszer további sorsa is a cég kezében van. A kész rendszer hosszas fejlesztések után sem lesz annyira testreszabott, mint egy egyedi fejlesztésű szoftver; ugyanakkor műszaki megoldásai – a nagyobb programozói gárdának, a többéves tapasztalatnak köszönhetően – sokkal kifinomultabbak, a szoftver üzembiztosabban működik. Ezek alapján született

tosította a későbbi továbblépés lehetőségét. A termék mellett a bevezető cég felkészültsége és elszántsága is meggyőző volt. A Datorg Team késznek mutatkozott arra, hogy a Mefánál referenciaértékű munkát valósítson meg (több erdőszet is gondolkodik hasonló fejlesztéseken), és ez a szándéka az árajánlatban is megmutatkozott. Mindezek hatására a Mecseki Erdészeti Rt. a Datorg Teammel kötött szerződést a Baan bevezetésére.

A rendszer kialakítása során nagy segítséget jelentett a Datorg Team által alkalmazott dinamikus vállalatmodellezés. Ez lehetővé tette, hogy a kulcsfelhasználók már akkor megismerkedhessenek az egyes modulokkal, mielőtt az éles rendszer működni kezdett volna. Így nem volt szükség külön tesztrendszerre sem: a szoftver egészét ki lehetett próbálni az eszközzel. Ez persze nem jelenté azt, hogy nehézség nélkül ment a váltás – teszi hozzá Hirmann Antal. A Baan szoftvere egy más – folyamat alapú – gondolkodásmódot képvisel, mint a korábbi rendszer, ez pedig a megszokott szemlélet gyökeres átalakítására kényszerítette a vállalatot és dolgozóit. Szükség volt némi belső átszervezésre is, hiszen nőtt a felhasználók köre, részleteződtek a feladatok. Technikai jellegű gondok sokkal kevésbé adódtak: talán csak az adatok áttöltésével kellett többet foglalkozni, mint azt előre gondolták.

Az egyik legnagyobb feladatot mindenképpen az erdőállomány nyilvántartásának elkészítése jelentette. Ez a tárolt adatok részletezettsége miatt is igen bonyolult adatbázis: feltüntetik benne a fajok eloszlását, az állapot, a kor, és a mennyiség leírását, a talajra, és az éghajlatra vonatkozó jellemzőket, vagyis minden olyan mennyiségi és minőségi adatot, ami az adott erdőrészletet reprezentálja. Emellett megjelenítik benne a területi tagoltságot is. És ha ez nem lenne eléggé bonyolult, az is kikötése volt a Mefának, hogy a teljes nyilvántartás alkosson szoros egységet a gazdasági rendszerrel, hiszen az teszi lehetővé a hosszabb távú tervezést.

Pénzben megfogható gazdasági előnyöket már a bevezetés előtt sem várt a Mefa vezetése: nem számítottak arra, hogy csökkenjen az informatikai költségek vagy adott százalékkal nő az árbevétel. Az átteteles gazdasági haszon miatt azonban mindenképpen megérte a Baan beüzemelése. Ami a további terveket illeti, a már említett térinformatikai rendszeren kívül tervezik az irodautomatizálás megvalósítását is, elektronikus iktatással és dokumentumkezeléssel. ☐



**+online:** [www.mefa.hu](http://www.mefa.hu)  
[www.dateam.hu](http://www.dateam.hu)  
[www.szil.hu/ujssag\\_archivum.php](http://www.szil.hu/ujssag_archivum.php)  
(2001/19)

## F-Secure Anti-Virus

Három víruskereső egy rendszerben

### Gazdaságos

Több víruskereső  
előnyeit egyesíti  
Három hordozómotor:  
F-PROT, Kaspersky  
Anti-Virus, Orion

### Kényelmes

Központilag menedzselhető

### Biztonságos

Napi frissítés  
Szakszerű terméktámogatás

**F-SECURE**



- Valós idejű és indítható keresési módok
- A rendszeres frissítés automatizálható
- Kiváló platformfedettség

Ha szeretné biztonságban tudni számítógépeit  
Ha internetezik, ezért erre is kiterjedő védelmet keres  
Ha tanácsra van szüksége

Válasszon minket, forduljon hozzánk!



Cím: 1016 Budapest, Hegyfa út 5.  
Telefon: 486 7700 Fax: 486 7709  
web: <http://www.fsecure.hu> e-mail: [info@fsecure.hu](mailto:info@fsecure.hu)

#### Munkaadóink:

Dun, Windows 3.1x, 95/98  
Windows NT 4.0 workstation  
Windows 2000  
Windows Millennium Edition  
OS/2 Warp

#### Szerverek:

Windows NT 4.0 Server  
Windows 2000 Server  
Novell Netware  
OS/2 Warp  
Linux

#### Tűzfalak és levelező szerverek:

Check Point FireWall-1  
Trusted Information Systems Gateway  
Egyéb VPN-konfigurációk tűzfalak  
POP3, SMTP, UUCP levelezés  
MS Exchange, Lotus Notes/Domino

42027



Ha hirdetésünk felkeltette érdeklődését, kérjük, hogy magyar és angol nyelvű önéletrajzát kísérelővel, a munkakör és a referenciáinak feltüntetésével, 2001. november 7-ig az alábbi címre küldje el: Vodafone, Humánerőforrás osztály, 1062 Budapest, Váci út 1-3., Westend City Center, fax: 288-3310, e-mail: [alfas@vodafone.hu](mailto:alfas@vodafone.hu)

### GÉPTERMI ÜZEMELTETÉSI OPERÁTOR

(ref.szám: GÜ01024)

Az Üzemeltetési Csoport tagjaként folyamatos (7/24) munkarendben, 12 óras műszakokban, a géptermi üzemeltetés keretén belül a következő feladatokat látja el:

- az IT-infrastruktúra felügyelése és üzemeltetése • Bizt és on-line üzleti folyamatok támogatása • napi, heti, havi riportok készítése • előzetes hibakezelés • üzleti folyamatok támogatása

#### Elvárások:

- gyakorlat Windowsos környezetben • angolnyelv-tudás • csapatmunkában.

#### Bónus:

- hasonló környezetben szerzett szakmai tapasztalat • Únig-gyakorlat, shell-programozás • programozási ismeretek • szimulációs rendszerek területén szerzett gyakorlat

### INFORMATIKAI ALKALMAZÁSTÁMOGATÁSI ELEMZŐ

(ref.szám: ATE1024)

az Ügyfélszolgálati és Számítási Rendszer területén

Állásfoglalata az Informatikai Alkalmazástámogatási Csoport tagjaként az Ügyfélszolgálati és Számítási Rendszer hibáinak felderítése és megoldása.

#### Főbb feladatok:

- hibajelentések, hibaleírások, mintaadatok begyűjtése • a hibák forrásának határolása és megoldásának keresése és elemzése • kapcsolattartás más informatikai csoportokkal a problémamegoldás érdekében • kapcsolattartás és ha szükséges, a telefontól probléma megvitése az alkalmazás beszállítóival
- a problémamegoldási állapotok és a végző megoldások a dokumentálás
- az alkalmazás beállításainak és referenciáinak megváltoztatása
- részvétel új funkcionálisok bevezetésében, előzetesen annak tesztelésében • az Ügyfélszolgálati és Számítási Rendszerrel kapcsolatos új informatikai alkalmazások támogatása • előzetes, normál munkaidőn kívüli rendelkezésre állás

#### Elvárások:

- informatikai területen szerzett végzettség • legalább 2 éves tapasztalat informatikai alkalmazásokkal kapcsolatos problémamegoldásban • legalább 1 éves tapasztalat az üzleti rendszer elemzése, informatikai alkalmazás támogatás területén • legalább alapszintű SQL • UNIX • C++ ismeret
- problémamegoldási és elemzői képesség • a telekommunikációval kapcsolatos üzleti folyamatok általános ismerete • jó interperszonális készségek • angolnyelv-tudás

#### Bónus:

- valamilyen Ügyfélszolgálati és Számítási Rendszer ismerete

## Most érdemes előfizetni!

### COMPUTERWORLD SZÁMITÁSTECHNIKA

Megújult a Férgeron  
Informatikavevőzettség

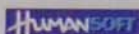
Támított Microsoft tárgyalás

Compaq-Intel  
megállapodás

Oracle  
eredmények



Ha november 30-ig előfizet a Számítástechnika című hetilapra, megnyerheti a Dell Latitude 600-as notebookot vagy az 5 db Ericsson R380s mobiltelefon egyikét, Pannon Praktikum kártyával!



## DIGITÁLIS SÖTÉTKAMRA



POFON EGYSZERŰ: CSAK EGY GOMBNYOMÁS!

#### NÉZZE MEG!

AMATŐR ÉS PROFI KODAK DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA

camera2001 kiállítás

November 2-4 10-18 óra

Hilton Budapest Westend Hotel 2. emelet 218. szoba



FOTÓNYOMTATÓ  
FOTÓPAPÍR  
FILMSZKENNER  
KÁRTYAOLVASÓ



## Kodak

A HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI  
KODAK ÉS DATAFAB  
DISZTRIBUTOR



DIGITÁLIS TECHNIKA Kft.  
Budapest, 1149 Egressy utca  
T. k. 321-8778, 321-8772  
Győr, 9024 Nagy I. u. 35  
T. k. 90517-300, Fax: 517-301  
AFA névelő jelek  
[www.kodakdigital.hu](http://www.kodakdigital.hu)  
KODAK@DIT.HU

41014

## IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:  
Macra és PC-n készült  
PostScript munkák levilágítása  
(Scitex Dolev 250),  
szkenelés  
(Crosfield Magnascan 280 I dobszkenner),  
kromalínkészítés  
(DuPont Europrint)

Továbbá vállalunk  
teljes nyomdai kivitelezést is!

Anyagot e-mailben is elfogadjuk!

1065 Budapest,  
Révay u. 10.

Telefon: 474-8854  
Telefax: 269-5676

Nyitvatartási idő:  
hétfőtől péntekig  
8.00-tól 22.00-ig





# Nem félünk a farkastól

„Már nagyon régen nem kérdezem meg magamtól:

»Mi lenne, ha megpróbálnám megtalálni az embereket, akik hozzám hasonlóan kedvelik és kutatják a XX. század angol irodalmának legérzékenyebb tollú írónőjét, Virginia Woolfot?«

Nem kérdezem, sőt: különösebben kutatnom sem kell, hiszen az internet olyan eszközt ad a kezembe, amelyet korábban elképzelni sem lehetett.” Zimányi Katalin írása.

**E**gyszerű kereséssel, a Yahoo Clubs vagy a Yahoo! Author Series alatt el lehet jutni gyakorlatilag minden olyan online közösséghez, amelyet a Virginia Woolf név ismerete és szeretete fűz egybe. Valószínűleg nem lep meg senkit, hogy jómagam is tagja vagyok az egyik ilyen közösségnek (a jelen írás szempontjából tökéletesen közömbös, hogy melyiknek), és tapasztalatból mondhatom, a virtuális Virginia Woolf-klubnak komoly közösségformáló és ötletteremtő ereje van.

A személyiségi jogok maximális figyelembevételével mindössze annyit árulok el az online klubról, hogy egy jónevű, a negyvenes évei elejét taposó német zongoraművész alapította. A tagok közt akad Long Island-i egyetemista és karrierjét épp most építő amerikai fotóművész, szoftveres szaktanácsadó, portugál irodalomtörténész és még sokan mások.

Egyes-egyedül a tagok tekinthetnek bele egymás személyes adataiba, pontosabban csak azokba, amelyek az illető a klubtagok nyilvánossága elé óhajt tárn. Garantáltan megéri odafigyelni a másikra! Az online „közösbé” ki-ki beadhatja – és rendszerint be

is adja – azoknak a weboldalnak a címét, amelyeket akár a kapocsnak számító Woolf-téma, akár más okok miatt tart figyelemre méltónak.

Aki nem akar levelezni, az nem adja meg az e-mail-címét, de természetesen kivétel nélkül mindenki akar, hiszen mi másért is lépett volna be a klubba, ha nem azért, hogy gondolatot, véleményt cseréljen. Mellesleg kellemes barátságok is születhetnek, az egyéni kutatások új irányokat vehetnek, és egyáltalán, olyan mértékben kitágul a világ, ahogy azt Woolf és a múlt század tízes-húszas éveiben alkotó művészbárái, a híres-hírhedt Bloomsbury-csoport tagjai el sem tudták volna képzelni.

## Az Amazon ereje

Ugyancsak az interneten, csak éppen a kereskedelmi oldalán is hasznos irodalmi kapcsolatokra lehet szert tenni, jöllehet ez utóbbi esetben sokkal nagyobb a valószínűsége annak, hogy amatőrökkel találkozzunk. Persze ezt a lehetőséget sem szabad lebecsülni! Az Amazon.comot – úgy vélem – sen-

életrajzát rendeltem meg, ezért feltételezték, hogy érdekelni fognak egyéb művei is.

Szóval mindez nem igényel különösebb technológiai bravúrt, az viszont már ötletdús megoldás, legálábbis szerintem, hogy a felkínált könyvek mellett vásárlói vélemények is olvashatók – a jelen esetben hosszabb-rövidebb könyvrecenziók és minikritikák.

Jó, tudom, az Amazon részéről mindez pusztá marketingfogás: minél több könyv vásárlására próbálnak meg ösztönözni, és arra számítanak (nem teljesen alaptalanul), hogy mások kedvező véleménye majd fokozza a vásárlási kedvet. De azt tudommal eddig még senki sem mérte, senki sem követte nyomon, hogy milyen kapcsolatrendszerek alakulhatnak ki a szimpatikusan egyszerű és rafinált marketingfogás nyomán.

Az Amazon rendszere természetesen olyan, hogy nyomon követhető valamennyi, a vásárlói webfelületen leadott olvasói vélemény – ha úgy tetszik: műelemzés, kritika, recenzió és így tovább –, valamint az is, hogy személy szerint kihez tartozik egy-egy vélemény. S miután az Amazon szokásrendje szerint a vélemény mellett ott áll a „műelemző” e-mailcíme is, nem kell mást tenni, mint végigmen- ni a véleményközlők címlis-

táján, s máris összeáll a potenciális irodalomkedvelő-kutató barátok adatbázisa.

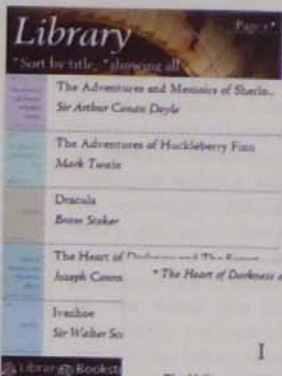
Az Egyesült Államokban az Amazon komoly konkurenciájának számít a nálunk nem annyira ismert, ebből következően nem is annyira kedvelt Barnesandnoble.com, a hagyományos könyvkereskedelemmel foglalkozó Barnes & Noble online boltja. A Barnesandnoble.com is közöl olvasói kritikákat, mégpedig a vásárlói felületen, közvetlenül az egyes könyvek után, ez a rendszer azonban valahogy sokkal kevésbé strukturált. Például nem minden esetben adják meg a véleményközlő e-mailcímét, a kiadó saját kritikái észrevételei megelőzik az olvasói véleményeket. Az olvasói könyvkritikák szerényen megbújnak az oldal alján, a böngészők többsége talán soha el sem jut odáig. Mindenesetre óvakodom attól, hogy túlzásba vigyem a Barnesandnoble.com kritikáját, még valaki esetleg azt gondolhatja, hogy lévén nő, Amazon-párti vagyok.

## A lehetőségek birodalma

Azt sem igen szeretném, ha bárki maradi könyvmoly-nak tartana (*a Book Worm [könyvmoly] az Egyesült Királyságban közkeletű könyvesbolt-hálózat neve!*), de ehelyett tartozom egy vallomással. A cikk írásá- köztben azon kaptam magam, hogy erős nosztalgia-ér- zek egy régi könyvesbolt, a brit főváros szívében hajdan működő, két éve végleg bezárt London Book Emporium iránt. A Victoria Stationnel átellenben üzemelő, teljesen hagyományos könyvesbolt nemcsak kitűnő könyvválasztékáról és gyakorlatilag nonstop működéséről volt híres, hanem arról is, hogy az üzlet eladói minden egyes beérkező könyvet elolvastak, és egy rövid, kézzel írott recenziót illesztettek a könyvek mellé a polcokra.

A klasszikus angol iskolai kézírásal készült kriti- kák talán nem mindig bizonyultak szakmailag telje-

sen megalapozottak, az mindenesetre rendkívül im- ponáló volt, hogy az eladók nem hagytak egyetlen művet sem szó (vagy írás) nélkül. Egy alkalommal, mert nagyon siettem, nem futottam át az Emporiumban vásárolt regény eladói kritikáját. A pénztárnál már tudtam, hogy hibát követtem el: egy tagbaszakadt, amúgy inkább kidobólegénynek tűnő eladó fennhan- gon figyelmeztetett a vétkes mulasztásra, és a gondo- san becsomagolt, mives könyvjelző-ajándékokkal el- látott könyv mellé egy mindenki által hallható mon-



\*The Adventures of Huckleberry Finn



Tom Sawyer's head of bubbles  
"Now, we'll start this head of bubbles and call Tom Sawyer's Crag. Everybody that wants to join has got to take a walk, and come his name in blood. Everybody was willing, so Tom got out a sheet of paper that he had wrote the math on, and read it it seven every boy to stick to the head, and never tell any of the secrets, and if anybody does anything to any boy in the head, whichever boy was wanted to kill the person and his family must do it, and he



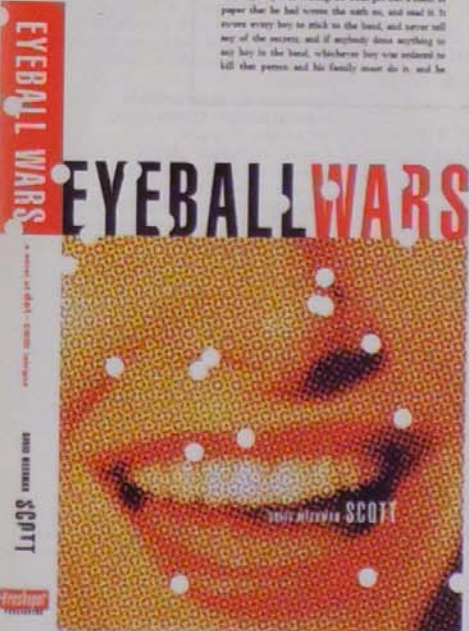
Székhez szegezett olvasó

datot is adott búcsúzóul. Nem idézem, csak a lényeg- get: aznap este, X televízióadó Y csatormáján, Z óra nulla-nullakor vetíteni fogják az angol klasszikus regény alapján készült filmet. Ha már a könyv mellé csatolt kritika nem érdekelt, legalább a filmet nézzem meg!

Botorság volna efféle személyes „gondoskodásra” számítani az interneten, de egy biztos: az új médium- nak is megvan – mégpedig nem is el- hanyagolható – kapcsolatteremtő ere- je. Olyan erő és lehetőség ez, amely minden eddiginél jobban a székhez, pontosabban a képernyő elé szögezi az olvasókat, legyenek akár amatőrök, akár hidegfejű profik. ☐



**+online:** [www.sztl.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.sztl.hu/ujzag_archivum.php) (2001/8, 15)  
[www.sztl.hu/hirek\\_arch.php](http://www.sztl.hu/hirek_arch.php) (2000, 5, 30.)  
[www.clubs.yahoo.com/clubs/virginiawoolfclub](http://www.clubs.yahoo.com/clubs/virginiawoolfclub)  
[www.utoronto.ca/IVWS/mainvw.html](http://www.utoronto.ca/IVWS/mainvw.html)  
[www.amazon.com](http://www.amazon.com)  
[www.barnesandnoble.com](http://www.barnesandnoble.com)



kinek sem kell bemutatni, hacsak nem arról az olda- láról, hogy az egyszerű vásárlási lehetőségen túlmen-ően milyen kapcsolati tőkét ad az embernek.

Technológiai szempontból nem túl nagy bravúr, mégis hozzáadott értéket jelent, hogy a rendszer min- den egyes vásárlás alkalmával „emlékszik” arra, hogy mit vásároltunk a legutóbb. Saját példámnal maradvá- épp e cikk megírása előtt néhány órával jelentkeztem be az Amazon.com vásárlófelületére, ahol már „vár- tak” Edith Whartonnak azokkal a regényeivel, ame- lyekről feltételezték, hogy szívesen elolvasnám őket. Utolsó vásárlásom alkalmával ugyanis Wharton ön-

Megjelenik minden kedden HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
 Felelős kiadó: Bíró István ügyvezető – [ibiro@idg.hu](mailto:ibiro@idg.hu)  
 Főszerkesztő: Szabó Andrea – [aszab@idg.hu](mailto:aszab@idg.hu)  
 Főszerkesztő-helyettesek:  
 Révész Gábor – [grevesz@idg.hu](mailto:grevesz@idg.hu)  
 Schopp Anikó – [aschopp@idg.hu](mailto:aschopp@idg.hu)  
 Vezető szerkesztő: Varga János – [jvarga@idg.hu](mailto:jvarga@idg.hu)  
 Főmunkatárs: Váncsa István – [vancsa.i@axelero.hu](mailto:vancsa.i@axelero.hu)  
 Olvasószerkesztő: Egyed Zsóka – [zegyed@idg.hu](mailto:zegyed@idg.hu)

Számítástechnika Tesztlabor:  
 Horváth László – [lhorvat@idg.hu](mailto:lhorvat@idg.hu)  
 Krizsán György – [gkrizsan@idg.hu](mailto:gkrizsan@idg.hu)

Munkatárs:  
 Bende Magdolna – [mbende@idg.hu](mailto:mbende@idg.hu)  
 Csórián Sándor – [scsorian@idg.hu](mailto:scsorian@idg.hu)  
 Kelemen Zoltán – [kele@idg.hu](mailto:kele@idg.hu)  
 Mallás Judit – [jmallas@idg.hu](mailto:jmallas@idg.hu)  
 Mártonffy Anikó – [amartonffy@idg.hu](mailto:amartonffy@idg.hu)  
 Miháncsik Zsófia – [zsofi@idg.hu](mailto:zsofi@idg.hu)  
 Trautmann Balázs – [trau@idg.hu](mailto:trau@idg.hu)  
 Zimányi Katalin – [kzimanyi@idg.hu](mailto:kzimanyi@idg.hu)  
 Laptéri Nándi Ferenc / Nándi Stúdió Kft.  
 Művészeti vezető: Kun György  
 Tipográfia, hirdetésgrafika: Gardaj Erzsébet,  
 Keizer Sándor, Papp Gyula  
 Grafika: Dániel András  
 Fotóillusztráció: Jekler Z. Gábor  
 Korrektor: Viosz Károly – [kviosz@idg.hu](mailto:kviosz@idg.hu)  
 Szerkesztőségi titkár:  
 Gaal Erzsébet – [gzdage@idg.hu](mailto:gazdage@idg.hu)

Szerkesztőség:  
 1065 Budapest, Révay u. 10.  
 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
 Telefon: 474-8846, telefax: 269-5677  
 Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A *Computerworld-Számítástechnika* havi kiadásában megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden jog megőrzésével, ill. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Hirdetésfelvétel:  
 IDG Kereskedelmi Iroda – [keriroda@idg.hu](mailto:keriroda@idg.hu)  
 Hirdetési igazgató: Póór Ernőné – [rpooer@idg.hu](mailto:rpooer@idg.hu)  
 1065 Budapest, Révay u. 10.  
 Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
 Telefon: 474-8860, 474-8852, telefax: 302-0299  
 A hirdetésért a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmáért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:  
 Terjesztési iroda – [terjesztos@idg.hu](mailto:terjesztos@idg.hu)  
 Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika  
 1065 Budapest, Révay u. 10.  
 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
 Telefon: 474-8858, telefax: 269-5676  
 Zöld szám: 06-80-200-263

A lapot a HÍRKEP Rt., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságforgalmi tv. Egyes szám ára 295 forint.  
 Előfizető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkereskedőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasóknál az InterTicketnél is előfizethetnek a 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 12 000 forint, fél évre 6000 forint, negyed évre 3000 forint.

Műszaki vezető: Birkus Imre – [ibirkus@idg.hu](mailto:ibirkus@idg.hu)  
 Telefon: 474-8854

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.  
 1191 Budapest, Vák Bottyán u. 30-32/b  
 (01.0534)

Felolvasó: Losonczy György

A *Computerworld-Számítástechnika* az IDG Communications-ból, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhálózatához tartozik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagvállalatai folyamatosan frissítik. Lapunk a MATESSZ tagja.

Az IDG fontosabb kiadványai:  
 Ausztrália: *Computerworld Australia*, *Australian PC World*, *Ausztria: Computerworld Österreich*, *Dánia: Computerworld Danmark*, *Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish*, *Egyesült Királyság: Macworld, PC Business World*, *Franciaország: Info-PC, Le Monde Informatique*, *Hollandia: Computerworld/Netherlands*, *LAN Magazine*, *Írország: Computerworld*, *Japán: Computerworld Japan*, *Kanada: InfoCanada, Network World Canada*, *Kína: China Computerworld, PC World China*, *Németország: Computerwoche*, *PC Welt, PC Woche*, *Örményország: Computerworld-Moscow*, *PC World, Network*, *Spanyolország: Computerworld España*, *PC World*, *Pálisk: Svíjc: Computerworld Schweiz*

# A ráfordításoknak meg kell térülniük

A világcégek közül az IBM szolgáltatásorientált rendszerszállítóként, a Microsoft pedig nagy szoftvergyártóként került be az összeállításba.

Az IBM Magyarország nem egyik pillanatról a másikra döntötte el, hogy nem vesz részt a magyarországi informatikai kiállításokon. Bizonyítja ezt az is, hogy az IBM partnerei még mindig ott voltak az Ifabón, amikor a cég már nem vett részt rajta – jellemezte a mai helyzetig vezető utat *Damján Tamás*, az IBM Magyarország kereskedelmi igazgatója. „Ebben az időszakban üzleti partnereink

közül csak az volt sikeres, amelyik PC-kezt vitt a rendezvényre. Így minden szempontból bebizonyosodott, hogy a kiállítások nem alkalmasak üzletkötésre.

Ahhoz, hogy visszatérjünk ezekre a rendezvényekre, alapvető változásoknak kell bekövetkezniük. Megítélésünk szerint csak a konferenciátípusú megközelítés lehet sikeres, ugyanis a márkanévek tudatosításának időszaka már lezárult,

amely alkalmat adott rá, hogy közvetlenül találkozzunk a nagyvevőkkel, másrészt az érdeklődőknek is előadásokat tarthatunk. A standmegosztás persze okozott problémákat: a bemutatók időnként zavarták a tárgyalást. A másik megközelítésnél a viszonteladók megjelenése volt a fontos, a Microsoft ehhez csak a kéréteket biztosította.

Azokban elérkezett az a pillanat, hogy körbenéztünk, és már senkit sem láttunk. Ez is befolyásolta a döntésünket. Másrészt a vásári részvétel sokba került, és a cserébe kapott szolgáltatás nem vitt közelebb minket a technikai döntéshozókhoz. Ma a Hungexpónak nincsenek olyan területei, ahol nyugodt körülmények között lehetne konferenciákat tartani. Ellentétben a 6-8 előadásból álló Tech•Ed konferenciasorozat, amelynek költsége nagyságrendileg azonos a kiállítás költségével. Ráadásul ezen megjelennek azok a technikai döntéshozók, akiket a kereskedelmi rendezvényekkel nagyon nehéz elérni. Van persze hátránya is: csak azokhoz jutunk el így, akik már a Microsoft mellett döntöttek. A szakma többi részét csak olyan rendezvényeken tudjuk elérni, ahol a Microsoft-előadás csak egyike a programpontoknak. Erre a problémára lenne jó megoldás az olyan vásár, amelyet konferencia kísér. Az otthonokba szánt termékek piaca a nagyáruházak megjelenésével változott meg. Az áruházak kínálata folyamatosan kiállításnak tekinthető, ahol az érdeklődőre semmiféle nyomás nem nehezedik, azaz kényelmesen tájékozódhat, kapcsolatba kerülhet a termékkel. Azt azonban le kell szögezni, hogy nyilvános bemutatásra szükség van.

RÉVEZS GÁBOR

## VÁSÁRKŐRKÉP 4.

vásári részvételi költségeiből részt vállalt az IBM Magyarország, mivel ezek a cégek az IBM technológiára alapozták fejlesztéseiket, és a kiállításon saját termékeiket mutatták be. Ami a közvetlen részvételt illeti: az IBM Magyarország portfóliójában az évek folyamán egyre nagyobb hangsúlyt kaptak a szolgáltatások, és úgy látjuk, a kiállítás nem egyértelműen az a fórum, amely alkalmas volna komplett rendszerek bemutatására. Emellett az is fontos kérdés, hogy a kiállítás látogatóinak mekkora hányada érdeklődik az ilyen rendszerek iránt. Tapasztalataink szerint ugyanis a kiállítási PC-ken többnyire csak játékok futottak. Jellemző volt, hogy mindig hatalmas sor állt a virtuálisvalóság-szimulátorok előtt. Azon is el kellett gondolkodnunk, hogy a döntéshozóknak mekkora hányada megy el a kiállításra. És közben fokozatosan megerősödtek a szakmai konferenciák. Az IBM is minden évben rendez ilyen, ahol pontosan az a döntéshozó, befolyásoló réteg van jelen, amelynek az IBM Magyarország kínálata szól.

Ugyanez a folyamat, némi fáziskéséssel, a partnereinknél is lejátszódott, már csak azért is, mert az IBM konferenciáinők is megszólalhatnak. Náluk többféle szempontból jelentkezik az is, hogy így bizonyíthatóan szoros kötődésüket technológiájuk szállítóhoz. Másrészt egy közepes méretű magyar vállalkozás számára – támogatás nélkül – megfizethetetlenül drága a kiállítási részvétel, és semmivel sem igazolható, hogy megtérül a befektetett ráfordítás. Ezek a cégek nem tudnak hosszú távra „hitelezni”; a kiadásokat rövid távon bevételeknek kell követniük. Az pedig, hogy a kiállításokon csak a közvetlenül eladható termékeknek van helyük, abból derült ki, hogy az egyik évben négy partnerünk

és más célokra a kiállítás nem ad elég hatékony lehetőségeket. Egy rendezvényt egyébként akkor tekintünk sikeresnek, ha azon néhány száz szakemberhez tudunk szólni. A konferenciához kapcsolódóan természetesen minikiállításra is szükség lehet, de arra csak olyan eszközöket szabad elvinni, amelyek valamilyen szempontból kitűnnek az átlagból, illetve az alkalmazások bemutatása szempontjából fontosak, mert kiegészíthetik a gyártótól alkotott képet.”

„A kilencvenes évek közepére kialakult az akkori két vásár profilja: az Ifabó a nagyvállalati informatikusainak, a Comfair a közép- és kisvállalati rétegnek, valamint az otthoni felhasználóknak szól” – emlékezett a kiindulási helyzetre *Vityi Péter*, a Microsoft Magyarország ügyvezetője. – „Ennek megfelelően az Ifabó inkább bemutató, míg a Comfair inkább vásár volt. A Microsoft elég sokáig mindkettőt részt vett, több megközelítést is kipróbált. A bemu-

### E számunk hirdetései (Ads' Index):

17. Számú Programozóhivatal Kft.: palmtop alapú mobilrendszerek ..... X. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek ..... 19. old.
2F 2000 Kft.: F-Secure Anti-Virus ..... 8., 27. old.	MÁV Informatika: EU-ra kész információrendszerek ..... 10. old.
2F 2000 Kft.: Internetbiztonság ..... 21. old.	Nábuco: kábelbemérő műszerek ..... 21. old.
Állás hirdetések ..... 8., 21., 27. old.	Nokia: 9210 kommunikátor ..... 8. old.
APC: szünetmentes áramforrások ..... 2. old.	Oracle Hungary Kft.: Oracle9i szemléltetősorozat ..... 15. old.
Bankssoft Kft.: webhely ..... 8. old.	Pak Rt.: KTI Networks ..... 6. old.
Classys Informatikai Kft.: államigazgatási és egyedi alkalmazások ..... 21. old.	Pannon Support Rendezőház: boltok, webhely ..... 14. old.
Compaq: iPAQ zsebszámítógépek ..... V. old.	Sprint: gyári szoftverek, PC-k, perifériák ..... 6. old.
ComputerBooks: szakkönyvek ..... 21. old.	Sun Microsystems: Sun technikai napok ..... X. old.
Digitaltechnika: Kodak termékek ..... 27. old.	Sybase Magyarország Kft.: Enterprise Portal ..... VIII. old.
Epson: kivettők ..... 9. old.	Sybase Magyarország Kft.: webhely ..... V. old.
Fujitsu Siemens Computers: számítógépek ..... 7. old.	Sybase Magyarország Kft.: iAnywhere ..... VI-VII. old.
Fujitsu Siemens Computers: noteszámítógépek ..... 31. old.	Sybase Magyarország Kft.: rendszer-összekapcsolás Sybase-vel ..... XII. old.
Gemofix Kft.: cím, webhely ..... 19. old.	Sybase Magyarország Kft.: Sybase workshopok ..... X. old.
Hewlett-Packard: HP OmniBook 500 noteszgép ..... 16-17., 32. old.	Waste: Európai Minőség Díj ..... 25. old.
HRP Hungary: SMC Barricade ..... 9. old.	X-Byte: Giganet hálózat ..... 8. old.
Wireless Broadband Router ..... 5. old.	
HUMANsoft Kft.: Dell szakmai nap ..... 9. old.	
IDG Repró: nyomdai szolgáltatások ..... 27. old.	
IDG: Számítástechnika Vatera értesítés ..... 6. old.	
IDG: Számítástechnika-előfizetés ..... 27. old.	

A római számok a melléklet oldalaszámát.

# élmény<sup>2</sup>

LIFEBOOK

Játszva, könnyen, egyszerűen

A világ hatalmas, és benne ma már szabadon döntheti el, hogyan él, mikor és hol végzi munkáját, kivel találkozik és miként tölti szabadidejét. A Fujitsu Siemens LIFEBOOK-családból igényei szerint választhatja ki azt a notebookot, amely Önnek a legtöbb segítséget nyújtja.

LIFEBOOK C - legfejlettebb technológia elérhető áron

LIFEBOOK B - páratlan hordozhatóság (1,3 kg), érintőképernyő

LIFEBOOK E - teljesítmény és hordozhatóság

LIFEBOOK S - hordozhatóság és modularitás

Celsius Mobile - kimagasló grafikai teljesítmény, multimédiás funkciók, nagy képernyő (15")

A Fujitsu Siemens Computers Lifebook-családjá a szabadság élményét nyújtja Önnek!

Bővebb információt a [www.fujitsu-siemens.hu](http://www.fujitsu-siemens.hu) címen talál.



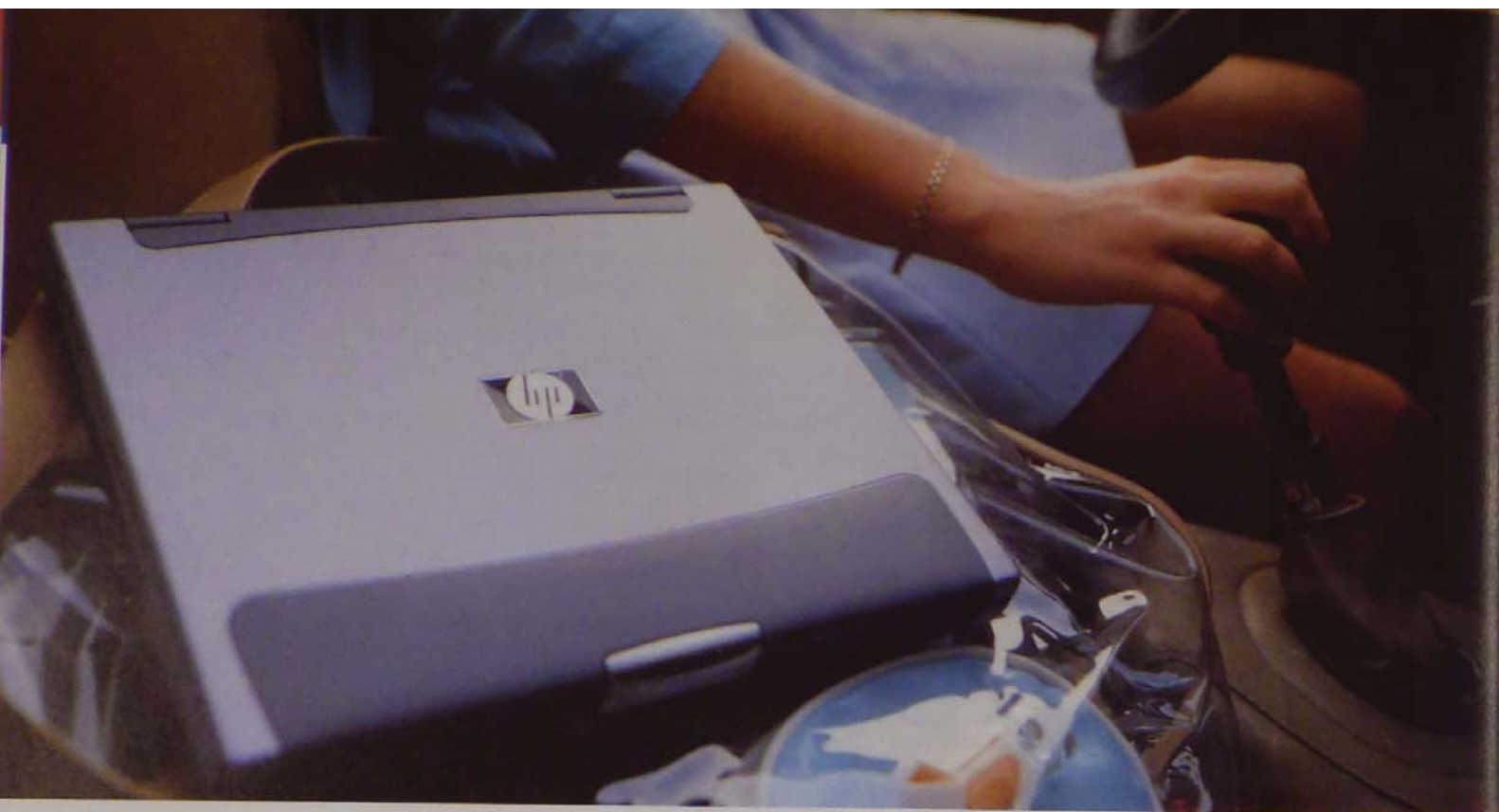
m

pentium !!!



Pentium® Celeron® and the Intel Inside® Logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

FUJITSU COMPUTERS  
SIEMENS



## Bármilyen sebességet is választ, a HP Önnel tart.

### hp omnibook 500 (F3478W)

- Intel® Celeron™ 600 MHz processzor
- 12,1" TFT XGA képernyő
- 64 MB RAM
- 10 GB HDD
- 4 MB video RAM
- ATI M1 grafikus kártya
- beépített floppy lemezegység;
- CD ROM; integrált modem és LAN
- infra port
- Microsoft® Windows® 98
- egy év alkatrész szintű garancia

494,300 Ft+ÁFA

opcionális HP SupportPack garanciával  
(H2B48A):

538,400 Ft+ÁFA

### hp omnibook 500 (F3483W)

- Intel® Pentium® III 700/500 MHz processzor
- 12,1" TFT XGA képernyő
- 128 MB RAM
- 20 GB HDD
- 8 MB video RAM
- ATI M1 grafikus kártya
- beépített floppy lemezegység;
- CD ROM; integrált modem és LAN
- infra port
- Microsoft® Windows® 98
- egy év alkatrész szintű garancia

578,700 Ft+ÁFA

opcionális HP SupportPack garanciával  
(H2B48A):

622,800 Ft+ÁFA

Bárhol is van – úton, otthon vagy az irodában – a HP laptopjai a teljes szabadság érzését nyújtják Önnek, és biztosítják mindazt, amit elvár számítógépétől.

Ha most vásárol **hp omnibook 500** laptopot, és honlapunkon regisztrálja magát, akkor egy **30 000 Ft értékű utalványt kap**, amelyet hp c318-as digitális kamera vásárlására használhat fel.

**Sőt! Minden huszonegyedik regisztrált vásárló ajándékba kapja a digitális fényképezőgépet.**

[www.hp.hu/akciok/ob500](http://www.hp.hu/akciok/ob500)



ten years  
in Hungary



Garanciabővítés

**TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!**



# SYBASE SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

XVI. ÉVFOLYAM 43. SZÁM

2001. OKTÓBER 23.

## Sybase néven Magyarországon is

Az Axis Számítástechnikai Kft. tizenkét évvel ezelőtt, 1989 októberében alakult meg, s kezdetben egyedi alkalmazások fejlesztésével foglalkozott. „Kilenc évvel ezelőtt, 1992-ben találkoztunk össze a Sybase céggel” – emlékszik vissza *Dénes László*, az Axis ügyvezető igazgatója. „A kaliforniai székhelyű Sybase rendkívül dinamikus fejlődési szakaszt élt meg, és akkoriban még újdonságnak számított egész Európában: alig egy-két leányvállalata létezett. Ekkor vállalkozott az Axis Számítástechnikai Kft. a Sybase magyarországi disztribúciójára.”

Az elmúlt kilenc évben Magyarországon nagyon sok felhasználó ismerkedett meg a Sybase technológiájával. Az Axis tanfolyamain rengeteg embert képeztek ki a különböző eszközök használatára, számtalan sikeres alkalmazás született. Most jutott el odáig a folyamat, hogy a Sybase úgy gondolta: tovább erősíti jelenlétét Magyarországon. Létrejön egy független Sybase-képviselő, amely a márka-

név-használattal felvértezve, Sybase Magyarország Kft. néven fog működni.

A megalakuló új társaság többségi tulajdonosa az Axis lesz. Emellett várhatóan több magyar magánszemély is a tulajdonosok között szerepel majd, továbbá tárgyalások folynak arról, hogy a világ tíz legnagyobb független szoftverfejlesztő társasága között számon tartott emeryville-i Sybase is tulajdonosa lesz a vállalatnak.

*Koller György*, a Sybase Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója elmondta: két évvel ezelőtt indult el az a törekvés, miszerint megpróbálják tagolni, szétbontani az Axis különféle tevékenységeit. „Üzletágak formájában kezdtünk el működni, és ezek egyike volt a Sybase” – magyarázta *Koller György*. „Az önálló vállalat létrehozását egyrészt a Sybase kezdeményezte, de részünkről is jelentkezett az igény. A mi oldalunkról elsősorban olyan érvek merültek fel, hogy a magyar piac igényli azokat a ver-



**Koller György:** Az új cég átveszi az üzletág szakembereit

senyképes megoldásokat, amelyeket a Sybase kínál, s ezeket egy önálló, a márkanévét is használó cég jobban el tudja

juttatni az ügyfelekhez. Az Axis tevékenysége részben ráépült a Sybase-ére, de már más platformokon is fejlesztett, és emiatt adódott egy pozitív értelemben vett feszültség. A Sybase-üzletág partnerei kiszolgált és konkurenciát egyaránt láttak az Axisban, és mindez szintén afelé mutatott, hogy szét kell választani a különböző tevékenységeket. „Mindenképpen szükség volt arra, hogy saját jogon, saját szövetségi politikát folytathassunk, amelyben az Axis fejlesztői kapacitása éppúgy szóba jöhet, mint bármely más cégé” – hangsúlyozta az ügyvezető igazgató.

Az eddigi ügyfelek számára szinte észrevétlen lesz az átmenet, megmaradnak a személyes kapcsolatok, hiszen az új cég átveszi az üzletág szakembereit, de az elkövetkező évben feltétlenül növekedni fog a létszám. A tevékenységek, amelyeket a Sybase Magyarország Kft. a továbbiakban is el akar látni, azt in-

(Folytatás a III. oldalon)

## A Sybase termékei

*Dinyés Ferenc*cel, a Sybase Magyarország Kft. cégvezetőjével arról beszélgettünk, hogy milyen elvek szerint osztályozódnak a Sybase termékei, s ez az osztályozás hogyan kapcsolódik a valóságos kívánalmakhoz.

A Sybase az „Együtt jobban működik” („Everything Works Better When Everything Works Together”) gondolat köré építi termékét, szolgáltatásait és marketingmunkáját.

A másik alapelv a technológiai rugalmasság. Egyrészt mindenkinek, aki a ma technikáját akarja használni, mai alkalmazásokat és megoldásokat akar létrehozni és működtetni, valamiképpen építenie kell a jelen és a múlt technológiájára, vagyis folytonossá kell tennie az átmenetet a múltból a jelenbe és a jövőbe. Másodsorban, az internet nem tekinthető ugrásnak, csak újabb előrelépésnek. Harmadszor, senki sem láthatja pontosan előre, hogy mi lesz a következő technológiai előrelépés, vagyis a felfo-

gásnak és mai technológiának készen kell állnia az újdonságok befogadására. Ezek tehát a technológiai rugalmasságnak mint nevezetes alapelvnek és -követelménynek az összetevői.

A cég 1984-ben alakult, s ennek megfelelően az 1980-as évek második felére jellemző klasszikus, ügyfél-kiszolgáló szerkezetű megoldásokat dolgozta ki, akkoriban forradalmi újdonságokkal.

Az 1990-es évek derekára ez a termékszerkezet elkezdett átalakulni, és megjelent az internet is mint lényeges tényező, bár a 2000. év (visszatekintve egy talán kicsit felfűjt) problémája átmenetileg elvonta róla (és minden másról is) a figyelmet. 1999 táján a levegőben voltak a mobil- és a vezeték nélküli lehetőségek, és a Sybase már akkor elkezdett ilyen termékeket kifejleszteni – s ezen a területen azóta is piacvezető.

Ma pedig az egyik legfontosabb feladat – és ez lesz alighanem a jövő technológiai alapja is – a meglévő informá-

ciós rendszer, az adatok, folyamatok integrálása és összekapcsolása egymással. Piaci előrejelzések szerint néhány éven belül ezek az integrációs célú beruházások lesznek az információs társadalom legnagyobb beruházásai, és az integráció a vállalati portállal teljeseedik ki.

Ma a Sybase három nagy piaci területre összpontosítja erőit. Az egyik az e-üzleti infrastruktúra: az üzletmenet elektronikus tétele, a cég és cég közötti elektronikus kapcsolatok kialakítása az

internet adta lehetőségek kihasználásával. Ennek a markáns megjelenésmódja az integrációval kapcsolatban már említett portál; bajos is lenne valamirevaló vállalati portált integrálás nélkül felállítani, mert az ilyen portál nem lenne sem célszerű, sem életképes: nem az jönne ki belőle, amit szeretnénk volna. Mindehhez szükség van persze adatbázisokra, arra, hogy az adatbázisok teljesítményével működjenek, mindig elérhető le-

(Folytatás a III. oldalon)

## Kapu a vállalatra, a világra

A vállalatok egyre több alkalmazást használnak, egyre nagyobb információs rendszert építenek ki, egyre több adatot halmoznak fel, s nyitnak az internet felé. Mégis információhiányban szenvednek, mivel az adatok kinyerése, kezelése és áramoltatása a legtöbb helyen még nincs megoldva. *Dinyés Ferenc*, a Sybase Magyarország Kft. cégvezetője szerint a megoldás a vállalati portál.

A portál fogalmát többféleképpen értelmezik. Gyakran előfordul, hogy már egy, pusztán információközlő statikus weblapot portálnak neveznek. Az igényesebbek viszont ügyelnek arra, hogy portálnak hívott oldalain a tartalom dinamikus, sőt testreszabható legyen. Olyan meghatározás is létezik, amely szerint egy portálnak a mindennapi

(Folytatás a VI. oldalon)



A Computerworld-Számítástechnika SYBASE mellékletének elkészítésében közreműködtek: **Felelős szerkesztő:** Sziebig Andrea  
**Szerkesztő:** Varga János • **Tervezőszerkesztő:** Gazdag Erzsébet • **Felelős kiadó:** Biró István, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője



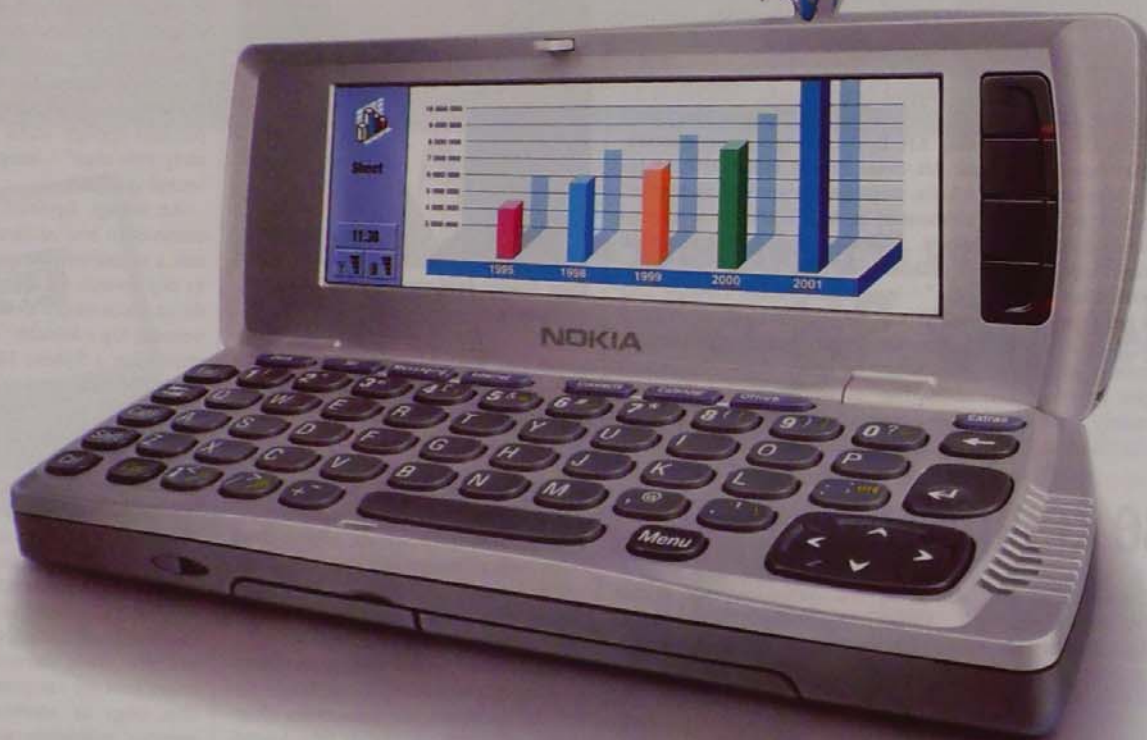
**NOKIA**  
**9210**  
Kommunikátor

Hová ez a nagy sietség! Lassítson, és gyorsabban célba ér.

Készítse el a táblázatot munkába menet. Írja meg a tárgyalásról az emlékeztetőt Word dokumentumban, és küldje el e-mailben – akár a taxiból. Töltse le e-mailjeit a repülőtéren és nézze át a prezentációs anyagot. Ellenőrizheti a raktárkészleteket is a vállalati intraneten, faxot küldhet és elintézhet néhány fontos hívást.

Ha egyszer véget vet az egyhangú irodai rutinmunkának, többé már el sem tudja képzelni az életet a Nokia 9210 Kommunikátor nélkül.

# Áttörés



Csatlakozzon a Club Nokióhoz a [www.club.nokia.hu](http://www.club.nokia.hu) oldalon, és hozzon ki még többet a Nokia 9210 Kommunikátorából. Élvezze a Club Nokia szolgáltatásait, illetve a WAP és a Web nyújtotta előnyöket.

Nokia Ügyfélszolgálat:  
Telefon: 06 1 382-1155  
Fax: 06 1 382-1150

**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE

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

Copyright 2001, Nokia Mobile Phones. Minden jog fenntartva. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia Corporation bejegyzett védjegye. Minden más elnevezés márkanevű vagy cégnevezés tulajdonosa vagy jogtulosa. Minden funkció háttérképpel. Minden WAP-szolgáltatás megtestesítéséhez szükséges háttérképpel. Minden WAP-szolgáltatásnál. A Nokia Intranet a jogdíj nélküli szolgáltatás. A szolgáltatások előzetes engedély nélkül nem használhatók. A szolgáltatások előzetes engedély nélkül nem használhatók.

# Sybase néven Magyarországon is

(Folytatás az I. oldalról)

kolják, hogy a Sybase kiterjedt szakterületeinek megfelelő termékspecialisták rendelkezzen; ők az oktatásban, a támogatásban és a konzultációs tevékenységben egyaránt képesek lesznek segíteni a partnereknek. Koller György úgy számítja, hogy – az igények növekedése miatt – a jövő év végéig megduplázódik az induló létszám.

Az ügyvezető kiemelte, hogy erősíteni fogják a kereskedelmi, illetve a marketingvonalat, mivel a mostani váltás egyfajta üzenet a piacnak. Üzenet, hogy a Sybase Magyarországon is képes a megújulásra és az erősítésre.

„Arra számítunk, hogy a Sybase Magyarország mint önálló, független márkaképviselő, komoly fejlődés elé néz a magyar piacon, mert ezzel az erőteljesebb megjelenéssel jobban el tudnak jutni a leendő, potenciális felhasználókhoz

azok az üzenetek, azok a technológiák, amelyek manapság a Sybase erősségét adják” – vélekedik Dénes László.

A Sybase-üzletág tavalyi eredményéről Koller György elmondta, hogy az Axisnak a Sybase-zel kapcsolatos bevételei 350–360 millió forint körül alakultak. Idén, az átmeneti időszakban legalább 400 millió forintos bevételre számítanak, és jövőre még ennél is komolyabb növekedést terveznek.

A Sybase Magyarország ügyvezetője elmondta, hogy az anyavállalat most már lassan három éve komoly átalakulási folyamaton megy keresztül, és egyre inkább kezdenek beérni a John Chen elnök-vezérigazgató személyéhez fűződő új koncepció eredményei.

Chen rendkívül egyszerű alapelvek szerint irányítja a céget. Fő hitvallása, hogy a vállalat, amely köztudottan nagyon sokféle technológiai megoldási te-

rülettel foglalkozik, leginkább olyan területekre fókuszálja az energiáit, ahol élvonalbeli versenyző lehet.

A Sybase alapvetően három fontos területet jelölt ki maga számára, ahol már jelenleg is az élvonalban van. Először is a cég infrastruktúra-szolgáltató az e-business területén: ez tartalmazza mindazt a klasszikus technológiai tudást, amely az elmúlt években a vállalatnál az adatbázis-kezelés, a nyílt és együttműködő adatstruktúrák, rendszerek kialakításának területén felhalmozódott. Tartalmazza továbbá azokat az új eszközöket is, amelyek kifejezetten az e-business korában jelentek meg.

Koller György elmondta, hogy a Gartner minősítése szerint a Sybase Enterprise Portal terméke gyakorlatilag a legjobb víziók egyike, és messze meghaladja más, Európában esetleg ismertebb cégek portálkoncepciójának teljességét. Ide

tartozó, kulcsfontosságú terület az általános alkalmazásintegráció is. A mai világban, ahol cégek szétválnak vagy éppen fuzionálnak, ahol az államigazgatási struktúrák rengeteget változnak, kiemelt szerep jut az alkalmazásintegrációnak.

Egy másik Sybase-kulcs terület a mobil- és kézi eszközök szoftvertámogatása. A Sybase igen határozottan és eredményesen van jelen a mobilmegoldások piacán, és ezt az is mutatja, hogy 68 százalékos piaci részesedésre tett szert a mobil eszközök adatbázis-piacán.

A cég harmadik fókuszterületét az ügynevezett iparági (például: kormányzati, egészségügyi, telekommunikációs stb.) portálmegoldások jelentik. A vállalat – elsősorban partnerek bevonásával – már Magyarországon is elkezdte a testreszabott portálok kialakítását, és folyamatosan bővíti e területek körét.

**+online:** [www.sz.hu/uiszq\\_archivum.php](http://www.sz.hu/uiszq_archivum.php)  
(2000/35)  
[www.sz.hu/hirek\\_arch.php](http://www.sz.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 2. 1., 2. 22., 7. 31.)

## A Sybase termékei

(Folytatás az I. oldalról)

gyn és rendelkezésre álljon. Ha a vállalat nem szívesen mondja le eddigi, jól bevált alkalmazásait, akkor vagy valamiképpen át kell írnia, és homogen rendszerré kell összedolgoznia őket – csak hogy ez drága, nagyon sokáig tart és nagyon sok benne a kockázat –, vagy integrálni valamennyit.

A Sybase a New Era of Networks cég megvásárlásával olyan folyamatintegráló kiszolgálóhoz jutott, amely a rendszerre összeépítendő elemeket az adatoknál és folyamatoknál magasabb szinten integrálja. Nem azt teszi tehát, amit a köztesszoftverek: nem a spagettimódszerrel dolgozik, vagyis nem pontonként köti össze az alkalmazásokat, hanem központosítja az integrációt.

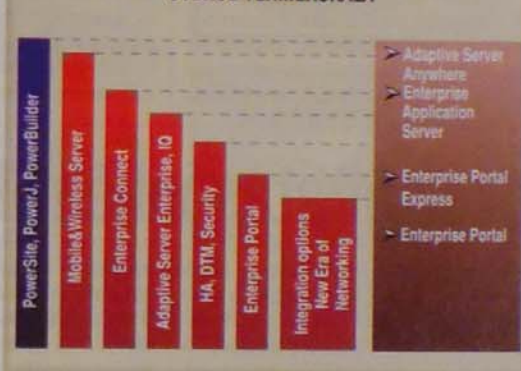
A vertikális üzleti területre szánt Sybase-termékek egy-egy konkrét piaci szegmenst vesznek célba. E tekintetben főleg a pénzügyi szektorban és egyre inkább a távközlésben vannak a Sybase-nek fontos referenciái és piaci megoldásai. Ezek a speciális területre szánt megoldások már kezdenek megjelenni az egészségügyben és a kiskereskedelmi rendszerekben, s a Sybase legújabban a médiának készíti ilyesfajta vertikális megoldásokat.

A harmadik nagy piaci szegmens a mobilüzlet; ez mobilalkalmazásokból, mobiladatbázisokból és vezeték nélküli adatszolgáltatásokból áll. Itt hasznos lesz mindjárt tisztázni, hogy mit jelent a mobil és mit a vezeték nélküli a Sybase értelmezésében. A mobilkészülék, például egy noteszgép, időről időre valahogyan

rakapcsolódik a hálózatra; a gépen, mondjuk, van egy mobiladatbázis, és azt a felhasználó időről időre szinkronizálja a hálózattal. A vezeték nélküli készülék viszont állandó kapcsolatban van – például hagyományos telefonszolgáltatáson át – a hálózattal; manapság léteznek már olyan eszközök, amelyek egy szűkebb területen, például egy rakárban, néhány száz méteres távolságokon saját rádiókommunikáció révén tartanak kapcsolatot a központtal, a nagyobb távolságokon működők pedig GSM-szolgáltatásokat használnak.

A mobilkészülék és a vezeték nélküli készülék tehát nem ugyanaz, bár hasonlítanak egymásra; lényegében az adatátvitel módja különbözteti meg őket egymástól. A Sybase olyan vezeték nélküli megoldásokat igyekszik kidolgozni, amelyek a lehető legkevesebbszer lépnek kapcsolatba más eszközökkel – s nemcsak azért, mert a kommunikáció drága, hanem azért is, mert nagyon sok energiát vesz ki az akkumulátorból. Ha a készüléknek 10 órán vagy 20 órán keresztül folyamatosan kell dolgoznia, akkor minimalizálni kell az ilyenfajta kommunikációkat. Arra is gondolni kell egyébként, hogy nincs mindenütt megfelelő térerő, vagyis a kommunikációra nincs is mindig mód.

### SYBASE TERMÉKSKÁLA



Ezek tehát a Sybase fő termékterületei, s ezeken a piaci területeken mindent ott van az első három cég között; a mobil eszközök területén piacvezető is a maga 68 százalékos részesedésével, s ez az arány 1999–2000 óta egyre nagyobb lesz. A vállalati portálok versenyében a Gartner értékelése szerint szintén ott van az első három között.

A Sybase Magyarország természetesen a helyi viszonyokhoz, a helyi piaci lehetőségekhez és várakozásokhoz igazodik. Hazánkban ma bizonyos szempontból még mindig nagyon sokan lemaradnak, bár az utóbbi években nagyon sokat behoztunk a hátrányunkból; ha az ember mindjárt a legújabb technológiát használja, akkor egy kicsit előrébb jár, mint az, aki korábban mozdult.

Itthon a portálmegoldásokban látják a közeljövő nagy üzleti lehetőségét, bár a magyarországi viszonyok között főleg a kisebb megoldások jöhetnek szóba. Nincs akkora bázisa a globális integrációnak – a hagyományos nagygépes al-

kalmazások és egyéb integrálásának –, mint mondjuk, az Egyesült Államokban. Dinnyés Ferenc szerint egyértelmű a cél: sokkal jobban megismertetni itthon a Sybase adatbázis-megoldásait, az adattárházi megoldásokat, a teljesítményt és a rendelkezésre állást javító megoldásokat.

Magyarországon gyors fejlődésnek indult a mobilterület is; ma már a középiskolások, sőt a még kisebbek kezében is mobiltelefon van. Ennek vannak persze egyáltalán nem kívánatos velejárói is, de az bizonyos, hogy ez az új nemzedék már nemcsak telefonálásra fogja használni a készülékeket, hanem pénzkifizetésre, jegyvásárlásra, a nagyközönség által is elérhető banki szolgáltatásokra – s nem csupán WAP-os jelleggel, mert a Sybase megoldásaiban a megfelelő rendelkezésre állás eléréséhez nem kell folyamatosan rajta lenni az interneten. Az ilyenfajta szolgáltatáshoz persze nem a szokásos webes felület kell. A Sybase mindenben támogatja ezeket az időnként bekapcsolódó megoldásokat.

A vertikális megoldásokat pedig partnerek keresztlé, regionális együttműködéssel igyekeznek behozni a Sybase, hiszen ha a globalizáció révén egyre közelebb kerül is az amerikai gyakorlat, még mindig erősebb a kapcsolat az európai jogrendszerhez, pénzügyi szabályrendszerhez, s még erősebb a közép-európaiakhoz, a cseh, lengyel és osztrák gyakorlatokhoz. Vannak már arra irányuló kezdeményezések, hogy ami ebben a térségben valahol beváltak, az eljusson a környéken máshová is.

**+online:** [www.sz.hu/uiszq\\_archivum.php](http://www.sz.hu/uiszq_archivum.php)  
(2001/35)  
[www.sybase.hu/termek/index.htm](http://www.sybase.hu/termek/index.htm)

# Teljes választék

A Sybase szerteágazó termékportfóliójának közös jellemzője – mondja *Solymos Ottó* termékfelelős – a nyitottság és az integrációs képesség: a termékek könnyen ötvözhetők más megoldásokkal, egyszerűen együtt tudnak működni más gyártók termékeivel. Ennek megfelelően például ideális környezet a Sybase termékek számára egy olyan vállalat, ahol a központban már modern adatbázis-kezelő fut, ám a fiókokban, telephelyeken még működnek régi programok, azaz hagyományos és új informatikai struktúrák élnek együtt.

## Adaptive Server Enterprise

A kulcstermék egyértelműen az Adaptive Server Enterprise (ASE) adatbázis-kiszolgáló, amelynek a 12.5-ös a legfrissebb verziója, és amit az Oracle9i vetélytársának szán gyártója. Az új idők követelményeinek megfelelően a szoftver támogatja az XML- és Unicode-adattípusokat, a Java osztályokat és objektumokat, valamint az Enterprise Java Bean-komponenseket. Az internetes alkalmazások futtatását is megkönnyíti a dinamikus rekonfiguráció: a rendszergazda akár a napközben változó igények alapján is átállíthatja a rendszert, anélkül, hogy újra kellene indítani az adatbázis-kezelőt. Értelemszerűen más üzemmódra van szükség a tranzakciók feldolgozásához, mint egy kötegelte jellegű feladat vagy éppen lekérdezések futtatásához. Támogatja az ASE 12.5 a szabványos címtárszolgáltatásokat (LDAP) és a biztonságos internetet (SSL) is.

## Adaptive Server Anywhere

Ez az adatbázis-kezelő az ASE „kisöccse”, elsősorban kisebb munkacsoportok (40–50 főig) igényeinek kielégítésére ajánlja a Sybase. Emellett viszont alkalmas arra is, hogy mobil eszközökön futtathatók legyenek a Sybase alapú alkalmazások: még egy kézziszámítógépre is felrakhatók olyan szoftverek, amelyek az ASA egyes elemeit tartalmazzák. Ebben az esetben persze koránt sincs szó teljes funkcionalitásról, hanem éppen csak annyiról, amennyi az adott alkalmazás futtatásához, illetve a szinkronizációhoz szükséges.

## Enterprise Application Server

Mint neve is mutatja, az EAServer a Sybase-kiszolgálóhoz járó alkalmazáskiszolgáló. A Sybase-termékekre jellemző nyitottság ebben is megmutatkozik: támogatja a legnépszerűbb programozási nyelveket (Java, C/C++, Visual Basic, PowerBuilder), a legkülönfélébb operá-

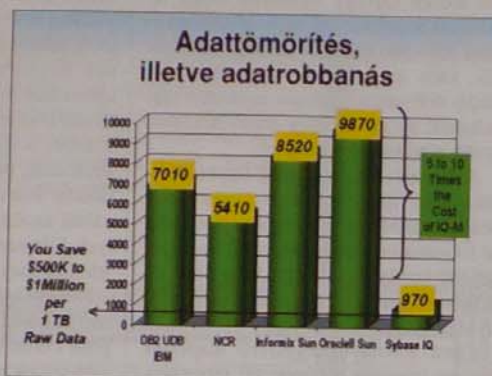
ciós rendszereket (Windows, Solaris, HP/UX, IBM AIX), illetve több komponensmodell is (CORBA, COM, EJB). Az alkalmazáskiszolgáló elérhető hagyományos ügyfélprogramból, de komponensei, szolgáltatásai meghívhatók HTML-felületről is. A fejlesztők itt is teljes szabadságot élveznek: Java alkalmazásból meghívható C++-komponens vagy akár fordítva, bármilyen más variációban. Az sem feltétlenül szükséges, hogy az EAS mögött Sybase adatbázis-kezelő álljon: elérhet nagygyépes, illetve konkurens RDBMS-ekben tárolt adatokat is. Rendelkezik az Enterprise Application Server bizonyos webkiszolgáló-funkciókkal is, de integrálható más web-szerverekkel is.

Legújabb változata, az EAS 4.0 átfogó támogatást kínál a Java 2 Enterprise Edition 1.3-hoz; biztonsági modulja révén külön autentikációs és biztonsági modulok építhetők hozzá; rendelkezik

beágyazott telepítővel, így a fejlesztők adhatják saját termékeikkel; és képes a fürtözött rendszerek támogatására.

## Replication Server

Mint minden hasonló termék, a Sybase Replication Server is arra szolgál, hogy



két adatbázis-kiszolgáló között mozgasson adatokat, mondja *Solymos Ottó*. Érdekes, hogy mód van a tárolt eljárások replikációjára is. Ilyenkor nem nagy mennyiségű adatot kell továbbítani, hanem azt a pár soros eljárást, amely aztán a céladatbázisban is végrehajtja a kívánt változtatást.

Összesen háromféle replikációra van

mód. Az online replikációt az Adaptive Server Enterprise-ok között alkalmazák: ha az egyikben módosítanak valamit, a másikban igen kis késlettel végrehajtódik ugyanaz a változás. A nyitottság jegyében a Replication Server bármilyen két adatbázis-kezelő között képes a műveletre, egyiknek sem kell ASE-nek lennie.

A másik két replikációs módszert az Adaptive Server Anywhere felhasználóknak ajánlják. Az elektronikus levelezésre, az állományrendszerre vagy az ftp protokollra alapuló offline replikáció esetében mindkét oldalon beállítják, mikor kell az adatszinkronizálásnak lezajlania: a megadott időben elkezdődik a replikáció – a szükséges adatokat kivonja a rendszer az adatbázisból, és elküldi, mondjuk, egy levélben –, ha van kapcsolat, ha nincs. A másik oldal az adott időben szintén feljelentkezik, és ha kapott replikálható adatokat, azokat bedolgozza az adatbázisba, illetve elküldi saját adatait. A módszer nagy előnye, hogy nem kell hozzá állandó, nagy sebességű kapcsolat.

A harmadikfajta replikációt vezeték nélküli eszközökkel alkalmazzák. Ezeknél létre kell hozni egy online kapcsolatot – be kell jelentkezniük a központi szerverre –, de ilyenkor nem replikálnak minden tranzakciót (például a napközbeni eladásokat egy utazó ügynök eseté-

# Szolgáltatásonként külön folyószámla

Az informatikai fejlődésnek a 80-as években szokásos útját járta be a Székesfehérvári Épületfenntartó és Hőszolgáltató (Széphő) Rt., illetve jogelődje, a helyi IKV. Bár az ingatlankezeléssel, építőipari tevékenységgel és távfűtéssel foglalkozó cég tevékenységének nagy része le volt fedve számítástechnikai támogatással, ám a rendszerek más-más időben, eltérő technológiai alapokon születtek, és – szigetrendszerek lévén – nem tudtak egymással hatékonyan kommunikálni. A legnagyobb gond az volt, meséli *Iványi Jenő*, a cég informatikai vezetője, hogy az ügyfelekkel kapcsolatos információkat, ügyeket nem lehetett egy helyen látni. 1998-ban döntött úgy a vállalat, hogy új, integrált rendszert vezet be. A követelmények között volt az egységes, szabványos háttér (ebbe beleértették az adatbázis-kezelőt is), és az, hogy hatékonyan ki tudja szolgálni a részvénytársaság szerkezetű szolgáltatási tevékenységét.

Saját fejlesztésbe nem akartak fogni, viszont olyan kész rendszert sem találtak, amely megfelelt volna igényeiknek. Így maradt az a megoldás, hogy külső partnerrel készítették el a rendszert. Jó választásnak tűnt az Axis: széles körű fejlesztési tapasztalatokkal rendelkezett,

megfelelő technológiai háttérrel tudott nyújtani, és nem utolsósorban szintén Székesfehérváron van a székhelye, ami előnyösnek bizonyult a fejlesztés és a bevezetés során. A fejlesztésben egyéb-



ként részt vettek azok is, akik a Széphő korábbi rendszereit készítették, így az Axisnak sem az alapoktól kellett megismernie a megrendelő szervezetét, működését. Az új, egységes rendszer adatbázis-kezelője a Sybase Adaptive Server Enterprise lett; az adatbázis tervezéséhez a PowerDesignert, az ügyféloldali fejlesztéshez pedig a PowerBuildert használták. Őt alapvető modul kellett kialakítani: főkönyv, raktári nyilvántar-

tás, számlázás-pénzügy, jogi és felszólító ügyek, munkaidő-nyilvántartás. Az egyik legnehezebb feladat az adatok átvitelése volt, már csak azért is, mert az adatokat több évre visszamenőleg fel kellett vinni az új rendszerbe.

Ennek azonban már megmutatkoznak az előnyei, folytatja *Iványi Jenő*. Az új rendszerben minden ügyfél szolgáltatásonként külön folyószámlát kap, így ügyfelenként, szolgáltatásonként, illetve számlánként lehet teljes körű információt kínálni. Egy helyen lehet látni, milyen szerződéses kapcsolatban áll a Széphő az ügyféllel, milyen számlázások történtek, és hogyan fizetett az ügyfél.

Mindaz történetében – 1994-ig visszamenőleg – is rendelkezésre áll. Ezekből az adatokból azonban nem csupán az ügyintézők (és rajtuk keresztül a lakosság) profitálhat. Ugyanerre az adattartalomra alapozva elkezdte egy vezető információs rendszer kidolgozását, a Sybase IQ Servert és Cognos eszközöket használva. Jó tesztje lesz a rendszernek – mondta végül az informatikai vezető –, hogy mennyire lesz képes lekezelni a Széphő a jövőre várható változásokat, amikor is átalakul holdingszervezeté, és az egyes tevékenységeket önálló kft.-k végzik majd.

ben), hanem csupán a végeredményt, mert így jóval kevesebb adatot kell át-küldeni.

### EnterpriseConnect Data Access

Ezt a terméket használva az adatok nem kerülnek át az egyik adatbázis-kiszolgálóról a másikra, csupán az adatelérés van biztosítva. Erre akkor lehet szükség, amikor egy nagy adatbázisból csupán jól körülhatárolható adatokra van szükség, ezért felesleges az állandó replikáció. Ilyen esetben csupán úgynevezett proxytáblákat kell létrehozni az ASE vagy ASA oldalán, amely a „túloldali” adatbázisok megfelelő adataira mutat.

A felhasználó csak a Sybase adatbázis-kezelőjét látja, ahhoz küldi a lekérdezéseket; ezeket az EnterpriseConnect fordítja le a megfelelő SQL utasításokra. Ugyanezzel az eljárással módosítani is lehet a távoli adatbázisokat.

A felhasználó számára a proxytáblák normál adatbázis-táblaként viselkednek, nem is veszi észre, hogy nincs bennük tényleges adat.

### Adaptive Server IQ

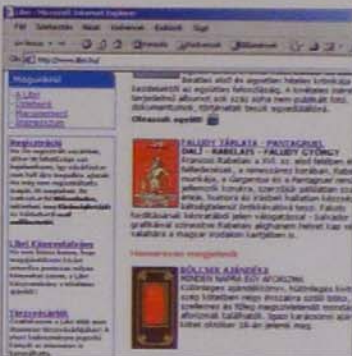
A szoftver alapvetően egy olyan lekérdezőrendszer, amely kimondottan a nagy teljesítményű adatbányászatra van kihegyezve. Solymos Ottó ugyanakkor megjegyzi, hogy az IQ csupán az adatok kinyerésére szolgál, míg az adattárházak építésére szolgáló teljes eszköztár a Sybase Warehouse Studio csomagban található. Kiváló teljesítményt nyújt, amit az indexelési technológiáknak és a tömörítésnek köszönhet. Az IQ nem sorfolytonosan tárolja az adatokat, mint egy relációs adatbázis-kezelő, hanem minden oszlopnak külön lemeztérületet tart fenn. Így az azonos típusú, hasonló adatok vannak egy helyen, nagymértékben meggyorsítva a lekérdezések futását. Az adatintegritás biztosítását megkönnyíti, hogy csak egyetlen felhasználó (node) írhat az adattárházba. Mindezeknek a technológiáknak köszönhetően az IQ teljesítménye nem romlik az újabb felhasználók belépésével. Mérések szerint a felhasználók számának tízszeres növekedése csupán 2 százalékkal rontotta a válaszidőket, és ez gyakorlatilag észrevehetetlen lassulás.

### PowerBuilder és PowerDesigner

A Sybase fejlesztő- és tervezőeszköze nem csupán azok körében népszerű, akik Sybase adatbázis-kezelőt használnak, bár Solymos Ottó szerint valamennyi előny a többi Sybase termékkel együtt bontakozik ki. A negyedik generációs integrált fejlesztőkörnyezet egyaránt alkalmas hagyományos ügyfél-kiszolgáló alkalmazások, webes kliensek, illetve az alkalmazásszerverbe integrálható komponensek gyártására. ☐

# Nyitott könyv

Nem a Libri Kft. választotta a Sybase-t rendszerének hátteréül, hanem szoftverfejlesztő partnere, ám semmi okuk nem volt megbánni a döntést. Az ország egyik legnagyobb könyvkereskedő cége több tucat könyvesboltot üzemeltet. Ezek informatikai kiszolgálását korábban egy Magic alapú központi rendszer, illetve a boltokban cliPPERes szoftverek végezték – ismertet meg az előzményekkel *Kökény Józsefné*, a vállalat számítástechnikai rendszerfelügyelője. A készletnyilvántartást a boltokban vezették, a központ a nap végén, a feladások révén



kapta meg az adatokat. Ahogy azonban egyre inkább tért hódított a bizományosi értékesítés, úgy vált mind fontosabbá a központi készletnyilvántartás, mert a pontos elszámolást csak ez alapján lehet a külső partnerek számára a leggyorsabban elkészíteni. Azt is csak a törzsadatok többszörözésével tudták megoldani a régi keretek között, hogy az elsőként szállító partner számára fizessék ki először a bizományosi értékesítés kereteiben eladott könyvek árát. Ugyancsak váltásra ösztönözte a Libri-t, hogy a régi rendszerből kinyerhető adatok már nem nyújtottak elég információt a hatékony döntés-előkészítéshez. A váltás során mindenképpen az adatbázis-kezelők irányába szeretett volna továbblépni a Libri – folytatja *Kökény Józsefné*. Oracle-re fejlesztett alkalmazással már voltak rossz tapasztalatok, a Microsoft SQL Server viszont azért nem jöhetett szóba, mert a cég az üzembiztonság érdekében meg akarta tartani Unixot futtató Compaq AlphaServerét. A Sybase Adaptive Server Enterprise mellett szót, hogy futtatásához – kisebb bővítés után – elegendő volt a meglévő hardver, ára kedvező volt, és a szoftver fejlesztését végző Laurel – az Axissal közösen – garanciát vállalt a zökkenőmentes működésre.

Az igen szűkre szabott fejlesztési időbe nem fért bele, hogy a bolti rendszert is átírja a szoftverfejlesztő cég, mi több, a központi szoftvert is éles működés közben, éles adatokkal tesztelték, ami

okozott némi gondot. A boltokban működő szoftverből most állománykonverzió révén kapja az adatokat a központi rendszer, ahol immár a készletnyilvántartás folyik. Az adatok hatékonyabb lekérdezéséhez ki kellett alakítani egy adattárházat – szintén Sybase alapokon

–, és ebben már a cikkszámok szintjéig tudják elemezni az adatokat, így azt is meg tudják mondani, hogy egyes boltokban a szakácskönyv vagy a krimi fogy-e jobban. A tervek között szerepel még az is, hogy a rendszerhez hozzákapszolja a Libri webáruházat (így a raktárba automatikusan bekerülne a webes megrendelés), illetve a pénzügyi rendszert, így sokkal egyszerűbben nyomon lehetne követni, mikor fizették ki a megrendelt könyvet. ☐

### Compaq iPAQ H3630 zsebPC



### Megszokott PC-s környezet, minőségi, színes TFT képernyő

206 MHz-es Intel StrongARM 32 bit-es RISC processzor • 4096 színű TFT kijelző • 240x320 felbontás • 32 MB RAM és 16 MB flash ROM memória • IRDA kompatibilis Infrared port 115 Kbps • beépített digitális diktafon • mikrofon • fejhallgató kimenet • Li-Ion akkumulátor • MS Windows Pocket PC operációs rendszer

**129 000 Ft** +ÁFA

Információ és megrendelés az interneten: [www.compaqdepo.hu](http://www.compaqdepo.hu) vagy az Önhöz legközelebbi Compaq viszonteladónál.

## Kattintson a Sybase nyereményekért!

Kapcsolódjon ki néhány percre egy kis játékkal a napi hajszából! Válaszoljon 7 kérdésünkre, melynek eredményeként megkapja a nyerő telefonszámot, a Sybase információs vonalat.

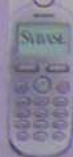
### Fődíj:

2 személyes, aktív hétvégi pihenés a Somogy Kertje üdülőfaluban.



### További díjak:

1 db Siemens C35 mobiltelefon, Westel Domino Maraton csomaggal



6 db Számítástechnika előfizetés egy évre

és még 100 db Sybase bögre!

A Sybase nyereményekért kattintson a [www.sybase.hu](http://www.sybase.hu) weboldalra! SYBASE Magyarország Kft.

**SYBASE**  
Együtt jobban működik

## Kapu a vállalatra, a világra

(Folytatás az I. oldalról)

munka kiindulópontjaként kell funkcionálnia, s tartalmaznia kell levelezési lehetőséget is.

A portál célja tehát nem más, mint hogy az általa lefedett információkat az arra jogosultak számára testreszabható módon hozzáférhetővé tegye, mégpedig egyetlen bejelentkezési felületen – adja saját definícióját Dinnyés Ferenc. A portál tartalma magában foglalhatja a vállalat összes adatát – beleértve a vidéki telephelyekét is –, sőt, szerepelhetnek benne más adatszolgáltatótól származó információk is. Ezt a tartalmat a felhasználó – beosztásától, jogosultságától függően – akár módosíthatja is, mégpedig egy, a portál mögött megbúvó alkalmazás jóvoltából. A vállalati portál továbbá egységesen kezeli a tartalmat, a felhasználónak így elegendő egyszer igazolnia kilétét, azaz nem kell állandóan jelszavakat beírnia, valahányszor új weblapra lép a portál keretei között.

A Sybase vállalatiportál-koncepciója a nagyvállalatok elvárásainak igyekszik megfelelni oly módon, hogy a megvalósítás a lehető legkisebb zökkenőkkel járjon mind a cég, mind az alkalmazottak szempontjából. Az is előny, ha a vállalati portál könnyen karbantartható, azaz a felhasználóknak nem kell alkalmazások telepítésével, frissítésével foglalkozniuk. Kézenfekvő ugyanakkor a portáltechnológia ötvözése a vékony kliens használatával; ez utóbbi révén webes felületen könnyen elérhető egy vállalat információs rendszere.

Amikor a Sybase a jövő megoldásait tervezi, a már meglévő technológiákra épít, ám nemcsak hardverről és szoftverről van szó, hanem működési modellekről is. Ez egyrészt behatárolja a megtehető lépéseket, ugyanakkor egy-egy technológiának képesnek kell lennie arra, hogy megfeleljen a jövő elvárásainak. A Sybase Enterprise Portal (EP) megoldása tehát – Dinnyés Ferenc szerint – nemcsak azt tudja, ami ma elvárható egy vállalati portáltól, hanem, nyitott és rugalmas lévén, azt is tudni fogja,



Dinnyés Ferenc

ami csak a jövőben lesz elvárható. A dinamikus tartalom megújításának egyik módja, hogy a különböző forrásokból származó, publikálásra szánt adatokat összegyűjtik egy jól definiált felhasználói kör számára. Ennek több előnye van, de legfőképp a biztonságot tartják szem előtt. A szervezetek többsége ugyanis, tartva az illetéktelen behatolástól, inkább tranzakciós rendszereitől elkülönítve tartja a partnerei, ügyfelei számára weben elérhető anyagokat. Az összegyűjtött anyag frissítése automatikusan jelenti a webfrissítést is – bár az előbbi általában ütemezetten kell elvégezni.

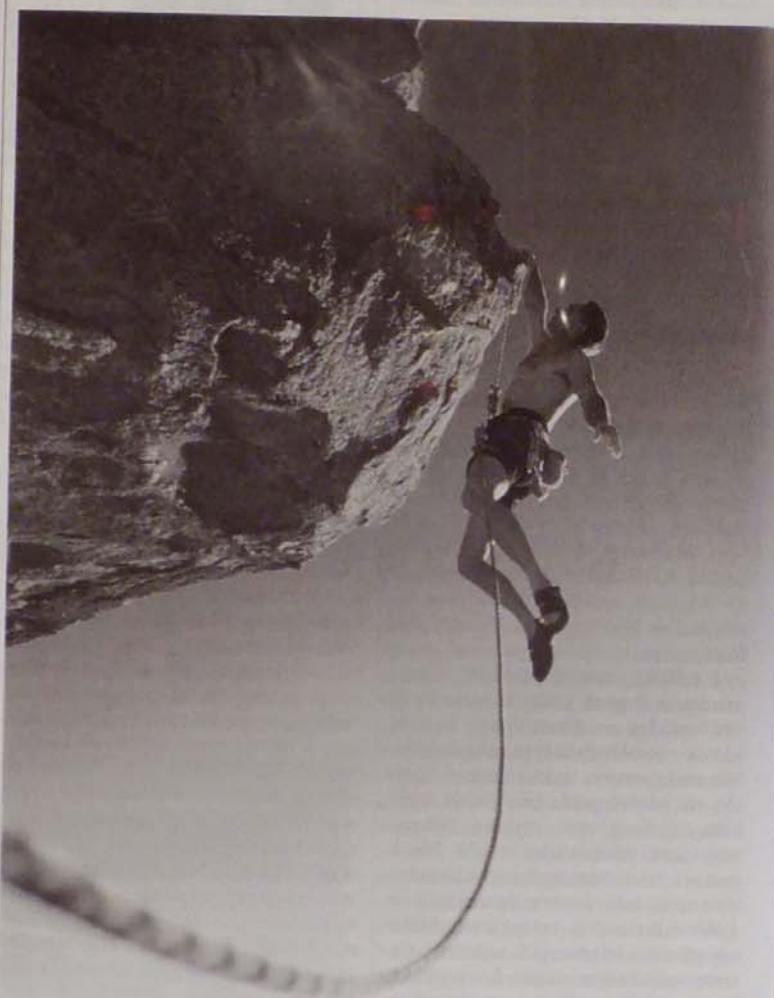
E megoldásra Dinnyés Ferenc a Sybase Magyarország legújabb kezdeményezését hozta fel példának, amit egyik partnere segítségével valósít meg, s ez a székesfehérvári önkormányzat kulturális portálja. Lényege, hogy a megjelenítendő dinamikus tartalmakat külön adatbázisban tárolják, ezt pedig csak a portálban részt vevő szervezetek – művelődési házak, iskolák, színházak, mozik stb. – módosítási joggal rendelkező munkatársai frissíthetik. A megoldás, viszonylagos olcsósága folytán, kis szervezetek számára is elérhető, bevezetése pedig a koncepció kidolgozásától számított néhány hét alatt kivitelezhető.

Bonyolultabb a helyzet akkor, amikor azt szeretnénk, ha a tartalmak a valós üzleti életből jönnének, és ezeket nemcsak a felhasználóknak szánjuk, hanem a vállalat alkalmazottainak is. Erre két

megoldás is létezik. Az egyik szerint a portál által felügyelt és megjelenítendő tartalmat először homogén információs rendszerre alakítjuk. Működő vállalatok esetében ilyenkor a korábban használt alkalmazásokat, rendszereket át kell írni, vagy az adatokat kell homogén rendszerbe szervezni. Ez költséges, ráadásul hosszadalmas lehet, és nem fedi le a vállalat teljes működését.

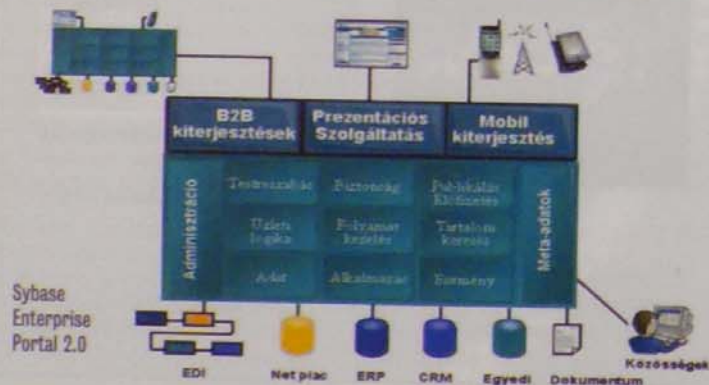
A Sybase portálmegoldása védi a már meglévő befektetéseket. Ennek a koncepciónak az értelmében olyan portált lehet kialakítani a meglévő és bevált alkalmazások és rendszerek fölött, amely

képes a különböző fejlettségű, heterogén platformon futó alkalmazások integrálására. Ez a portál a felhasználó előtt homogénként tűnik fel, holott a háttérben eredeti, nem egy esetben vállalaton kívüli alrendszerek működnek. A Sybase EP tehát integrálja a vállalaton belül meglévő adatokat, üzleti logikát, alkalmazásokat. Az integráció révén az egyik alrendszerben keletkező adat átkerülhet egy másikba, illetve az egyikben elindított folyamat a másikban fejezhető be. A bejelentkező felhasználónak egyszer kell azonosítania magát, annak ellenére, hogy esetleg az egyes alrend-



... és most kábel nélkül

Mobil üzlet – bárhol, bármikor



szereket különböző jogosultságokkal rendelkezik.

Annak érdekében, hogy az integráció viszonylag kis költséggel megvalósítható legyen, az EP különféle opciókat tartalmaz. Így megtalálhatja számítást az is, aki nem akar semmiféle integrációt, s az is, aki komoly rendszereket készül közös tető alá hozni. Erre szolgálnak az úgynevezett becsatlakozási pontok, azaz illesztési felületek. Léteznek integrációs modulok nagyszámítógépes alkalmazásokra, nagynevű ERP, CRM rendszerekre, mint például SAP, PeopleSoft, Van-tive, s egyedi fejlesztésű alkalmazásokra

is. Ugyancsak opció a mobil- és vezeték nélküli eszközök integrálása. Ez nagyon kicsi erőforrást igényel, akár néhány 10 kilobájtos relációs adatbázis-motor telepíthető egy erre alkalmas mobiltelefonra vagy PDA-ra.

A Sybase Enterprise Portalnak van egy gyorsan telepíthető változata is a kevesebb integrációs modult igénylő kisebb vállalatok számára. Ez az „expressz” portál mindazonáltal ugyanolyan funkciókkal rendelkezik, ugyanúgy támogatja a biztonsági megoldásokat, s ugyanúgy tartalmaz kifinomult keresőmotorokat. Ez a változat tulajdonképpen

kulcsrakész megoldást ad, fenntartva azonban a bővítés lehetőségét.

A Sybase az általános portáltermékén túlmenően kialakított vertikális, azaz iparág-specifikus megoldásokat is, ezekben persze ugyanúgy beilleszthetők az integrációs modulok, illetve mobilkészítések. A legkorábban kifejlesztett vertikális megoldás a pénzügyi szektort öleli fel, az ezt kiszolgáló Financial Fusion Server tartalmazza az összes banki funkciót és kommunikációs szabványt. A Sybase másik vertikális fókuszterülete az egészségügy. Itt olyan speciális kivánalmaknak kell megfelelni, mint

például a fentebb említett mobilkészítők támogatása. További vertikumok a távközlés és a vendéglátás.

A vállalati portálok szempontjából – a hozzáférési biztonság mellett – rendkívül fontos a rendelkezésre állási és az adatbiztonság maximális megteremtése – hangsúlyozza Dinnyés Ferenc. A magas szintű rendelkezésre álláshoz terheléstűrő hardver- és szoftverkörnyezetre van szükség. Ha ez a feltétel nem adott, akkor például hiába tolonganak a látogatók egy webáruház honlapján; a hosszabbodó reakcióidő, a gyakori leállás miatt a vevők elpártolnak, s a webhelyet üzemeltető dotcom-vállalkozás – paradox módon – éppen a sikerbe hal bele.

Mivel a rendelkezésre állás egyik kritériuma a skálázhatóság, az EP komponenseit is lehet fűtözni, s ha egyikük kiesik, vagy túl nagy a terhelése, a másik helyettesítheti.

**iAnywhere**  
SOLUTIONS™  
A SYBASE COMPANY

A mobil üzlet legmegfelelőbb módszerét keresi? Munkatársai szoros kapcsolatban maradhatnak a vállalati folyamatokkal. Notebookjaikról, PDA-ikról és mobil telefonjaikról bárhol, bármikor hozzáférhetnek a legfontosabb adatokhoz online és offline.

A Sybase mobil technológiái – iparágvezető e-Business platform használatával – lehetőséget biztosítanak arra, hogy az integrált nagyvállalati alkalmazások által nyújtott szolgáltatások és információk mindig elérhetőek legyenek például a logisztika, a pénzügy, a szolgáltatástechnológia és az egészségügy területén.

További információ:  
SYBASE Magyarország Kft.  
Tel.: 36 1 309 5831  
www.sybase.hu

**SYBASE**

Együtt jobban működik

### GSA Sybase alapon

A Sybase Enterprise Portal használatát fel portalstratégiájának kialakítására az amerikai kormányzatüzemeltetési hivatal (GSA), megvalósítva ezzel a világ legnagyobb e-beszerzési rendszerét reprezentáló GSAAdvantage! webhelyet. Az amerikai kormányzati irodák által a világon mindenütt használt rendszerrel számítógépek, bútorok, berendezési tárgyak, irodaszerek és minden egyéb felszerelés könnyen beszerezhető. A GSAAdvantage! több mint nyolcvanezer regisztrált ügyfelet és négyszázazernyi regisztrálatlan látogatót kezel, napi forgalma eléri az 1 millió dollárt. A rendszer lehetővé teszi, hogy az ügyfelek az árucikkek között kulcsszavak és szállítói nevek szerint keressenek. Összehasonlíthatják az egyes tételek jellemzőit, árait, szállítási feltételeit, elektronikus úton megrendelhetik őket, és választhatnak a fizetési módok közül.

Elemzők szerint portálépítésben még a nyugat-európai országok is közel két-éves lemaradásban vannak az amerikai cégekhez képest. Dinnyés Ferenc mindazonáltal bízik benne, hogy a még hátrányosabb helyzetben lévő Magyarországnak lesz esélye a felzárkózásra, legalább az EU-csatlakozás után. ☐

•online: [www.sybase.hu](http://www.sybase.hu)  
[www.sxts.hu](http://www.sxts.hu)  
[www.gsa.gov](http://www.gsa.gov)  
[www.szt.hu/hirek\\_hir.php](http://www.szt.hu/hirek_hir.php)  
(2001. 4. 19.)  
[www.szt.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujzag_archivum.php)  
(2001. 27.)

<ul style="list-style-type: none"> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> <li>Richter</li> <li>Active Software</li> <li>Lawson</li> <li>Peoplesoft/Intrepid</li> <li>Vitria</li> <li>Vantive</li> <li>Oracle/i2</li> <li>Net Dynamics</li> <li>Aspen Technologies</li> <li>Retel/Lawson</li> <li>Constellar</li> <li>EXE</li> <li>HBO</li> <li>Reliant Data Systems</li> <li>IMI</li> <li>Peoplesoft/Red Pepper</li> <li>Data Junction</li> <li>Wonderware</li> <li>PMSC</li> <li>TSI Soft</li> <li>Manugistics</li> <li>ACI</li> <li>BEA</li> <li>SynQuest</li> <li>Andersen Consulting</li> <li>InSession</li> <li>Aspect Development</li> <li>SolutionWorks</li> <li>IPlanet</li> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> <li>Richter</li> <li>Active Software</li> <li>Lawson</li> <li>Peoplesoft/Intrepid</li> <li>Vitria</li> <li>Vantive</li> <li>Oracle/i2</li> <li>Net Dynamics</li> <li>Aspen Technologies</li> <li>Retel/Lawson</li> <li>Constellar</li> <li>EXE</li> <li>HBO</li> <li>Reliant Data Systems</li> <li>IMI</li> <li>Peoplesoft/Red Pepper</li> <li>Data Junction</li> <li>Wonderware</li> <li>PMSC</li> <li>TSI Soft</li> <li>Manugistics</li> <li>ACI</li> <li>BEA</li> <li>SynQuest</li> <li>Andersen Consulting</li> <li>InSession</li> <li>Aspect Development</li> <li>SolutionWorks</li> <li>IPlanet</li> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richter</li> <li>Active Software</li> <li>Lawson</li> <li>Peoplesoft/Intrepid</li> <li>Vitria</li> <li>Vantive</li> <li>Oracle/i2</li> <li>Net Dynamics</li> <li>Aspen Technologies</li> <li>Retel/Lawson</li> <li>Constellar</li> <li>EXE</li> <li>HBO</li> <li>Reliant Data Systems</li> <li>IMI</li> <li>Peoplesoft/Red Pepper</li> <li>Data Junction</li> <li>Wonderware</li> <li>PMSC</li> <li>TSI Soft</li> <li>Manugistics</li> <li>ACI</li> <li>BEA</li> <li>SynQuest</li> <li>Andersen Consulting</li> <li>InSession</li> <li>Aspect Development</li> <li>SolutionWorks</li> <li>IPlanet</li> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reliant Data Systems</li> <li>IMI</li> <li>Peoplesoft/Red Pepper</li> <li>Data Junction</li> <li>Wonderware</li> <li>PMSC</li> <li>TSI Soft</li> <li>Manugistics</li> <li>ACI</li> <li>BEA</li> <li>SynQuest</li> <li>Andersen Consulting</li> <li>InSession</li> <li>Aspect Development</li> <li>SolutionWorks</li> <li>IPlanet</li> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> <li>Richter</li> <li>Active Software</li> <li>Lawson</li> <li>Peoplesoft/Intrepid</li> <li>Vitria</li> <li>Vantive</li> <li>Oracle/i2</li> <li>Net Dynamics</li> <li>Aspen Technologies</li> <li>Retel/Lawson</li> <li>Constellar</li> <li>EXE</li> <li>HBO</li> <li>Reliant Data Systems</li> <li>IMI</li> <li>Peoplesoft/Red Pepper</li> <li>Data Junction</li> <li>Wonderware</li> <li>PMSC</li> <li>TSI Soft</li> <li>Manugistics</li> <li>ACI</li> <li>BEA</li> <li>SynQuest</li> <li>Andersen Consulting</li> <li>InSession</li> <li>Aspect Development</li> <li>SolutionWorks</li> <li>IPlanet</li> <li>Parametric Technologies</li> <li>Baan</li> <li>Allaire</li> <li>J.D. Edwards</li> <li>CSC</li> <li>ATG</li> <li>Arriba</li> <li>Indus</li> <li>Progress</li> <li>Commerce One</li> <li>Intrepid</li> <li>Silverstream</li> <li>InterWorld</li> <li>Retek</li> <li>Microsoft</li> <li>Open Market</li> <li>Richter</li> <li>IBM</li> <li>SAP/Anderson's Solution</li> <li>Sanga</li> <li>PeopleSoft</li> <li>Works</li> <li>STS Systems</li> <li>SAP</li> <li>Oracle/Manugistics</li> <li>NetIQ</li> <li>Oracle</li> <li>Calico</li> <li>NasTel</li> <li>Siebel</li> <li>Centner</li> <li>Boole &amp; Babbage</li> <li>McKesson HBOC</li> <li>Tivoli</li> <li>Medaphis</li> <li>Computer Associates</li> <li>SSA</li> <li>Policy Management</li> <li>NEON</li> <li>USDATA</li> <li>Systems</li> <li>Netscape</li> <li>Clarify</li> </ul>
---	---	---	--	--	--	---

## Egy átlagos vállalatnak ezer oka lehet arra, hogy PORTÁLT építsen.



**Már kettő is elegendő a döntéshez.**

Igy néz ki egy átlagos nagyvállalati infrastruktúra: adatforrások és alkalmazások tengere. Minimális integráció. Elégtelen együttműködés. Kevés eredmény. Képzeljen el egy újfajta infrastruktúrát! Internetre alapozott. Mindenki számára elérhető. Ugyanakkor testre szabható. Biztonságos. Megbízható. Átfogó. Egy infrastruktúra, amellyel mindenki szabadon hozzáférhet a szükséges információhoz, tetszőleges helyről. Ez a Sybase Enterprise Portál jövőképe. Egy új technológia, amelyet ma forgalmazunk.



www.sybase.hu

**Együtt jobban működik**  
Sybase Magyarország Kft. 1118 Dayka G. u. 3/B

Tel.: 1 309 5831 Fax: 1 309 5830



# Adatok mindenhol és minden időben

Vajon miért tekinti kiemelt területnek a mobil-üzletágot a Sybase?

Azért, mert elemzések igazolják a mobilpiac és -alkalmazások rendkívüli fejlődőképességét, továbbá a Sybase technológiai hagyományai lehetővé teszik, hogy meghatározó szereplője legyen e piacnak.

Az az ötlet, hogy nyitni kell a mobilitás felé, kézenfekvő tényekből született: az internet terjedését gátolja, hogy a hálózati hozzáférés kábelt és több kilogrammos számítógépeket igényel. Sokkal nagyobb szabadságot biztosítanak a hordozható készülékek – kezd a gyökereknél Koller György, a Sybase Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója. Ha a hordozható eszközöket, mobiltelefonokat, kommunikátorokat vagy PDA-kat integrálni tudjuk a vállalati infrastruktúra kereteibe, akkor kitágítjuk a vállalat határait, azaz a webes vagy egyéb technológiákkal felruházott mobilkészülékek a vállalatok hasznos erőforrásaivá válhatnak. Rengeteg munkakörben van szükség ilyen eszközre, így például utazó ügynököknek, szállítókivállalásoknak, kalauzoknak, óraleolvasóknak.

A Sybase-nél felismerték ezeket a lehetőségeket, és olyan megoldásokat fejlesztettek ki, amelyek az összes népszerű operációs rendszeren futnak.

## Redukált adatbázis-struktúra

Milyenek is ezek a megoldások? A Sybase már évek óta rugalmas, önhangoló, könnyen kezelhető, adminisztrációt gyakorlatilag nem igénylő adatbázis-motorral rendelkezik. E Magyarországon is elterjedt technológiára alapozva építettek ki azokat a megoldásokat, amelyek a mobilkészülékek hasznosságát teszik felhasználók számára. Az alapvető rendkívül egyszerű: az információkat lehetőleg szerinti mindig és mindehol elérhetővé kell tenni azok számára, akiknek arra munkájuk során szükségük van.

De hogyan lehet ezt megtenni? Egy-

részt állandó online kapcsolattal kábelben vagy valamilyen rádiós technikával; e megoldásnak azonban nagy a sávszélesség-igénye, továbbá a folyamatos on-

## Partnerkapcsolatok

Tekintve, hogy a piac perspektivikusnak ígéri a mobilalkalmazásokat, a Sybase nemrég önálló leányvállalatba vitte ki e tevékenységét. Az iAnywhere Solutions nem teljes megoldáskínálatot szállít, hanem számos partnerrel működik együtt.

A Nokia 9210-es új kommunikátorához például olyan alkalmazásokat szállít, amelyek segítségével a létfontosságú üzleti információk folyamatosan a mobil dolgozók rendelkezésére állnak tetszőleges időben és tetszőleges helyen. Az iAnywhere Solutions és a Nokia kezdetben a biztosítási ágazatot célozza meg, és az első olyan mobilbiztosítási megoldást szállítja a 9210 kommunikátorra, amely – függetlenül a hálózati kapcsolat meglététől – mindig teljes funkcionalitást nyújt. A megoldás jól használható a Nokia mobiltelefont és PDA-funkciókat egyesítő eszközét, beleértve a teljes billentyűzetet és a színes megjelenítőt. A Sybase magyarországi csapata a Nokián kívül kapcsolatban áll más gyártókkal és fejlesztőkkel is, így például a Handspringgel, a Számalkkal, a Compaqkal, a Casióval, a Psionnal és a HP-vel.

line kapcsolat fokozottan igénybe veszi a mobilkészülékek akkumulátorát. A másik lehetőség, hogy csak az adott munkatárs számára szükséges adatokat – a megfelelő kezelőfelülettel és logikával együtt – kell elérni a mobilkészülékekkel. Más szóval: mindenki csak a neki szülő redukált adatbázis-struktúrát kapja meg olyan kezelőfelülettel, amellyel dolgozni tud. A mobilkészülékben végzett változtatások a következő szinkronizálással visszakerülnek a központba, majd újra letölthetők a központból a következő feladatok.

A Sybase ez utóbbi megoldásra szavazott. Technológiája mintegy 100 kilobájtos méretben képes algoritmust és a szükséges adatbázis-funkciókat működtetni a készülékekben. Komoly, megabájtkban mérhető kapacitás marad tehát az adatok tárolására, következésképpen a kis eszközök hatalmas adatmennyiséget igénylő feladatok ellátására alkalmasak. A Sybase megoldása úgy tekinthető, mint a vállalati ügyfél-kiszolgáló rendszerek egyfajta kiterjesztése egyfelhasználós Windows CE, Palm OS, EPOC vagy DOS környezetre. Ez az UltraLite technológia egyedülálló a világon, mondta Koller György.

## SAP-támogatás

A Sybase másik ötlete, hogy az ügyfél-kiszolgáló rendszerek helyett webes megoldásokat alkalmaz. A webes környezetnél az algoritmusok végrehajtása egy alkalmazáskiszolgálón történik, a készülékek csak az információk kijelzésére és az adatbevitelre szolgálnak. WAP alapú és normál webhozzáférést megoldások kerülhetnek tehát szóba.

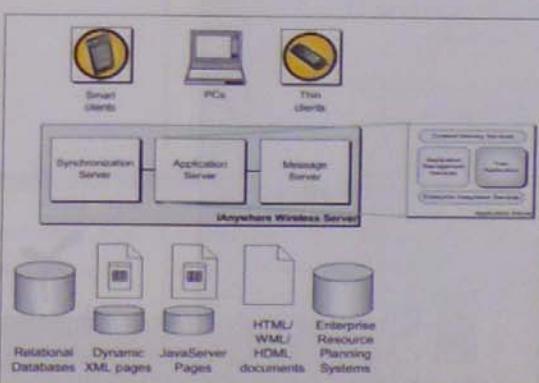
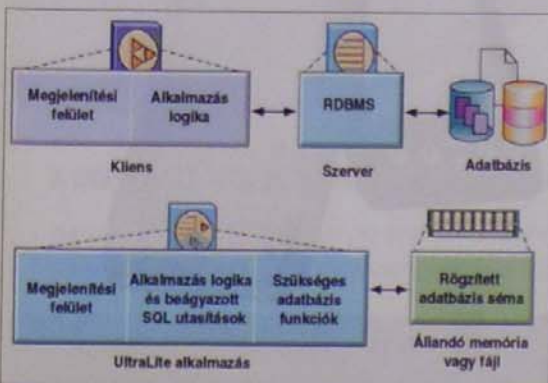
A Sybase kifejlesztett egy Wireless Server nevű terméket, ez magába foglalja az alkalmazás- és üzenetkezelő szervert, valamint a szinkronizációs funkciókat. Gyakorlatilag mindazokat a funkciókat tartalmazza, amelyekkel az előbb említett UltraLite vagy Smart klienseket, a normál vastag klienseket, a PDA-kat és egyéb mobil WAP-os eszközöket integrálni tudja. Koller György rámutatott: ebben a megoldásban az a kiemelkedő, hogy az alkalmazásszerver másik oldalán a rendszerek és adatok illesztésének nagyon széles lehetősége áll rendelkezésre, beleértve a relációs adatbázis-kezelőket, az XML oldalak kezelését, a Java-szerverlapokat, illetve a HTML- és egyéb dokumentumok fogadását.

A Wireless Servernek van egy speciális, kifejezetten az SAP-felhasználók számára készült változata. A csomag olyan csatlakozót tartalmaz, amely képes biztosítani az illeszkedést az SAP-s adatokhoz. Segítségével a kapcsolódáson túl konkrét funkciók is megvalósíthatók SAP-környezetben. A szóban forgó megoldás – a Sybase-nak a Time Tracker for SAP-terméke – az SAP feladat- és más általános ütemező rendszerével (Cross Applications Time Sheet) teremt mobilkapcsolatot. Ez a funkció tehát WAP-os vagy bármilyen közegen keresztül a mobilkészülékek felhasználóinak is a rendelkezésére áll.

## Fő felhasználók a pénzügyintézetek

A Sybase SQL-Anywhere technológiáját Magyarországon elsősorban a pénzügyintézetek használják. A Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletével való együttműködés kapcsán lehetővé vált, hogy minden bank és pénzügyintézet rendelkezzen ezzel az adminisztrációmentes kiszolgálóval. Ebben az esztendőben 150 helyszínen telepítettek végpontokat, tavaly az ügyfelek száma elérte a 70-et. Megjegyzendő, hogy mind az alapszolgáltatások, mind a mobil UltraLite technológiába beépített motornak teljes az SQL-támogatása.

Ami a mobil- és a WAP-os alkalmazásokat illeti, tárgyalások folynak hazai felhasználókkal a környező országokban már működő rendszerek telepítéséről. Szóba kerülhet többek között a Hamilton nevű rendszer, ez például terítőjártok intelligens kiszolgálását teszi lehetővé (rendelésfelvétel, áruátadás, szállítólevél stb.). A Hamiltonnak vannak CRM- és más logisztikai moduljai is. Hasonló technológiával készül az a rendszer is, amely a dunai hajók közlekedését követi majd, és adatokat szolgáltat a felügyeleti szervek részére.



+online: [www.sybase.com/products/mobile-wireless](http://www.sybase.com/products/mobile-wireless)  
[www.szit.hu/vjsag\\_archivum.php](http://www.szit.hu/vjsag_archivum.php)  
 (2001/34, 35)  
[www.szit.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szit.hu/hirek_arch.php) (2001.  
 6. 20., 6. 26., 7. 31., 6. 15.)

1. ábra. Az ügyfél-kiszolgáló és az UltraLite technológia összehasonlítása

2. ábra. A Wireless Server felépítése

## Nem elég a jó technológia

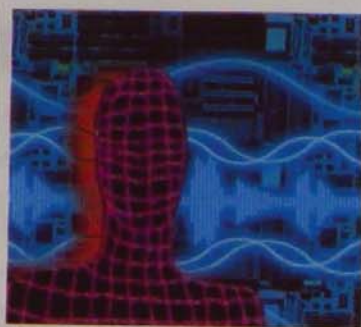
Ma már egyetlen alapszoftvergyártó cég sem engedheti meg magának, hogy a piacon ne támaszkodjon partnereinek támogatására. Nincs ez másképp a Sybase-nél sem, amelynek partnerhálózati rendszeréről Koller György, a nemrég megalakult Sybase Magyarország ügyvezetője beszélt.

A Sybase helyzete annyiban egyedinek tekinthető, hogy termékportfóliójában túlnyomó részt képviselnek a technológiai elemek, és így versenytársaihoz képest alacsonyabb a saját kézben tartott megoldások aránya. Ezért a cég partnerstratégiája világszerte szövetségek és megállapodások rendszerére épül, ezt az eddigi magyarországi képviselési rendszerben is követték, és ezt szeretnék megerősítve továbbvinni az új struktúrában is.

A piac ismeretében azt a következtetést vonták le, hogy nem elég a jó technológia, megoldásokra azért is szükség van, hogy a technológia előnyös oldalai mindenki számára nyilvánvalóvá váljanak. Ennek érdekében könnyűvé kell tenniük a termékekkel való megismer-

kedést, a munka elkezdését, mert a bevételek – amelyekből már a Sybase Magyarország is részesedhet – csak megfelelő technológiai elterjedtség után várhatóak. A fentieknek megfelelően a cég két irányt fog támogatni. Az egyik az, hogy partnereiket hozzásegítik a technológia könnyű használatához, illetve bizonyos megoldástípusok esetén részt vesznek az elkészült alkalmazások terjesztésében, hozzájárulnak a piaci megjelenés érdekében végzendő munkához.

Kétszintű partneri kört szeretnénk kiépíteni – térít át Koller György a kiválasztott képviselési modellre. A szűkebb kör, amellyel a képviselő szoros kapcsolat kiépítését tervezi, 10–20 céget ölel majd fel, és ennél egy sokkal nagyobb holdudvar is képződik, amelybe azok a cégek fognak tartozni, amelyek a Sybase technológiáját csak fejlesztési célokra alkalmazzák – ilyenek például a PowerBuildert használók. A szűkebb kör pedig a teljes ciklusban (beleértve a működtetést is) Sybase eszközökre támaszkodik. A két kör aránya persze folyamatosan módosul majd, de valahol



30:70 százalék körül lesz – jósolta meg a néhány éven belül kívánatosnak tartott megoszlást az ügyvezető. A képzési rendszer is igazodik a fenti két kategóriához, mivel ahhoz, hogy valaki elkezdjen Sybase eszközöket használni, nem kell túl sok tanfolyamot elvégeznie. Természetesen az érintettséggel együtt a képzési idő is növekszik, de az induláshoz nem annyira pénz, mint inkább elkötelezettség szükséges.

Mindemellett több olyan szegmens is van, amelyben aktív közreműködésükkel szeretnék bővíteni a felhasználók által megvásárolható alkalmazások körét. Ilyenek például a mobilalkalmazások vagy a portálfejlesztések, ahol az eléren-

dő célokat ismerik, ezért partnereiktől munkaerőt és szakutadást várnak. Általánosságban viszont azt szeretnék elérni, hogy a partnerek Sybase-eladásai és a Sybase Magyarország közvetlen értékesítése közötti megoszlásban a partnereknek jusson a nagyobb szerep. E cél elérése érdekében a képviselő inkább azokban a projekteknél szeretne részt venni, amelyeknél a cél a technológia-értékesítés, a konkrét megoldások piacát inkább a partnerekre hagyják.

A Sybase Magyarország megalakulásával az Axis Kft. sajátos helyzetbe került. A Sybase Magyarország célja az, hogy az Axis továbbra is az erős támogató partnerek között szerepeljen, miközben független rendszerintegrátorként tevékenykedik a piacon.

Ami az együttműködési lehetőségeket illeti: nem szeretnék átvenni a partnertől az általuk elkészített megoldásokat, sokkal inkább közös marketingakciókban gondolkodnak. Ezek keretében a fejlesztő cég szakembereit meghívják konferenciákra, bemutatkozási lehetőséget nyújtanának nekik a [www.sybase.hu](http://www.sybase.hu). Emellett általánosságban is növelni szeretnék a Sybase név ismertségét, segítve ezzel a partnerek hatékonyságának növelését. ☐

## Meghívó

### Sybase workshopokra

A Sybase Magyarország Kft. ezúton hívja meg Önt szakmai rendezvényeire, ahol megismerheti az egyes Sybase megoldások tartalmát és technikai hátterét.

#### Sybase alaptéchnológiák, 2001. október 25.

A Sybase alapszoftvezeinek (ASA, ASE, EAS, IQ, PowerBuilder, Power Designer) új lehetőségei, és verziói

#### Mozgásban az eBusiness, 2001. november 6.

Mobil és vezeték nélküli technológiák, megoldások

#### Együtt jobban működünk, 2001. november 13.

Sybase portál megoldások és technológiai hátterük

#### Sybase partnerstratégia, 2001. november 20.

Partnerstratégia, termék- és szolgáltatáskínálat

További információ és jelentkezés az ingyenes rendezvényekre:

Sasvári Andrea: 1 309 5815, vagy a [www.sybase.hu/esemenyek](http://www.sybase.hu/esemenyek) oldalon

SYBASE Magyarország Kft.  
Tel.: +36 1 309 5831

**SYBASE**  
Együtt jobban működik

## Palmtop alapú mobilrendszerek

17. Számú Programozóhivatal Kft.

Adatgyűjtés  
Értékesítés  
Fuvarozás  
Raktározás

010011  
000101  
10117%  
101010  
PROGRAMOZÓ  
HIVATAL  
www.17.hu



handspring  
www.handspring.hu

SYBASE

További információ:  
info@17.hu, +36-30-900-1551

# gyorsulás<sup>n</sup>

Fejlesztői  
Konferencia

## MARADJON VERSENYBEN!

### SUN™ TECHNIKAI NAPOK

A rendezvény platina szponzorai a BEA Systems, Inc. és az Oracle. A rendezvény további támogatója a WebGain, Inc.



2001. október 29-30.  
Varsó

Warsaw International  
Expocenter (EXPO XXI)  
12/14 Pradzynskiego Str.  
01-122 Varsó,  
Lengyelország  
Tel.: +48-22-862 7040

#### A Sun Technikai Napok témája:

"Web szolgáltatások és azokon túl"

A web szolgáltatások fejlesztéséhez szükséges platformok.

#### 1. NAP

*Kliensalkalmazás  
tervezése Java-ban  
Java™ 2 Platform,  
Standard Edition*

*A szolgáltatási infrastruktúra  
Java 2 platform,  
Enterprise Edition*

*Ultravékony web kliensek  
Java 2 platform, Micro Edition*

*Technológiai trendek  
Jini technológia és  
Jxta project*

*Java technológia és XML  
Web szolgáltatások infra-  
struktúrája - 1. rész*

*Fejlesztői közösség  
Web kliensek*

#### 2. NAP

*A web fejlesztések alapját  
képező Sun erőforrások  
Solaris Operating  
Environment, iPlanet  
és Linux*

*Eszközök és módszerek a  
web szolgáltatásokhoz*

*A web szolgáltatások  
biztonsága*

*Fejlesztői közösség  
Web szolgáltatások  
infrastruktúrája - 2. rész  
Java™ 2 platform,  
Enterprise Edition és JMS*

*Fejlesztői közösség  
könnyűsúlyú web  
szolgáltatások  
- Servlet és JSP™*

Az állandóan változó internetes gazdaságban döntő fontosságú, hogy mindig pontos információkkal rendelkezzen. Interaktív fejlesztői konferenciánkat azért szerveztük, hogy Ön hozzájusson a legfrissebb iparági tapasztalatokhoz.

Csatlakozzon hozzánk, hogy megvitathassuk a legújabb webes fejlesztéseket. Konferenciánkon a Sun világszerte elismert szakemberei tartanak előadásokat a Sun szoftverfejlesztő eszközeiről, módszereiről és a Sun megoldásokról, annak érdekében, hogy minél gyorsabban piacvezető pozícióra segítsék az Ön cégét is.

Online regisztráció és további információk:

[www.sun.com/developers/techdays](http://www.sun.com/developers/techdays)

Tel.: +353-1 819-9000

#### A VERSENY SZOROS. A VEZETŐ POZÍCIÓHOZ INFORMÁCIÓRA VAN SZÜKSÉG.

Ne szalassza el a lehetőséget, vegyen részt konferenciánkon, hogy a legfrissebb információkkal rendelkezzen cége üzletmenetének felgyorsításához.





# A jövő az együttműködésé

A Sybase a világ egyik vezető szoftervállalata olyan termékekkel és szolgáltatásokkal, amelyek **intelligensen kapcsolják össze a legkülönbözőbb információs rendszereket** a mai üzleti világ rendkívül változatos számítástechnikai környezetében.

## *Miért a Sybase?*

### *A Sybase megtalálja a közös nyelvet...*

...a különféle számítógépes rendszerek között, amivel segíti az együttműködést különböző emberek, adatrendszerek és gépek között.

### *A Sybase értékmegőrző megoldásokat kínál...*

...amivel úgy teremt magasabb szintű szolgáltatásokat, hogy ezalatt épít a meglévő rendszerek értékeire is.

### *A Sybase rendszere segíti a fejlődését...*

...meglévő számítógépes rendszereinek, mert alkalmassá teszi őket a legújabb lehetőségek kihasználására.

SYBASE Magyarország Kft.

Tel.: +36 1 309 5831

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



**Együtt jobban működik**