



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 16. SZÁM 2000. ÁPRILIS 18. ÁRA: 230 FORINT

## Internet Nyugat-Európában

Nyugat-Európa népességének több mint fele, 215 millió ember fogja használni az internetet 2003-ra, jóslja az IDC. Új jelentésében arra is kitér a piackutató cég, hogy az elektronikus kereskedelem még ennél is gyorsabb ütemben bővül a kontinens nyugati felén. Az online elköltött összegek a tavalyi 10,3 milliárd euróval 2003-ra előreláthatólag 124 milliárd euróra nőnek, de az internetezők többsége még akkor sem számít majd rendszeres vásárlónak a weben, mert három év múlva is csak körülbelül 20 százalék lesz azok aránya, akik rendszeresen használják beszerzéseikhez a világhálót. A jelenlegi adatok sem túl rózsásak: 1999-ben a felhasználóknak mintegy 15 százaléka legalább negyedévente vásárolt valamit, de csak 3 százalék számított rendszeres vevőnek, ez feltehetően az online kereskedők és vásárlási folyamatok iránt megnyilvánuló bizalmatlanság következtében alakult így.

Az internetfelhasználók számának növekedése részben a nem PC alapú hozzáférés terjedésének lesz köszönhető, olvasható az IDC tanulmányában; ennek ellenére továbbra is a PC marad a hozzáférés első számú eszköze. A kontinensen továbbra is az északi országok vezetnek az internet lékímítésében, itt a népesség 36-45 százaléka használja a netet, de nincs sokkal lemaradva Nagy-Britannia, Németország, Ausztria, Svájc és Hollandia sem. Ugyanakkor Görögország és Portugália az IDC szerint négy év kétszeresben van a nyugat-európai átlaghoz képest. (IDGNS, Stockholm)

## Most érkezett...

...vadasszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu



9 770567 151006

Egy független piackutató és szaknásadó cég, az angliai Ovum Ltd. szakemberei állítják, hogy a világ online felhasználói egyelőre nem különösebben igénylik a mobil elektronikus kereskedelmi szolgáltatásokat. A helyzet a Mobile E-commerce: Market Strategies című Ovum-tanulmány (<http://www.ovum.com/>) szerzői szerint egyértelmű: a mobil e-kereskedelmi szolgáltatások iránti keresletet nem a felhasználók, hanem sokkal inkább a hardverszállítók gerjesztik.

Meglehetősen nyersen fogalmaznak az Ovum elemzői, amikor azt mondják, hogy a „szuperjő új technológiák” reklámozása helyett a megoldásszállítók jobban tennék, ha valóban egyedi, kifejezetten keresletre ösztönző szolgáltatásokat ki-

nálnának. Duncan Brown, az Ovum vezető elemzője nem ért egyet azokkal az információtechnológiai szakajtóban megjelenő cikkekkel, amelyek szerint az átlagos ügyfél csak arra vár, hogy megfizethető árú WAP-telefonhoz jusson, és máris rohan a mobiljáról online vásárolni.

Brown véleménye szerint még az sem kizárt, hogy az imént említett szállítók nem pusztán kereskedelmi megfontolásból hangsúlyozzák önnön fontosságukat, hanem egyszerűen arról van szó, hogy (üzlet)menetközben elveszítették a realitászérzőküket. Brown szerint a WAP technológia ma még egyáltalán nem garantálja a végponttól végpontig terjedő biztonságot. Ameddig viszont nincs garantálva a biztonság, nem várható el a még oly technoló-



giaorientált felhasználóktól sem, hogy tömegesen éljenek a mobil elektronikus kereskedelem nyújtotta lehetőségekkel.

Minden, a tanulmányban megfogalmazott aggály ellenére az Ovum szakértői szerint Európa a nem túl távoli jövőben élen fog járni a mobil e-kereskedelemben, és a kontinens fogyasztóközönsége nyitott az egyedi

szolgáltatásokra. Amennyiben hinni lehet a londoni piacjósoknak, akkor 2002-től kezdődően felfutásnak lehetünk tanúi az európai piacon. Nem mondható el ugyanez az egyesült államokbeli mobil elektronikus kereskedelemről: ezen a piacon sokkal inkább röghöz kötött az internet-hozzáférés, és nem valószínű, hogy az Egyesült Államok lakossága könnyen, gyorsan váltana a fix platformról mobilra. (IDGNS, Boston)

## Személyre szabottan

Personalization Consortium néven ipari tömörülést hozott létre 26 cég az Internet World konferencián. A csoport fórumot akar teremteni annak megvitatására, hogy az elektronikus vállalkozások hogyan használhatják a tartalmat személyre szabó technológiákat anélkül, hogy beavatkoznának a felhasználók magánéletébe, vagy túl sok személyes információt kérdeznének tőlük. Emellett ajánlásokat fogalmaz meg olyan cégeknek, amelyek ilyen technológiákkal akarják kiegészíteni marketingtevékenységüket; ugyanakkor a szélesebb nyilvánosságot fel akarják világosítani a személyre szabott marketing előnyeiről. Alapelveik között szerepel, hogy a magánszemélyek számára „tisztességes” hozzá-

férest kell biztosítani adataikhoz, és lehetőséget kell teremteni arra, hogy azokon változtathassanak, felelősen kell összekapcsolni az online és az offline információkat, és egységes módon kell a felhasználók tudomására hozni a magáninformációkkal kapcsolatos politikát. Az alapító tagok között van a KPMG Consulting, a PricewaterhouseCoopers, az American Airlines és a Wheelhouse.

Egy tanulmányt már közzé is tett a csoport: egy 4500 fős mintán elvégzett felmérés szerint a felhasználóknak csupán 15 százaléka zárkózott el a személyes információk megadása elől, ha ezzel javíthattak a nekik kínált online szolgáltatásokon. (IDGNS, Los Angeles)

## Adatvédelem és titkosítás

Az elektronikus kereskedelem fejlődése és az ezzel kapcsolatos adatvédelmi és biztonsági igények lehetetlenné teszik, hogy az állam megpróbáljon gátat vetni az erős titkosítás igényének, állapítja meg az EPIC új tanulmánya.

A kormányok kénytelenek belátni, hogy a titkosítás a tranzakciók biztonságos lebonyolításának lényeges eszköze, így – minden nemzetbiztonsági fenntartásuk ellenére is – meg kell szabadulniuk az évtizedes beidegződésektől. Januárban az Egyesült Államok liberalizálta az erős titkosító programok exportját, nemrégiben pedig Kanada ünnepelehetett megszületett az első olyan adatvédelmi törvény a világon, amely a magániparra vonatkozik. Több ország azonban még mindig a titkosítás szabályozásával kísérletezik (Anglia, India, Belgium és Hollandia), és egyes országokban korlátozni akarják a titkosítás használatát (Kína, Oroszország és Pakisztán). (www.szamitastechnika.hu)

## Készülhetnek a monitorok

Megadta az engedélyt az Európai Bizottság az NEC és a Mitsubishi Electric közös vállalatának létrehozására. Az NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems névre keresztelt vállalkozás PC-s monitorokat fog gyártani, az első európai leányvállalatot

Münchenben alapítják meg. A későbbiekben további leányvállalatokat hoznak létre Franciaországban, Németországban és Nagy-Britanniában; a gyártást az anyacégek Japánban és Mexikóban lévő gyáraiban végzik majd.

Az Európai Bizottság annak megállapítása után adott zöld utat, hogy a két cég egyesített részesezése a PC-s monitorok piacán nem éri el a tizenöt százalékos, így a közös vállalat sem rekeszthet ki másokat a piacról. (IDGNS, Brüsszel)

Áttérés a NetWare 5.1-re 20% kedvezménnyel 2000. április 30-ig.

További információért hívja a 235-76-44-es telefonszámot, vagy keresse fel a [www.novell.hu](http://www.novell.hu) webcímét!

Novell



Az akció a készlet erejéig tart.

**Volt idő, amikor azt hittük,  
a tv csak fekete-fehér lehet.**



**Vannak, akik még mindig azt hiszik,  
egy nyomtató csak nyomtatni tud.**

A körülöttünk lévő technikai eszközök bámulatos gyorsasággal fejlődnek és alakulnak át. Ma már teljesen természetes, hogy egy tévé színes, egy telefon nyomógombos, a kazettás magnó pedig oda-vissza játszik. Miért lenne ez másként a nyomtatók esetében? A néhány évvel, sőt hónapokkal ezelőtti elvárásaink teljesen megváltoztak. Ma már nem elégszünk meg azzal, ha egy nyomtató csak nyomtat. Tudjon fénymásolni is, és így egy helyben, egy eszközzel elvégezhetjük mind a nyomtatási, mind pedig a másolási feladatokat. Ha Ön nemcsak az idők szavára, hanem az ésszerűsége is hallgat, akkor a HP LaserJet 1100A multifunkcionális nyomtatót választja, melynek kiváló minőségére a Hewlett-Packard neve a garancia.



**Hewlett-Packard nyomtatók. Ahol a papír életre kel.**

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

A NEM hivatalos forrásból származó festék-  
patronok tönkreteszik a nyomtatóját.  
Keresse a HP hologramos eredetigazolást!

PUBLICIS

TARTALOM

PIAC

- Új ügyviteli szoftver  
(Csórián Sándor) 4. oldal
- Újabb gyár a zalaegerszegi ipari parkban  
(Révész Gábor) 4. oldal
- Szingapúri tulajdonú Motorola-gyár Budapesten  
(Révész Gábor) 4. oldal
- Graphisoft-újdonságok a Construmán  
(Révész Gábor) 5. oldal
- Új tulajdonos a CHS Hungarynél  
(Révész Gábor) 5. oldal
- Búcsú a floppytól  
(Mártonffy Attila) 5. oldal
- Alapokmány az információs társadalomért  
(Révész Gábor) 6. oldal
- Internet.galaxis  
(Révész Gábor) 6. oldal
- Könyvfesztivál hetedszer  
(Csórián Sándor) 6. oldal
- Másolók után nyomtatók  
(Révész Gábor) 18. oldal
- Költséghatékony hálózat  
(Horváth László) 18. oldal
- Eladták a Svedet  
(Révész Gábor) 18. oldal
- Lehetőségek és akadályok – A PwC és az elektronikus kereskedelem  
(Schopp Attila) 23. oldal
- Gigabit a Naphegy téren  
(Révész Gábor) 24. oldal
- Egy csipetnyi többlet  
(Mártonffy Attila) 31. oldal
- Banktech 2000 – mackók nélkül  
(Mártonffy Attila) 31. oldal

VEZÉRCIKK

- Elhárulnak az akadályok?  
(Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- Finisben a törvényalkotás  
(Mallász Judit) 7. oldal
- GSM Pro a Westel 900-nál  
(Mallász Judit) 7. oldal
- Biztonságos VPN  
(Mallász Judit) 7. oldal
- Jönnek a WAP-telefonok  
(Mallász Judit) 7. oldal

IP-telefon a 0660-nál  
(Mallász Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

Merre vagy, Tadzio? – Személyes biztonság a weben  
(Zimányi Katalin) 8. oldal

TESZT

HÍREK  
Fütykconcert – Tucatnyi modem tesztje  
(Krizsán György) 9. oldal

ALKALMAZÁS

HÍREK  
Novell rendszer, bankfedezettel – Raiffeisen Bank  
(Schopp Attila) 13. oldal

KÖNYVESPOLC

HÍREK  
Programozás, nem programozóknak  
(Seres Iván) 19. oldal

INFOTÉKA

HÍREK  
OLIB7 a Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetemen  
(Zimányi Katalin) 21. oldal

KARRIER

Fejvadászok kikötője  
(Mártonffy Attila) 22. oldal

ÚJ GAZDASÁG

HÍREK  
„Pártpolitika feletti konszenzusra van szükség”  
(Kelemen Zoltán) 29. oldal  
Az emberek nem ökrök  
(Mártonffy Attila) 29. oldal

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Impresszum

E számunk hirdetői 32. oldal

A HÉT HÍREI

Friss tőke az Integráiban

A társaság április 7-én megtartott közgyűlése az igazgatóság, a felügyelő bizottság és a könyvvizsgáló beszámolóját követően elfogadta a cég 1999 éves mérlegét. A nyilvánosságra hozott adatok szerint a teljes árbevétel 604 millió volt, éves szinten – adózás után számolva – 56 millió forintos veszteség keletkezett, ez azonban az első félévből származott, és az utolsó negyedév már nyereséges volt. (Nem auditált adatok szerint az idei első negyedéves bevétel mintegy 130 millió forintra tehető). A közgyűlés egy kisebb pénzügyi befektető bevonásával 63 millió forint alaptőke-emelésről hozott döntést, ez új részvények forgalomba hozatalával valósul meg. A társaság alaptőkéje így 283 millió forintra emelkedik, és ebből a befektető 22,5 százalékos tulajdonrészhez jut. A közgyűlés döntése értelmében további pénzügyi befektetők megjelenése várható. Így az eredeti tulajdonosok részvényaránya 25-50 százalék lesz. ([www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu))

Konferencia a Fehér Házban

Bill Clinton amerikai elnök volt a házigazdája annak az egész napos gazdasági konferenciának, amelyen részt vett Bill Gates is. A téma az volt, hogy milyen hatással lesz a technológia az új gazdaságra. Az elnök és a Microsoft főtechnológusa rövid négyesemlékezést is folytatott, de szövevényes szerint nem a pár nappal korábban kihirdetett ítéletről, hanem arról az adományról, amelyet a Gates házaspár alapítványra az oltóanyag-kutatásra adott. Ezek után az egyik panelbeszélgetésen egymás mellett foglaltak helyet; Gates a híradások szerint nem találta furcsának, hogy annak a kormányzatnak a vezetője mellett üljön, amely pár nappal korábban fontos csatát nyert ellene a bíróságon. A konferencián ő is és mások is annak a véleményüknek adtak hangot, hogy a technológiai fejlődést, annak vívmányait fel kellene használni a társadalmi kérdések megoldására, a szegénységtől kezdve a női egyenjogúságig. A főtechnológuson kívül részt vett a konferencián Alan Greenspan, az amerikai jegybank, a Federal Reserve vezetője és James Wolfensohn, a Világbank elnöke. Greenspan szerint a mostani amerikai gazdasági növekedés sok tekintetben példátlan az ország történetében, és egyik legjellemzőbb vonása a technikai újítások hihetetlen elszaporodása. Ami az internetnek a gazdaságra gyakorolt hatását illeti, többé-kevésbé mindenképpen derűlátó, és abban is sokan egyetértenek, hogy még csak most kezdik érezni az igazi hatásokat. (IDGNS, Washington)

hangfelismeréssel vagy ujjlenyomat-azonosítással kiegészülve szinte tévedhetetlen felhasználó-azonosítást tesz lehetővé. A W3C (World Wide Web Consortium) keretén belül már készült egy olyan technológia – a P3P –, amely szabványos módszert kínál az anonimitás fokának beállítására a böngészőben. Egyesek teljesen névtelenek kívánnak maradni, másoknak esetleg szükségük van személyre szabott weboldalakra, és ezért hajlandók megadni bizonyos adatokat magukról. A böngésző beállításai alapján a szabványnak megfelelő webhelyek kiszolgálói maguk állítják be a kívánt szintet. (IDGNS, Los Angeles)

Magánélet a neten

Szükség van olyan technológiákra, amelyek az internet-használók magánéletét, személyes adatait védik – jelentette ki az Internet World kiállításon John Patrick, az IBM internetes technológiáért felelős alelnöke. Éppen ezért szerinte a cookiek fölött eljárt az idő; helyette olyan „digitális személyiségek” jelennek meg, amelyek nagyobb ellenőrzést adnak a felhasználóknak afelett, hogy ki követheti nyomon netes barangolásait. Ez a digitális személyiség arra teremt alkalmat, hogy a felhasználó eldöntse: mikor hozza nyilvánosságra személyazonosságát a neten, és mikor szívesen névtelenül. A későbbiekben ez oda fejlődhet, hogy

Szövetség az e-kereskedelemért

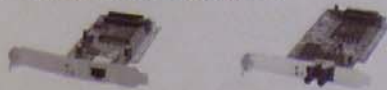
Szövetséget jelentett be az EMC, a Cisco és az Oracle: ennek célja, hogy egyszerűsítse azoknak a hálózatoknak a kiépítését, amelyek a három cég elektronikus kereskedelmi technológiáit alkalmazzák. Felállítottak egy közös fejlesztői központot, ahonnan az ügyfelek hozzájárhatnak a már tesztelt műszaki konfigurációk rendszerterveibez, ajánlásaihoz. Számos közös ügyfele van az EMC-nek, a Cisco-nak és az Oracle-nek, és ezek a tervek segíthetnek nekik a rendszerek gyorsabb kiépítésében. Olyan információkhoz juthatnak így hozzá a felhasználók egy kézből, amelyeket eddig az egyes cégekkel külön megkötött szerződések alapján ismerhettek csak meg. Az első terv, a The Resilient ECO-structure már beszerezhető; ez teljes, hálózatból, háttértárból és szoftverekből álló rendszer telepítését, működését és támogatását megkönnyítő referenciakonfigurációk és „legjobb gyakorlatok” gyűjteménye. (IDGNS, Boston)



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

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

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



Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

42054

Szédületes tavaszi kártyaakció!

PORTOCOM  
A MEGFIZETHETŐ MÁRKÁ

Nettó 27800 Ft értékben egy PORTOCOM 56K-s PCMCIA faxmodem és egy PORTOCOM PCMCIA ethernet combo-kártyát adunk ajándékba minden géptípusunkhoz.

Akciónk az áprilisban és májusban megjelent gépeinkre vonatkozik, amíg a készlet tart.



+ 56K faxmodem  
+ ethernet combo

PORTOCOM RT, 1115 Budapest XI, ker., Ballagi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu  
Tel.: 203-9269, fax: 203-9275 <http://www.portocom.hu>

# Új ügyviteli szoftver

A rEVOLUTION Software április 5-én mutatta be a új programcsomagját, a Zenit ügyviteli szoftvert. **Bódog Norbert**, a cég ügyvezető igazgatója elmondta: a Zenit az első olyan komplett, magyar fejlesztésű, háromrtegű komponens (COM) technológiát alkalmazó rendszer, amelyet a Microsoft Windows DNA platformon, a Visual Basic 6.0-val készítették. A Microsoft SQL 7.0 adatbázis-kezelőjén alapuló Zenit modulrendszer, az alapmodulok fejlesztése hamarosan befejeződik. Kezelőfelülete XML alapú, tehát böngészőben is megjeleníthető. *Ju-*

*hász Zsolt*, a rEVOLUTION fejlesztési igazgatója szerint a program felépítése lehetővé teszi külső, más fejlesztők által írt modulok beillesztését a rendszerbe. Ez egyrészt rugalmasságot jelent, másrészt jó alap más magyar szoftverfejlesztő cégekkel való együttműködésre. A rendszert elsősorban közepes és nagyvállalatok számára ajánlják. Terveik között szerepel a termelés-irányításhoz való továbbfejlesztés. A Microsoft hazai képviselőtől *Varga Gábor*, az alkalmazásfejlesztő részleg igazgatója a cég további támogatásáról biztosította a magyar

fejlesztőket. Így a rEVOLUTION-t is. Mint elmondta, világszerte 3,5 millió programozó használja a Visual Basicet, melynek legnagyobb előnye, hogy lerövidíti a fejlesztések idejét. Új verziók, illetve két teljesen új kiszolgálórendszer, a Biz-

Talk Server és az Application Center megjelenésével lesz teljes a Windows DNA 2000 fejlesztőplatform.

A rEVOLUTION vezetői elmondták, hogy még idén el akarják indítani kísérleti jelleggel ügyfeleik egy részének az AHS (Application Hosting Services) szolgáltatást. Ennél a világszerte útnak számító rendszerrel az ügyfelek havi díj fejében az interneten keresztül vehetik igénybe a szoftverhasználat-szolgál-

tatást. A hozzáféréshez választható böngésző alapú vagy pedig a Windows Terminal Servert használó módszer. Természetesen ehhez megfelelő infrastruktúra, például a nap 24 órájában megbízható és kielégítő sebességű internet-hozzáférés is szükséges. A Microsoft szerint a Windows DNA 2000-platform alkalmas lesz AHS rendszerek fejlesztésére is.

Cs. S.

## Újabb gyár a zalaegerszegi ipari parkban

Április 7-én Zalaegerszegen a helyi ipari park üzemeltetője, a Flextronics International és a fém alapú, precíziós alkatrészek és elektromechanikai részegységek tömeggyártásában érdekelt KeyTec tartott közös sajtótájékoztatót abból az alkalomból, hogy a holland nemzetiségű gyár a Zalaegerszegi ipari park első stratégiai beszállítója lett. A létrehozandó gyár a termelést 2000 júliusában kezdi meg mintegy 100 fővel, a tervezett forgalom pedig gyors növekedéssel érheti a közel 24

millió dollárt. A termelés megindításához szükséges infrastruktúrát és szolgáltatást, beleértve a tervezést, az építést és a finanszírozást a Flextronics International biztosítja. A munkához szükséges anyagokat kezdetben a KeyTec anyaggyárából, a hollandiai Sittardból hozzák, a cég hagyományos beszállítóinak számít a Westig, Imphy, Krupp bevonásával. A tervek szerint a később nagymértékben sor kerül helyi beszállítók bevonására is.

R. G.

Egy korábban is ipari célokat szolgáló üzem helyén építette fel a szingapúri JIT Holding azt a gyárat, amely Motorola telefonok előállítására szakosodott. A megnyitónapon – amelyet egybekötötték az első saját gyártású készülékek bemutatásával – elmondták, hogy a beruházás összesen mintegy 40 millió dollár kiadást jelentett, illetve jelent az elkövetkező két évben. A gyár jelenleg 200 dolgozót foglalkoztat; a teljes termelési kapacitás kihasználásakor további 1000 fővel gyarapodik majd az alkalmazottak létszáma. Ez az első olyan termelőüzem a JIT-nek Európában, amely köré egy logisztikai bázis kiépítését tervezik. A Motorola idén 5-8 millió darab telefon magyarországi előállítását tűzte ki célul, a konkrét szám azonban nagymértékben függ



az európai kereslettől; a következő években jelentős felfutásra számíthatnak. Ami az itt előállított típusokat illeti: nagyobb mennyiséget az M3588-ból gyártanak (ez a belépő

szintű termécsalád tagja), de rövidesen megkezdődik a TalkAbout névre hallgató webképes készülék gyártása is.

R. G.

# Figyelem! Webre fel!

Szeretné egyszerűen, gyorsan publikálni adatait a weben?



Vállalati portáljának kialakításához kínáljuk Önnek az Oracle8i és a WebDB lehetőségeit egyesítő szoftver csomagunkat. Az Oracle 8i egy olyan eszköz, amely felkészült a hagyományostól eltérő adatok kezelésére is (pl.: szöveges, képi, hang vagy egyéb információk), a WebDB pedig egy egyszerűen használható alkalmazás, amely a vállalat összes dolgozója számára lehetővé teszi az adatbázisban tárolt információk webes közzétételét. A csomaghoz most rendkívül kedvező áron 243.000 Ft+ áfa\*\* juthat.

Ha egy igazi professzionális vállalati portált szeretne kapni, a fenti termécsomag mellett 3 napos szakértői tanácsadást is biztosítunk Önnek partnerünk, a Trilobita Kft. szakértő munkatársai által. A csomag a tanácsadással együtt 495.000 Ft+áfa\*\*.

Bővebb információért keresse munkatársunkat a 224-1778 telefonszámon.

\* Az ár egy év felhasználású vállalati intranet rendszer kiépítéséhez szükséges szoftvermennyiségre vonatkozik. Minden ettől eltérő felhasználási körre és más alkalmazási körre vonatkozóan, esetleg internetes felhasználású igény esetén pontos ár és termékinformációt forduljon az Oracle Hungary munkatársához.

\*\* Az ár egy év felhasználású vállalati intranet rendszer kiépítéséhez szükséges szoftvermennyiségre, valamint egy 3 napos tanácsadói szolgáltatásra vonatkozik. (Az ár vidéki szállítási és szállásköltségek nem tartalmazza.) A 3 nap alatt a szoftvercsomag telepítésére, egy javasló információstruktúra kiépítésére és alapoktatóra kerül sor. Minden ettől eltérő felhasználási körre és más alkalmazási körre vonatkozóan, esetleg internetes felhasználású, vagy az előre definiált szolgáltatásaitól eltérő tanácsadói, vagy technikai feladatokra vonatkozó igény esetén pontos ár és információkat forduljon az Oracle Hungary munkatársához.

www.trilobita.hu  
www.oracle.hu

ORACLE®

Az Oracle az Oracle Corporation bejegyzett védjegye.

TRILOBITA  
SOFTWARE INFORMATIKAI KFT.

# Graphisoft-újdonságok a Construmán

Április 4-én sajtótájékoztatót tartott a Graphisoft vezetése. Az eseményen elsősorban az április 11. és 15. között a Budapesti Vásárközpontban megrendezett építészeti szakkiállítás Graphisoft-újdonságairól esett szó, de Bojár Gábor elnök-vezérigazgató a vállalat tavolabbi terveit is ismertette.

A termékújdonságok közül kiemelkedik az ArchiCAD 6.5-ös változatának magyar nyelvű kiadása, amelyet a 6.0-s változat összes felhasználója ingyen megkap. A többi újdonság a már korábban meghirdetett Virtuális Épület modell koncepcióhoz kötődik. Így bemutatják a Cymapet, amellyel az épületek hűtés-, fűtés-, szellőzés-, és elektromos hálózatának tervezése végezhető el. Magyarországon a PricewaterhouseCooperszel közösen forgalmazzák az ArchiFM 2000-et, ez létesítmény-

gazdálkodásért felelős szakemberek számára nyújt számítógépes segítséget. Új szerzeményük a piacon a Drawbase Software, amely mintegy 2 millió dollár ellenében került a

Graphisoft U.S. tulajdonába. A cég programcsomagja segíti a Graphisoftot az amerikai piacon való teljesebb megjelenésben. Statikával foglalkozó mérnökök számára készült

az AxisVM és a FEM-Design: az ArchiCAD 3D-s szerkezeti modelljére alapozva képesek a statikai tervezés feladatainak megvalósítására. Végül a technológiailag legfonto-

sabb újdonság a GDL Web Tools. Ennek alapja, a GDL immár sok éve az ArchiCAD alaptechnológiája. Segítségével viszonylag kis méretben tárolható tárgyak háromdimenziós képe, így az épületkép-megjelenítésnél már régen használják. Az új ötlet a GDL „webesítése” volt, ennek eredményeként épületfelszerelési és berendezési tárgyak élethű webes bemutatására nyílt lehetőség. Azonban a bemutatásnál sokkal fontosabb az, hogy a GDL-objektumok konverziók nélkül beilleszthetők az ArchiCAD-del készült tervekbe, és konverziók után bármely, általánosan használt építészeti tervezőcsomaggal készített tervbe. Ebből következően a weben katalógusok és online értékesítőhelyek építhetők fel, mégpedig oly módon, hogy a kiválasztott elem a tervezésnél azonnal felhasználható. A programcsomag külföldi terjesztése sem oly régen indult, jelenleg mintegy 20 gyártó közel 50 ezer elemé alá a tervezők rendelkezésére. Azonban természetesen emellett, hogy a GDL Toolst értékesítik – nem az eladásaiból származó közvetlen haszon a legfontosabb. Az igazi haszon abban van, hogy ez a programcsomag népszerűsíti az ArchiCAD technológiáját, ez pedig a következő években jelentős mértékű piacbővülést hozhat a tervezőprogram számára.

## Közel a BÉT-hez

A Graphisoft részvényeivel előreláthatólag május közepétől lehet kereskedni a Budapesti Értéktőzsde A kategóriájában. A cég hivatalos bevezetési kérelme megérkezett a tőzsdére – jelentették be a BÉT április 4-i sajtótájékoztatóján. Az első kereskedési nap szinte bizonyosan május 9-e után lesz, mivel a cég negyedéves gyorsjelentését a napon hozza nyilvánosságra, és ezért a menedzsment a hitelesebb tájékoztatás érdekében a tájékoztató megjelenését követő időpontot

kéri a tőzsde vezetésétől. Bojár Gábor hangsúlyozta: a tőzsdéi bevezetéssel a cégnél nem a tőkéhez jutás a célja, új részvények kibocsátását nem tervezik. Fontos szempont volt számukra a részvények likviditásának növelése, a társaság ugyanis kiemelt szerepet szán a dolgozói részvényjuttatásoknak. Nem utolsósorban pedig a tőzsdéi jelenlét növeli a társaság megbízhatóságát a vevők szemében. (Ez már a frankfurti tőzsdéi megjelenésnél is nagyon fontos szerepet ját-

szott). A Graphisoft teljes piaci kapitalizációja a jelenlegi árfolyamon számolva mintegy 250 millió euró, a budapesti tőzsdére a társaság teljes jegyzett tőkéjét kivéve – ez 10,6 millió darab részvényt jelent. A részvények több mint 50 százaléka a menedzsment kezében van, és a többségi tulajdonosi nem is akarnak megválni. Ezt figyelembe véve a frankfurti és a budapesti tőzsdén a részvények mintegy 40 százaléka foroghat.

R. G.

# Új tulajdonos a CHS Hungarynál

Amint arról előző számunkban beszámoltunk, április 6-án közgyűlést tartott a Kventa Kft., a CHS Hungary teljes jogú tulajdonosa. A közgyűlés a Kventa többségi tulajdonosait alkotó magyar befektetők szavazatával döntött a CHS Hungary teljes tulajdonjogának értékesítéséről. A vevők magyar befektetők lehetnek, a végrehajtással a Kventa ügyvezetőjét, Németh Imrét bízták meg a közgyűlés. Mire a lapszámunk megjelenik, várhatóan már magyar tulajdonba is kerül a disztribútorcég. A vételéről Németh nem nyilatkozott, de azt elmondta: szó sincs áron aluli vételről, már csak azért sem, mert ezt a magyarországi szigorú kisebbségvédelmi szabályozás sem tenné lehetővé, így a vételár milliárd forintos nagyságrendű.

Ezután Németh néhány mondatban elemezte az anyacég április 4-én bejelentett csődvédelmi kérésének hátterét. Meglátása szerint a CHS Electronics a piaci viszonyok figyelembevétele nélkül, túl gyorsan és nem is mindig optimális áron terjeszkedett, a megvásárolt üzletrészek konszolidálására, valamint a veszteséges tevékenységek leépítésére is késve vagy egyáltalán nem is

került sor. Mivel ez már a sokadik válság a cégnél, ezért a mostani helyzetben – amikor a világ disztribúciós piaca egyébként sincs jó állapotban – nincs esély a CHS Electronics megmenekülésére.

Visszatérve a magyarországi helyzetre Koller György, a CHS Hungary ügyvezetője elmondta, hogy céjük megkezdte a Daewoo monitorok magyarországi értékesítését. Mint ismeretes, e monitorcsalád tagjait tavaly decemberi csődjéig (és így megszűnéséig) a Cordata hozta be Magyarországra. A koreai cég új kizárólagos partnere a CHS Hungary, a szervizszolgáltatásokat pedig a Kventa-csoport tagjaként a C-szer-viz biztosítja majd. Az új disztribúciós partner elfogadja a korábban kiadott és még érvényben levő garanciajegyeket is. A tervezett forgalomra vonatkozó kérdésre Koller elmondta: a Daewoo korábban a vezető márkák közé tartozott, évi mintegy 60 ezer darabos eladással. Közvetlen céljuk e pozíció visszaszerzése, erre a legnagyobb lehetőségeket a 17 hüvelykes monitorok piacán látják. Másik új disztribúciójuk a HP javítóalkatrészeké, e tekintetben Kelet-Európában nincs más

partnere az amerikai cégnél, így a CHS Hungary a szomszédos országok piacán is megjelenik, úgy, hogy a logisztikai központ Budapesten lesz. Az idei pénzügyi tervekről ismét Németh Imre beszélt. Reményeik szerint túl vannak a pénzügyi bonyodalmakon (ennek oka kizáró-

lag a CHS Electronics rossz helyzetében keresendő); 2000-re a tavalyi 11,5 milliárdos után 17-18 milliárd forintos forgalmat terveznek, ennek időarányos részét az első negyedéves 4,2 milliárd forintos bevétellel már teljesítették is.

R. G.

Révész Gábor

## Búcsú a floppytól

Ezentúl közvetlenül is leadhatják tőzsdéi kereskedési megbízásait a brókercégek ügyfelei a Net Trade – Central Europe.com brókerportál és a Budapesti Értéktőzsde MMTS rendszerét is szállító svéd CMA Small Systems AB jóvoltából.

A két társaság sajtóértekezleten jelentette be, hogy májustól a világ minden tájáról leadhatják a Budapesti Értéktőzsdén és a térség egyéb börzén forgó papírokra a megrendeléseket az internetes számítógéppel vagy WAP-os mobiltelefonnal rendelkező ügyfelek. (A vezetőknélüli hozzáférés technológiája az ugyancsak svéd Aspiro eljárásán alapul.) Értelemszerűen ezzel egy

időben – a K2 bevezetésével – valósul meg a közvetlen összeköttetés a brókercégek saját és a BÉT kereskedési rendszer között – vége tehát a hajlékonylemezek csereberéjének. Mint ismert, eddig az volt a gyakorlat, hogy ha egy házbörzér-szolgáltatást nyújtó alkusz cég lakossági ügyfeleitől átvette a megbízást az interneten keresztül, kénytelen volt azt floppyra kimásolni, majd azt egy másik, a BÉT rendszeréhez kapcsolt számítógépbe betenni s így végrehajtani az adásvételt. A Net Trade brókerügynökség szolgáltatásai egy többesatomos kereskedési rendszeren, a CMA által kifejlesztett Web-2L-en alapulnak; ez lehetővé teszi,

hogy az ügyfelek a kereskedés közben valós idejű magyar és angol nyelvű piaci információkhoz, illetve egyéb adatforrásokhoz is hozzáférjenek.

További előnye a rendszernek, hogy névtelenséget biztosít használoknak, a kiszolgálás pedig gyorsabbá válik. Az egyszerű kezelhetőség miatt szakértők arra számítanak, hogy jelentősen kibővül hazánkban – s később a térség többi országában – a kisbefektetők köre, s ezzel együtt a jelenlegi 3-ról mintegy 10-re nő a home brokering szolgáltatást is nyújtó alkuszcégek száma.

Mártonffy Attila

# Ha INFO 2000, akkor QWERTY!

COMPUTER  
Alapítva: 1984-ben

MINDEN, AMI SZÁMÍTÁSTECHNIKA.

Akciókkal, meglepetésekkel várjuk az "A" pavilon 313/G standján!

Qwerty Computer szakszövet  
1133 Budapest, Fehér út 34  
Tel.: 446-9377 Fax: 363-2887  
E-mail: qwerty@qwerty.hu  
Web: http://www.qwerty.hu  
Részlet: telefonon: 313-18  
E-mail: info@qwerty.hu  
Qwerty Mamma szakszövet  
1133 Budapest, Fehér út 34  
Tel.: 446-9377 Fax: 363-2887  
E-mail: mama@qwerty.hu  
Web: http://www.qwerty.hu

**Storage System**

**YAMAHA** > Raktárkészlet **YAMAHA CRW8424 CD-író**  
(8x write/4x rewrite/24x read)  
8MB, 8MB, 4MB buffer, 4MB, Flash ROM  
\* 32MB belső memória, 4MB buffer, 4MB, Flash ROM  
Variable In-Track Packet Writing  
Packard 3.0 SW = WinCD 3.0 SW

**CD-írók és multimédiás eszközök hivatalos magyarországi disztribútora**

> Újdonság! **PLEXTOR PXW124 CD-író**  
(12x write/4x rewrite/32x read)  
8MB, 8MB, 4MB buffer, 4MB, Flash ROM, Variable In-Track Packet Writing  
Packard 3.0 SW = WinCD 3.0 SW

> Raktárkészlet! **SONY CRX-E20E-RP CD-író!**  
(4x write/4x rewrite/24x read)  
8MB, 8MB, 4MB buffer, 4MB, Flash ROM, Variable In-Track Packet Writing, CD-Test  
Packard 3.0 SW = WinCD 3.0 SW

> Raktárkészlet! **Mitsumi írható CD!**  
Fehér nyomtatott felületű  
széles, ezüst felületű  
-széles, ezüst felületű, 7490 perces  
-írható DVD-R lemez, 3,95 és 4,7 GB

Storage System Kft.  
1051 Budapest  
Vörösmarty tér 13/A, 412.  
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1892  
STORAGE@MAIL.MATIX.HU

16016

## Elhárulnak az akadályok?



Amikor informatikában művelt társaságokban az otthoni internetezés akadályai kerültek terütekre, éveken keresztül csak dörmögést lehetett hallani: „drága a telefon”, „nincs elég gép – meg ami van, az is elavult”. Így aztán maradtak az unalomig ismételt számok az igen lassan növekvő internetpiacról és az annál – ha lehet – még lassabban növekvő otthoniszámítógépiállományról. Az elmúlt hetek eseményei azonban remélhetőleg megszakítják a dörmögések sorozatát, és előjehel a már régóta várt piacnövekedés.

Az első lépést a Matáv tette meg. Önszántából (vagy kevésbé emelkedetten szólva: a közelgő piac nyomásának hatására) az esti-éjszakai időszakra bevezette a más országokból már ismert „flat-rate” díjszámítást, amely egy adott díj mellett ingyenes és korlátlan helyi hívási lehetőséget biztosít. Persze a cég nem ráfeszítésre dolgozik. Egyrészt a nem túl fényes vállalatkép „kisüvickolása” is megér valamennyi pénzt, de fontosabb szempont, hogy a megszabott díj nemcsak a költségeket fedezi, hanem nyereséggel is jár. Mert ne feledjük: az, hogy nem kell számlázni, majd számlázni a hívások sorozatát, önmagában is költségcsökkentő tényező. Így aztán végképp elvész az az eddig sem túlságosan igaz érv, hogy azért nincs elég internet-előfizető, mert drága a telefon.

Ha viszont minden a lehető legjobban és a lehető legszélesebb körben érvényesül, még az is kevés az údvösséghez. Mert látni kell, hogy az OECD elhárított jelentésével – és a hazai, többé-kevésbé azonos kiindulópontú elemzésekkel – ellentétben eddig sem a telefonköltség volt a legnagyobb akadály a végtelen internetezés útjában. Ennél sokkal nagyobb mértékben gátolta a tömeges elterjedést, hogy – az elmúlt egy év viharos fejlődését megelőzően – még elégségesnek sem, nem hogy elegendőnek nem lehetett minősíteni a magyar nyelvű tartalmat. Enélkül pedig a nagyobb tömegek számára az egész érdektelen. Igazi átöréssé azonban a tartalom ugrásteremtő javulása sem hozott, így végül is maradt az, amire valójában mindenki gondolhatott, aki egy kicsit is ismeri a magyarországi családok számítógépesített-ségét. Hivatalos adatok szerint mintegy 300 ezer gép van az otthonokban, s már ez a szám sem túl vidító (3 százalék a lakosságra vetítve elég sovány adat). Ha pedig ehhez még azt is hozzávesszük, hogy ebbe a 300 ezerbe alighanem a szekrény tetején heverő Commodore-ok is beleszámítanak... Az biztos, hogy a 286-osok és társaik szerepelnek a statisztikában. Márpedig látni kell: ezek sok mindenre alkalmasak, csak arra nem, hogy internetezzenek velük, vagy általuk élvezhessék a digitális művészet eredményeit.

Ebben a helyzetben érkezett meg a kormányhoz a szakmai szervezetek javaslata, amely nem kevesebbet javasol, mint azt, hogy a kormány azonosuljon az elsőként Svédországban megvalósított PC-értékesítési koncepcióval, és ennek révén rövid időn belül mintegy 300 ezer új gép érkezhessen a háztartásokba. A koncepció értelmében a géphez jutás árát a bruttó bérből való megvásárlás lehetősége (azaz a th-és adómentes beszerzés ténye) csökkenteni, és a modellt egy hároméves részletfizetési akció tenné teljesse.

Mit nyerne ezzel az ország? Végzetlenül sokat. Legfőképpen azt, hogy ezzel az utolsó nagy akadály is elhárulna az otthoni célokát szolgáló gépek beszerzése előtt, és sok tízezer olyan felhasználó jelenne meg a színen, aki most vagy nem is jut hálózathoz, vagy ha valamilyen forrásból időnként netezhet, akkor az nagyon szűk lehetőséget nyújt számára. Nyerne azt is, hogy olyanok előtt nyíljon meg az informatika útján való tájékozódás lehetősége, akik eddig legjobb esetben a gyerekeiktől származó beszámolókból értesülhettek arról, mit is lehet elérni egy számítógép segítségével.

Feltesleges szemérmeskedés lenne nem szólni a gazdasági előnyökről. Annak ellenére, hogy ez a modell az államnak kezdetben költségbe kerülne, már középtávon is biztos nyereséget eredményezne. Félreértés ne essék: nem elvi, hanem valóságos pénzügyi nyereséget. Ugyanis a megduplázódó gépmennyiség nagymértékben növelné az informatikai alapműveltséget – levéve a terheket az állami pénzbeli finanszírozott oktatás válláról. Csökkenthetné a szektor fekete- és szürkekereskedelmének arányát – növelve az állami bevételeket, életképes hatása pedig kiterjedne a gazdaság egészére.

A modell kész, csak alkalmazni kellene.

Révész Gábor



## Alapokmány az információs társadalomért

Az információs társadalom kihívásaira adandó válaszok egyikeként április 3-án az Informatikai Érdekegyeztető Fórum tette közzé a kormányhoz is eljuttatott javaslatát, a Magyar Informatikai Chartát.

A Charta két pontban foglalja össze az információs társadalom kiépüléséhez vezető út főbb kérdéseit, közülük az első az informatika és a kormányzat viszonyával foglalkozik. E pontban a tanulmány megállapítja: kívánatos lenne egy az informatikáért egy személyben felelős legfelsőbb szintű vezető kijelölése, és gyorsítani kellene a tárgyhoz tartozó törvények megszületését is. Ugyancsak fontosnak tartják a kidolgozóknak annak az – EU-ban egyébként már elfogadott – elvnek az érvényesülését, hogy minden megszülető szabályozást vizsgálni kell az informatikai hatások szempontjából is.

Külön pont foglalkozik a közigazgatás kérdéseivel. Ebben a tanulmány szerzői úgy vélik: kiemelten fontos lenne, hogy az államigazgatás belül a hagyományos dokumentumkezeléssel azonos rangot kapjanak a csak elektronikus módon meglévő iratok. Kialakítandónak tartanak egy olyan egységes

kormányzati internethelyet, amelyen az államigazgatással kapcsolatos összes hír, esemény, döntés, határozat megjelenik. Szolgáltató-jellegűvé kellene tenni – javasolja az anyag – a társadalombiztosítás, az APEH, a kórházak, a művelődési és közönségi intézmények információs rendszereit. Meg kell teremteni a helyi önkormányzati rendszerek egymással való összekapcsolhatóságát.

A versenyképes és modernizált gazdaság fejlődésének elősegítésére szükségesnek látszik az elektronikus kommunikáció és az elektronikus tranzakciós rendszerek elterjedésének gyorsítása, a lakossági beruházások támogatása adókedvezményekkel, az innovációs tevékenység folytatásáért vállalkozások segítése, az informatikai eszközök amortizációs idejének lerövidítése. Végül, de nem utolsósorban egy régi koncepció is megjelenik e pontban: a tanulmány kidolgozóit feltétlenül szükségesnek látják az informatikai eszközök vámtmentes importját lehetővé tevő szingapúri egyezményhez való csatlakozást.

Megreformálandónak tartják az információs társadalomra felkészítő oktatás és továbbképzés rendszerét.

## Internet.galaxis

Ötödször rendezik meg április 20. és 25. között a Néprajzi Múzeumban az internetpiacra összefüggő területek éves kiállítását. Az esemény rendezője idén az Option Labs., főszervezője változatlanul Erdély Daniél. A rendezvényen bemutatkoznak a leglátogatottabb hazai portálok és internetes újságok, megtartják a virtuális közösségek tagjainak valós térben történő találkozóit, több elő-

adás lesz az internetes kereskedelemre alapozó kisvállalkozásokról és általában az e-business kérdéseiről. Nem marad ki a témák közül a WAP sem, szó lesz a hackerek világáról, és külön szekció foglalkozik a szerzői jogvédelem, valamint a reklám és az internet kapcsolatával, továbbá lesz nyilvános domén-név-árverés is.

R. G.

R. G.

## Könyvfesztivál hetedszer

Hetedik alkalommal rendezik meg a Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülése a Budapesti Nemzetközi Könyvfesztivált. Az április 21-től 23-ig látogatható rendezvényen 167 magyar kiadó és terjesztő vesz részt, és 20 országból érkeznek külföldi kiállítók, sok ország saját nemzeti standdal képviselteti magát. A kiállítás 1200 négyzetméteres alapterülete gyakorlatilag ki-

tölti a Budapesti Kongresszusi Központot, most első ízben állítanak fel szabadtéri standokat is.

Teveli Judit, a kiállítás program-szervezője elmondta, hogy az elmúlt három évben mind a megjelent, mind az eladott könyvek száma folyamatosan nőtt, a kiállítók száma 10 százalékkal magasabb a tavalyinál. Emelkedik a CD-ROM-kiadványok száma is, a könyvek

mellett tavaly már ebben a kategóriában is kiadták az oktatást legjobban segítő kiadványnak járó Budai-díjat.

A rendezvény három napja alatt egymást követik a bemutatott és az előadások. Ezek részletes programja a [www.adatnet.hu/mk/ke/fesztival/index.html](http://www.adatnet.hu/mk/ke/fesztival/index.html) weboldalon olvasható.

Csörján Sándor

## HÍREK

**Együttműködést jelentett be az Ericsson és a White Pine Software:** ennek értelmében az Ericsson beépíti iPulse üzenetvívő termékébe a White Pine CU-SeeMe@ wabes technológiáját: ezzel létrejön az első, videoképességekkel ellátott, kereskedelmi forgalomba kerülő azonnali üzenetvívő technológia. Réseze a megállapodásnak, hogy a White Pine beállít egy iPulse kiszolgálót ASP-infratraktúrájába, az Ericsson pedig a jövőben viszonteladóként értékesíti partnereknek Meeting Point konferenciakiszolgálóját. ([www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu))

**Egymilliárd eurót fizet az EWT/TSS német szélessávú szolgáltatót az UPC.** A 25 százalékosan készpénzzel és 75 százalékban részvényekkel lebonyolított Ügylet eredményeként a szolgáltatást az UPC többségi birtokába jut, és a továbbiakban UPC Germany néven fog működni. A cég Németországban 1,1 millió háztartásba jut el, és jelenleg 650 ezer előfizetője van. (IDGNS, London)

**Már több mint 10 milliárd fontot kínálnak az öt megszereshető harmadik generációs mobilszolgáltató koncesszióért Nagy-Britanniában.** A cégek folyamatosan teszik ajánlataikat, és az öt legmagasabb ár már meghaladta ezt a csillagoszámot. Az A osztályú koncesszió olyan cég nyerheti csak el, amelyik még nincs jelen a brit mobilpiacon. Ezért a négy jelenlegi (második generációs) szolgáltató – Orange, Vodafone AirTouch, One2One, British Telecom – csak a B osztályú koncesszióért száll harcba; az ezért kínált összeg aprill elsőjén 2,23 milliárd font volt. A végső összeg mindenképpen meghaladja majd azt az 5 milliárd fontot, amit a kormányzat eredetileg kapni remélt a koncesszióért. (IDGNS, London)

**Kimondottan internetszolgáltatóknak szánt útválasztóval jelent meg a Cisco.** A Cisco 10000 Edge Services Router a Parellel Express Forwarding technológia köré épül: ez párhuzamos hálózati processzorokkal gyorsítja fel az IP-szolgáltatásokat, mert a processzorok meg tudják osztani egymás között a csomagok továbbításának munkáját. Az eszközök a hálózat szélein kell alkalmazni, és módot ad értéknövelt szolgáltatások kiadására. Ez azért is fontos, mert egyes előrejelzések szerint az ilyen IP-szolgáltatások 2004-ben csak az Egyesült Államokban 70 milliárd dollár forgalmat jelentenek majd. (IDGNS, San Mateo)

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

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



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

# Mobilpiaci mutatókat tesz közzé a HÍF Finisben a törvényalkotás

A készülő új hírközlési törvény megvitató április 17-i, a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács által szervezett egy napos konferenciát követően az érintett szolgáltatók még tehetnek észrevételeket a tervezett kapcsolatban, hangzott el a Hírközlési Főfelügyelet sajtóreggelijén.

Frischmann Gábor, a HÍF elnöke ugyanakkor hangsúlyozta, hogy a törvényben egyetlen érdekes pontot konkrét igényei sem ölthetnek testet, a törvényalkotó minden esetben arra törekszik, hogy az uniós gyakorlathoz igazodó, a versenypiacot segítő, technológiafüggetlen szabá-

lyozást alakítson ki. Jelen pillanatban Frischmann azt tartja reálisnak, hogy a törvény 2001 közepén lépjen hatályba. Nem valószínű, hogy ennél rövidebb idő alatt a folyamat végére lehetne érni, számításba véve, hogy a hatályba lépés idejére elengethetetlen a lényegi végrehajtási rendeletek elkészítése is.

Jól halad az elektronikus aláírástól szóló törvény előkészítése, egyáltalán nem vagyunk lemaradva az Európai Unióhoz képest, hallottuk Sallai Gyulától, a HÍF elnökhelyettesétől. Mint várható, május végén megszületik a kormány-előterjesztés, és remény van rá, hogy még az

idén a parlament elé kerül a törvénytervezet. Ha minden az előzetes ütemezés szerint halad, jövő év elején hatályba léphet a törvény. A törvény kidolgozásában való részvételétől a HÍF – mint a kuli-kuldi végző gazdasági szervezetek nyilvántartását, regisztrálását, felügyeletét ellátó szervezet – komoly piacfelügyeleti szerepet szeretne betölteni. Sallai szerint ez lehet a HÍF első, kifejezetten az új lehetőségek kibontakozását segítő szabályozói szerepe.

A Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium, valamint a Hírközlési Főfelügyelettel folyó az EU távközlő végberendezések és rádióberendezések megfelelőségének tanúsításáról és piaca vitelének szabályairól szóló irányelv hazai alkalmazásának jogszabály-előkészítési munkálatai. A berendezések piaca vitelének alapja – az úgynevezett R&TTE direktíva értelmében – a gyártó megfelelőségi nyilatkozata. Ennek következtében a hatóságok munkájában is változások szükségesek: az eddigi, előzetes vizsgáláson alapuló engedélyezést piacfelügyelet váltja fel.

A miniszteri rendelet bevezetésének legutóbbi időpontjaként az elnökhelyettes az új hírközlési tör-

vény hatálybalépését jelölte meg. Elkezdődött azoknak a költségvetésnek a kidolgozása, amelyek a jövőben alkalmazandó összekapcsolási szabályozást alapozzák meg, s amelyek az érintettek adatszolgáltatására épülnek, tájékoztatott Bánhidai Ferenc elnökhelyettes. Az első eredmények május-júniusra várhatók, a költségvetés összeállítására vonatkozó javaslat előreláthatólag a nyár végére születik meg. A cél az, hogy 2001 elejétől már az új módszertan alapuló összekapcsolási rendszer működjön a távközlési társaságok között.

Vácziné Takács Zita elnökhelyettesétől megtudtuk, hogy a Hírközlési Főfelügyelet új információs szolgáltatást indít weblapján. A három GSM-szolgáltatóval egyetértésben a hazai mobilpiacra vonatkozó adatokat adnak közre a világhálón. A publikált mutatókat (például piaci részesedés a beszédperc és az előfizetők arányában, az előfizetők számának változása) a szolgáltatóktól havonta kapott adatok – a beszédperc és az aktív SIM-kártyák száma – alapján a tárgyhót követő hónap 20. napja után teszik fel a webre. Először a márciusi adatok kapnak nyilvánosságot.

Mallás Judit

## GSM Pro a Westel 900-nál

Áprilisban GSM Pro szolgáltatást indított a Westel 900. Az egész országra kiterjedő szolgáltatás egyesíti magában a GSM-hálózatot és a zárt célú professzionális rádiórendszerek tulajdonságait. A hagyományos telefonálás mellett lehetővé teszi a csoport- és körözvényhívásokat, valamint a diszpécser- és segélyhívó központok azonnali elérhetőségét.

A Westel 900 Rt. néhány százmillió forintot beruházással – Ericsson kiegészítők alkalmazásával – készítette fel hálózatát a GSM Pro szolgáltatásokra, melyeket speciális, jelenleg Ericsson R250s Pro típusú mobiltelefonokkal lehet igénybe venni. Ezek a készülékek a „hagyományos” GSM-hálózatban is használhatók, lehet velük külföldön barárogolni, de mivel por-, víz- és ütéstállóak, speciális környezetekben is használhatók. Amennyiben egy cég a munkatársainak egy csoportját ezekkel a speciális készülékekkel szeretné felszerelni, darabonként 50 ezer forint körül árral kell számolnia. A szolgáltatás díjazására a mobilpiac – a speciális körülményeket figyelembe véve – a hagyományos GSM-

díjcsomagokon alapuló, de azokról számos ponton eltérő konstrukciót dolgozott ki.

A mobilszolgáltató harminc darab R250s Pro készüléket adományozott az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóságnak. Az elmúlt év-



ben a Westel 900 összesen 8 millió forint értékű telefonnal és szolgáltatással segítette az árvíz elleni védekezést.

M. J.

## Jönnek a WAP-telefonok

Finországi gyárából már megkezdte a WAP-kompatibilis 7110-es mobiltelefonok szállítást a magyar piacra a Nokia. Mint azt Ménési Zsolt marketingigazgatótól megtudtuk, az igények egyelőre meghaladják a gyártó kapacitását, de reményeik szerint fokozatosan fel tudják venni a piacnövekedés ütemét. Még ebben az évben újabb WAP-telefonokkal jelennek meg, a középkategóriás 6210-essel, valamint a legigényesebbeknek szánt 9110i kommunikátorral.

A komáromi mobiltelefongyárban jelenleg 3210-es készülékeket

gyártanak, a célállomás egy olaszországi szolgáltató, a Telecom Italia Mobile. Jelenleg egy gyártósor működik, a dolgozók (és betanulók) száma 200 és 300 között mozog. Amikor az összes gyártósor üzembe áll majd (ennek pontos ideje egyelőre nem ismeretes), az éves kapacitás elérheti a milliós nagyságrendet. Ami a Nokia egyéb magyarországi érdekességeit illeti, a debreceni K+F központban jelenleg 20-30 szakember dolgozik, a sárospataki oktatási központot várhatóan április végére adják át.

M. J.

## Biztonságos VPN

Virtuális magánhálózatok (VPN) biztonságáról tartott előadás-sorozatot április 6-án a Radguard és magyarországi partnere, a Lanex Kft. Az 1994-ben alapított izraeli cég (a RAD-csoport tagja) a biztonságos IP alapú kommunikációra kifejlesztett megoldását – a cIPro termékcsaládot – középpontba helyezve foglalkozott a témával.

Tudjuk, az Internet Protokoll alapú átvitel a legelterjedtebb a világon, a szabványosítás a hang-, az adat- és a képátvitelre egyaránt megoldott, s bár garantált szolgáltatásminőségről nem beszélhetünk, az alacsony ár a legtöbb esetben kárpótolja a felhasználókat. Az IP alapú kommunikációnak azonban van egy hiányossága, nevezetesen, hogy nem kellően biztonságos, s ez sok esetben kérdésessé teszi alkalmazhatóságát. A Radguard erre a problémára keresett olyan megoldást, amely minden kétséget kizáróan garantálja, hogy ki küldte az üzenetet, hogy senki nem hallgatót bele az üzenetbe, és hogy sértetlen az üzenet.

M. J.

## IP-telefon a 0660-nál

Nemzetközi telefonszolgáltatást indított IP alapon április 1-jével a Westel 0660. Az InterHívót a díjcsomagtól és a készülék típusától függetlenül minden előfizető igénybe veheti, aktiválási és előfizetési díjat nem kell fizetni.

A szolgáltatáshoz a megszokott 00 nemzetközi előhívó szám helyett

az 1700 billentyűzésével lehet hozzájutni. Az IP alapú hívások révén a megtakarítás elérheti a 30 százalékot. Európa valamennyi országában, az Egyesült Államokban, Kanadában, Ausztráliában, Oroszországban és Izraelben nettó 72 forint a percdíj.

M. J.

Személyes biztonság a weben

# Merre vagy, Tadzio?

Van-e, lehet-e magánélet az internet korában? Aki önreklámra használja a világháló, annak kapóra jön a magamutogatás univerzális eszköze, aki viszont rejtőzködni kíván, vagy egyszerűen csak nyugton akar maradni, az nem mindig jár sikerrel. Vagy mégis? **Zimányi Katalin** szerint még a közismerten exhibicionista filmszakma nagyjai sem akarnak feltétlenül fennakadni a Hálón.

**E**lőrebocsátom: a magánélet, a személyes adatok diszkrét kezelése számomra szent dolog. Mégis a nyilvánosság elé kell tennem egy magánjellegű problémát. Nagykorúságának mezején rendezői ambíciókkal megáldott lányom arra kéri, segítsék neki megkeresni az interneten egy páratlan tehetségű svéd színészt, aki a hetvenes évek elején Visconti egyik filmjében nagyot alakított, majd eltűnt a világ publikuma elől.



Tadzio, alias Björn Andrésen

Internet Project elnökeként is működő Patrickra, az felkeresheti honlapját, a <http://domino.ngi.ibm.com/patrick/> címen.

Az IBM elnökhelyettese szerint a legfőbb ideje, hogy megteremtjük az interneten anonim módon való szörfözés lehetőségét. Mégiscsak abszurdum, hogy a számítógép-használók valamennyi weben tett mozdulata nyomom követhető, és ezáltal az online felhasználó akadálytalanul az agresszív webhirdetések célpontjává válhat.

Olyan eszköz(ök)re van szükség, amely(ek) segítségével az internetező maga döntheti el, felfedi-e kilétét, avagy sem. John Patrick példaként a World Wide Web Consortium (W3C) által támogatott P3P technológiát említette; ez olyan szabványt definiál, amely lehetővé teszi a szörfözők számára, hogy maguk határozzák meg a weben megvalósuló privacy szintjét.

A W3C alapítójaként is ismert IBM-es szakember szerint egyformán kell szolgálni azok igényeit, akik teljesen anonimnak akarnak maradni az interneten, illetve azokat, akik a személyre szabott honlapokra és hirdetésekre szavaznak. Ez utóbbiak általában sebességpártiak: úgy tartják, annál jobb, minél gyorsabban és minél célzottabban éri el őket a weben felhívott információ, legyen az akár hirdetés is.

## Ahogy neked tetszik

Sokáig ez volt a jelszava az egyik amerikai gyorséteri láncnak, és nagyon úgy fest, hogy – szándékosan vagy akaratlanul –, de egyes cégek ennek a szlogennek a jegyében próbálják meg kiszolgálni a felhasználókat.

Egyesek szerint a OnePage.com Inc., a Yodlee.com Inc., és a VerticalOne már szinte tökélyre vitték az internetes belépőoldalak személyre szabását. A „veteránok” – mint a

My Yahoo vagy a My Excite – megelégedtek azzal, hogy horoszkópot és/vagy helyi időjárás-jelentést adtak az őrre igényt tartó törzslátogatóknak.

Ezzel szemben az újjak (OnePage.com és társai) ingyenes hozzáférést biztosítanak a felhasználó bank-számlájához, hitelkártya-számlájához, lehetővé teszik az online számlakegyenlítést, jegyzik és pedánsan nyilvántartják az egyes légitársaságok járataival megtett kilométereket, fogadják az egy felhasználóhoz tartozó valamennyi e-postafiók levéltartalmát – és mindezt egyetlen weboldal keretében.

Természetesen nem minden portál értelmezi egyformán az úgynevezett személyre szabást. Az imént említett cégek közül a Yodlee és a VerticalOne például ágensként működik: a felhasználó nevében, megbízásából eléri és lehívja a szükséges információkat a legkülönbözőbb és legelszórtabb felhívott forrásokból. Mindkét ágens formázza a különböző forrásokból begyűjtött tartalmat, be is csomagolja őket szépen, és netül elhelyezi a megfelelő helyen.

A OnePage.com például egészen odáig megy a személyre szabott kiszolgálásban, hogy bármely webhely tetszőleges részét „bemixeli” a felhasználó gyűjtő weboldalába. Így kerülhet egymás mellé mondjuk a pillanatnyi banki egyenleg és a gyerek aktuális iskolai menüje. A OnePage.com legerősebb vetélytársa, az Octopus.com ennél lényegesen kevesebb opcióval kedveskedik látogatóinak.

David Card, a Jupiter Communications vezető elemzője szerint jelenleg a weben szörfözőknek kevesebb mint 5 százaléka használja még a legnépszerűbb személyes szolgáltatásokat is. Ennyire bizalmatlanok lennének, vagy csak nem szoktak meg, s épp ezért nem tartunk igényt a kifinomult szolgáltatásokra? Card elemzőcsapata erre eddig nem kereste a választ.

## Hatan egy sátorban

Szólunk arról, hogy – leszámítva Tadziót és a hozzá hasonló habitusú rejtőzködőket – a filmes és színész-szakma igencsak él az internet nyújtotta lehetőségekkel. Szinte nincs is olyan keresőgép, amelyről elindulva másodpercekben belül ne talál-nánk magunkat a magakellett, ön-nönmagukat (ki)árusító színészek, színésznőjeltek egyik vagy másik adatbázisában.

Ne firtassuk, hová vezet az út például a Boy Actors of Europe-ból, nem is az ilyen szélsőségekre gondolunk elsősorban. De az tény, hogy a webre feltett színészkínálat, s főleg a találás módja, helyenként régi idők lóvásárait idézi. Fő fogazati, mellesleg a keleti harcművészetek-

ben is jártas fiatal színész szívesen dolgozna Hollywoodban; szőke hajú, zöld szemű, minden szempontból telt kezdő színész né bármilyen munkát elvállal stb.

Az igazi haszon nem is annyira az online színész hirdetésekéből, mint inkább a késztermékek, jelen esetben a filmek forgalmazásából remélhető. Az Egyesült Államokban hat nagy mozilánc épp a napokban döntött úgy, hogy összefog: ezentúl közösen fogja árulni jegyeit a világhálón.

A Loews Cineplex Entertainment, a Regal Cinemas, a Cinemark Cinemas, a General Cinema Theaters, az Edwards Theaters és a Century Theaters eddig köztudottan széthúzó, rivális társaság volt. Most viszont mégis jobbnak látják, ha közösen forgalmazzák a jegyeket összesen közel 12 ezer filmszínházuk boldogulása érdekében.

A hat társaság és két amerikai kockázati tőke-cég – a General Atlantic Partners és az Accretive Technology Partners – társulásából új vállalat jön létre, 30 millió dolláros alaptőkével. Michael Cline, az Accretive Technology ügyvezetője lesz az új cég megbízott vezérigazgatója. Cline már most biztos abban, hogy tőzsdére vihető a vállalkozás: ugyan, ki ne tartaná bombázulmenek az online mozijegy-forgalmazást?

Tavaly a hat cég együttesen több mint 600 millió jegyet értékesített. Ha ennek a darabszámnak csupán egy szerény töredékét vesszük az internetes forgalom alapjául, már akkor is komoly bevétellel lehet kalkulálni. S miután a jegyértékesítés egyre inkább elmozdul a földi stúdiókról a web irányába, az árnyok csak még kedvezőbben fognak alakulni.

Szintén friss hír, hogy a Ticketmaster Online-CitySearch Inc. bejelentette: májusiól mobiltelefonos színházjegy- és mozijegyvásárlást tesz lehetővé a felhasználók számára. A kaliforniai Pasadenában működő jegyügynökség főnöke, Paul LaFontaine azt nyilatkozta, hogy a jövő a mobiltelefonon történő jegyértékesítésé.

A tervek szerint a Ticketmaster a Phone.com WAP-sofтверfejlesztő készletét használja majd arra, hogy a webtartalmat a mobiltelefon számára értelmezhető formába öntse. A Phone.comnak jelenleg több mint 50 egyesült államokbeli mobilszolgáltatóval (közülük a Sprint PCS-szel) van érvényes szerződése, és állítólag arra fogja buzdítani a jeles társaságokat, hogy „bátorítsák” a Ticketmaster kezdeményezését.

## Egy nem elég!

A Forrester Research piackutató cég szerint nemcsak az egyesült államokbeli felhasználók szerelmesei a



mobiltelefonjukba, hanem az európaiak is, így nem kizárt, hogy hamarosan a mi kontinensünkön is követi valaki a Ticketmaster WAP-os példáját.

Forresterék szerint Európa mobil-ellátásai minden kétséget kizáróan a finnek: pillanatnyilag a lakosság közel 70 százalékának van mobiltelefonja, és az elkövetkező néhány évben várhatóan 120 százalékra nő majd ez az arány. Mindez értelemszerűen azt jelenti, hogy lesznek, akik nem egy, hanem kettő vagy annál több mobiltelefonnal rendelkeznek majd.

E tekintetben – már mint az egy felhasználóra jutó több mobiltelefon tekintetében – azt hiszem, mi, magyarok sem kullogunk hátul. Biztos vagyok benne, hogy olvasóink is találkoztak már menedzserekkel, akiknek több mobiltelefonjuk volt. A minap az egyik kereskedelmi rádió kora reggeli adásában hallottam riportot egy örült felhasználóval, aki kilenc (!) mobiltelefon özött tulajdonosa. Az már más kérdés, hogy az illető nem kifejezetten üzleti célra használja a mágius számú készülékeket: azért kell a sok mobiltelefon, hogy minden barátónak hívásán jól el tudja különíteni.

Visszatérve északi rokonainkhoz: a Forrester Research szerint a finnek nem csupán a mobiltelefonok számát tekintve járnak az élen, hanem a használat tárgyát illetően is. Míg az Egyesült Államokban élő felhasználók eddig javarészt csak arra használták mobilkészüléküket, amire az alapjáratban való, azaz röptében telefonálásra, addig a finnországi felhasználók egyre inkább és mindenképp előbb a mobil internet-szolgáltatások igénybevételére alkalmazzák.

Egy funkció tehát nem elég! Ez most már a napnál is világosabb. Finnországban az elmúlt másfél-két évben mobilvállalkozások százaai jöttek létre. Tekintettel arra, hogy az észak-európai ország lakossága alig haladja meg az ötmilliót, nem lehet kizárólag a helyi piacra építeni: a profitorzéréshez ennél több kell!

Jari Ovaskainen, az Ilobox elnevezésű mobilinternetes vállalkozás feje úgy tartja: a finn szakértelem kitűnően exportálható. Ovaskainen maga sem lehet akármilyen szakember, pénzügyi szempontból legalábbis biztosan nem. Tizenkét hónap alatt sikerült 13 millió dolláros tőkét összeszednie az Iloboxhoz: a profitorra éhes adakozók között a Morgan Stanley-től kezdve számos nagy név szerepel.

Hogy jó lóra tett-e a finn vállalkozó, avagy sem, talán segít eldönteni a Forrester legfrissebb jósata: három évben belül Európában a mobiltelefon-használóknak 14 százaléka igényli majd a mozgó internetszolgáltatásokat.



## HÍREK

Olyan új módszert talált pro-cesszorok készítésére az IBM, amelynek révén állítólag 30 százalékkal lehet növelni azok sebességét és teljesítményét. Az eljárásnál használt különleges anyag elszigetelt egységeket tartalmazó rétegekben készítenek. Ezzel csökkentik a vezetékek között fellépő elektromos interferenciát, ami rendszerint növeli a fogyasztást és csökkenti a teljesítményt. Egy hagyományos lapkán minél közelebb vannak egymáshoz az áramkörök, annál erősebb az interferencia, és mivel az egy idő után a parancsokat is befolyásolja, gyakorlati korlátja van annak, hogy áramkör lehet egyetlen lapkára építeni. A Dow Chemical kifejlesztette „alacsony k-értékű” anyag szorosabban körbeveszi a vezetéket, így a jelek gyorsabban haladhatnak és csökken az interferencia. Az IBM máris át akarja ültetni a gyakorlatba az elméletet, és megkezdte az új, hálózati eszközökbe és internet-kiszolgálókba szánt lapkák fejlesztését. Az első termékek, amelyek a technológiára alapozódnak, már jövőre megjelenhetnek. (IDGNS, London)

### Mégsem adja el hálózati termékeket gyártó üzletágát az AMD.

A döntés hátterében a cégnek az utóbbi időben megerősödött pénzügyi helyzete áll, illetve a frissen kinevezett elnököknek az a szándéka, hogy megtartsa az üzletág munkatársait. Az AMD még tavaly októberben jelentette be, hogy vevőt keres kommunikációs csoportjára (ide tartozik a hálózati termékek és a kommunikációs termékek részlege is). Most ezekből az előbbi mégis megtartják – noha nem önálló szervezeti egységként –, míg a kommunikációs részleget továbbra is értékesíteni akarják. A hálózati részleg által előállított integrált áramkörök adat-kommunikációs eszközökbe és számítógépek hálózati egységeibe valók; a kommunikációs részleg a távközlés részére gyártott IC-ket. Most ettől azért szabadulnak meg, mert nem érik stratégiai fontosságúnak a hosszú távú tervekben; az AMD vezetői szerint az ügyfelek és a munkatársak is jobban járnak egy olyan vállalatnál, amely több erőforrást és figyelmet tud összpontosítani erre a területre. Ugyanakkor a szövívők cáfolják, hogy a hálózati részleget azért tartják meg, mert az össelfelépítés Intel is egyre inkább átveszi a hálózati piacot. (IDGNS, San Francisco)

### Megtartotta első termékmutatóját a Cabletronból kivált Enterasys Networks.

A cég a Matrix nevű nagy teljesítményű kapcsolólóráról rántotta le a leplet; ezeket nagyvállalati felhasználóknak és szolgáltatóknak kínálja a Cabletron jelenlegi SmartSwitch sorozatának felváltására. A Switch család első tagja a Matrix E7: a moduláris felépítésű eszköz több mint 500 Fast Ethernet és több mint 80 Gigabit Ethernet kaput tud egyesíteni, miközben ösztönzőteljesítménye meghaladja a 100 millió csomag/másodpercet. Alkalmazás a Voice over IP, az elektronikus kereskedelmi és vállalatirányítási alkalmazások, valamint a call centerok támogatására. (IDGNS, New York)

További híreink:  
www.szamlastechnika.hu

## Tucatnyi modem tesztje Fütytkoncert

A modemek korábban a mostaninál sokkal nagyobb figyelmet keltettek, holott ma sokkal többet üzemeltetnek belőlük, mint hajdanán. Sokan úgy gondolják, hogy a modem csak egy doboz, s ha az egyik ilyen, a másik olyan is, mind ugyanazt csinálja. **Krizsán György** ezt igyekezett kideríteni: csakugyan egyformák-e a modemek?



**M**eredeken emelkedik a mindennapi internethasználok száma. Az internetre sokan munkahelyi számítógépes hálózatról kapcsolódnak, egyetlen káttintással. Akik otthonról érik el vagy egy olyan irodában dolgoznak, ahol nincs internethez kapcsolt, kiépített hálózat, azoknak marad a telefonvonal. Az erre használt telefonhálózat lehet digitális (ISDN) és analóg. Mindkettőnek vannak erőnyei, bár az analógnak ma már inkább csak az, hogy olcsóbb az előfizetőnek. A telefonhálózathoz való kapcsolódást egy illesztőegység oldja meg: ISDN vonalhoz az ISDN adapter, analóg telefonvonalhoz a modem; ez a szó, mint már sokszor és sokan elmondták, a modulátor és a demodulátor szó rekombinációjával állítható elő.

### Sebesség

A számítógépek már régóta beszélgetnek egymással; kezdetben az egységeket és a nullákat két különböző frekvenciájú jellel vitték át egyik helyről a másikra. Ma otthonról rendszerint telefonvonalon érhető el az internet.

A telefonvonal 3 kilohertzes frekvenciáig használható, az átviteli erőssítők már erősen vágják a nagyobb frekvenciákat; az a frekvenciahatár erősen korlátozza az átvihető adatmennyiséget. Az első modemek 300 bites tudtak átvinni másodpercenként, akkortájt 2400 bit/másodperc sebességet adtak meg elméleti határértékként. Azóta finomodtak a módszerek; a mai modemek nem kétféle hangmagasság változtatásával dolgoznak, hanem kihasználják az egész átviteli sávot. Ma a kétirányú adatátvitelre 33600 bit/másodperc a határ. Ha így van, akkor hogyan létezhetnek 56 kilobites modemek? Úgy, hogy csak egy irányban (a szolgáltatótól a felhasználó felé) tudják ezt a sebességet; a másik irányban csak 33,6 kilobit/másodperc a sebességük.

Akinek ennél is nagyobb sebességre van szüksége, az ISDN telefonvonalat használjon: azon 64 kilobit lehet átvinni másodpercenként. Az ISDN alapkapcsolás kétvonalas, s e két vonalat ma már a legtöbb adapter össze tudja kapcsolni, a másodpercenként átvihető bites száma tehát 128 ezer. Efelett mára több ISDN vonal összekapcsolására vagy saját vonal (például üvegvezeték, mikrohullámú stb.) kiépítésére lehet szükség. Itt azonban csak az analóg vonalra kapcsolódó modemekkel foglalkozunk; ezekkel csupán akkor érhető el a már említett, csak egy irányban lehetséges 56 kilobit/másodperces sebesség, ha az adás egy ISDN adaptertől indul, vagyis digitális telefonvonalon jut el a telefonközpontba, s onnan szintén digitálisan addig a telefonközpontig, ahová a mi analóg vonalunk befut. Ha tehát két számítógépet akarunk összekapcsolni két 56 kilobites

modemen át, akkor a sebesség legfeljebb 33600 bit lehet másodpercenként, az a maximum; sokkal gyakoribb, hogy az átviteli sebesség jóval kisebb ennél.

A sebesség csökkenésének az az oka, hogy a vonali zajok eltorzítják a jeleket, és nem sikerül mindent tökéletesen demodulálni. A fogadó program észleli a torzulást, és ismétlést kér. Az észleléshez szükséges kiegészítő információkat (paritásbit, CRC kód) is át kell küldeni; az is csökkenti a hasznosan átvihető bites számát. Ha a vonal zavaros, akkor a modemek, ezt észlelve, leejtik a sebességüket. (Ezt az adatvonalon beszéljük meg: vagyis az átviteli idő rovására.) Ha a vonal vagy a telefonközpont rossz minőségű, akkor már eleve érdemes kisebb adatátviteli sebességet választani, hiszen mit ér a viszonylag nagy vonali adatátviteli sebesség, ha a hibák miatt állandóan ismétléseket kell kérni.

Mindazonáltal mégis kitalálhat a modemtől az elméletinél nagyobb átviteli sebesség; ha az menet közben tömöríti az állományokat; ezzel jó esetben négyeszeresre növelheti a sebességet, persze nem nem tömörített állományok átvitele esetén! Ha a tömörítés adta sebességnövekedést ki akarjuk használni, akkor a modem és a számítógép közötti adatátviteli sebességet mindenképpen nagyobbra válasszuk, mint a maximális telefonvonal adatátviteli sebesség, persze mindkét oldalon; az adó- és a fogadóállomáson is.

### Összefütyülés

A tárcsázás ma már nem impulzusos módszerrel megy, hanem hangtárcsázással (tone üzemmódban). A modemek ilyenkor, a tárcsázáskor dalognak, a kapcsolat után hajdanán fütyültek, a nagyobb sebességűek (14400 bit/másodperc felett) már vartogynak is. A kapcsolat felépítéskor 300 bit/másodperc sebességgel indítanak és megismerkednek egymással. Tisztázzák, hogy melyik mire képes: mekkora a maximális sebessége, hiba esetén tud-e visszalépni, használ-e hibajavítást, s ha igen, akkor melyiket és így tovább. Ezután különböző hangjelek segítségével pásztázzák végig a vonalat, majd megállapodnak egy átviteli sebességben és módban. Ez persze senkit sem érdekel, de aki sokszor hallotta már ezt az összefütyülést, az sejtí, hogy milyen a vonal, hiszen egy 33,6-os eredménnyel végződő fütyörészés nem olyan, mint egy 9600 bit/másodperces kimenetű.

Amikor internetezni akarunk, akkor egy szolgáltatót hívunk, s ott sok modem sok telefonvonalon fogadja a hívásokat. Ha kicsitünk egy rossz telefonvonalat vagy egy gyengélkedő modemet, akkor érdemes újra próbálkozni, hátha a következő hívásban összejön egy ötven-

hatezres kapcsolat. A modemek – ha úgy vannak beállítva – kitartóan kísérleteznek, és ez hallatszik is összefütyüléskor.

Sokszor letöltés közben sem árt ez a kitartás, például akkor, ha már csak néhány bajt van hátra egy fél megabájtos letöltésből; ha a kommunikáció ilyenkor megszakad, nem kis bosszúságot okozhat. A modemek, az adathálózat zavarait észlelve, hajlamosak visszajetni az adatátviteli sebességet; a jobb modellek a helyzet normalizálódása után vissza is tudnak kapaszkodni. Ez attól függ, hogy alkalmas-e erre mindkét modem, s hogy a visszaállítás engedélyezve van-e mindkét oldalon. Némelyik internetszolgáltató modemjei nem adnak erre módot, vagyis mielőtt egy kicsit zavarosabb a vonal, szinte nyomban bontanak. Ilyenkor sok mindenkit szidhatunk, de nem érdemes, mert csak a (mi) vérnyomásunk megy fel.

### Költség

Európában pénzre megy a játék, már ami a helyi hívásokat illeti, a modemés internetelés tehát erősen zsebbe vág. Az amerikaiak ezt nem igazán érik, mert náluk ingyenes a helyi beszélgetés; ha felhívhatunk egy helyi szolgáltatót – és miért ne hívhatnánk –, akkor nem kerül nekik külön pénzbe a neten való barangolás.

Valahogy emiatt a tarifaszemlélet miatt Európában sokkal kisebb a netezők aránya, még akkor is, ha nem a lélekszámhoz viszonyítjuk az internetezők számát, hanem a számítógépekéhez. Még emlékszem azokra a „boldog” időkre, amikor egy tantusszal órákig – mit órákig, napokig – lehetett beszélni egyhuzamban. Ez az akkori tarifarendszernek volt köszönhető. Azután a Magyar „Királyi” Postából Matáv lett, és a tarifarendszer is sokszor változott. Az első a hívásidővel arányos díj bevezetése volt, még a Posta idejében. A második a Deutsche Telekom-időkből a kapcsolási díj kiváló ötlete. Amellett, hogy fizetni kell, ez egy igen szép technológia, az ISDN hazai karrierjét is befolyásolja. Ez ugyan nem az analóg terület problémája, de nem mellőzhető egy ilyen ismertetésben. Megjegyezzem korábban, hogy az ISDN-nek sok erőnye van, de drágább. Ennek az egyik összetevője az adatátviteli felár; sokan azért az ISDN vonalon is analóg modemmel dolgoznak; a másik a kapcsolási díj.

Az ISDN technikával igen gyors az össze- és a szétkapcsolás, alkalmazható tehát vele a virtuális kapcsolat. A felhasználó úgy érzi, hogy szakadatlanul lóg az interneten – avagy a vállalati intraneten –, holott a passzív időkben (ha nincs tényleges adatforgalom) lebomlik a kapcsolat, s felszabadul az adatút. Beállítás kérdése, hogy ez a kapcsolat milyen hosszú passzív idő után

szűnjön meg, de ez elvileg másodperc nagyságrendben is megadható. Elvben tehát percenként több összekapcsolási díjat is produkálhatunk. (Általában fél-egy percre ajánlatos állítani ezt a lebontási időt, ha a telefonszolgáltató nem számít fel ilyen díjat.)

Magyarországon, ha éjjel dolgozunk ISDN vonalon, akkor ez a korszerű technika mindenképp káros a pénztárcánkra; gazdaságosabb fogni a vonalat és a telefonközpontot. És ezzel mindjárt vissza is kanyarodhatunk az analóg modemhez: jobb úgy beállítani, hogy ne bontson, hanem inkább ejtse vissza az átviteli sebességet, de tartsa azt a vonalat!

### Technológia

A modemek adatátviteli rendjét az ITU szabályozza; elvben a szabványos modemek akadálytalanul kommunikálnak egymással. A szabványok 300 bit/másodperctől indulnak és igen zseggúsan követik a fejlődést. A mai szemmel nézve alsóbb sebességeknél (1200 bit/másodperc) már megjelent az aszimmetrikus sebességbeosztás, s tart a mai leggyorsabb átvitelig. A faxátvitel is szabványosítva van – a mai modellek természetesen ismerik a faxátvitelt, de korábban még nem: akkoriban adatmodemek voltak és adat/faxmodemek.

Időnként a szabványosítási eljárás lemarad a technika mögött, ez történt a 14400-as sebesség fölött: ott többféle nagy sebességű protokoll alakult ki (ZyXEL, U.S. Robotics, stb.), s ugyanez megtörtént a közel-múltban a 33600-as sebesség fölött. Itt az X2 és a Kflex versengett, s belőlük született meg végül a V.90-es szabvány.

Ebből máris látszik, hogy a modemek nem teljesen egyformák. Tagadhatatlan, hogy ezen a téren is megindult az uniformizálódás. A modemek hőskorában (az 1980-as években) boldog-boldogtalan átviteltechnikai cégek kísérleteztek modemek előállításával. Sok ilyen modem voltaképpen alkatrésztetető volt, de azután igen hamar megjelentek a modemek lapkakészletek, rengeteg volt a gyártójuk, igen sokszínű volt tehát a választék. A technológiai ismeretek híján az analóg részek is igen erősen elterjedtek egymástól, sőt ezekkel lehetett a modemet nagyon elrontani. Akkoriban sok függött az alkalmazott vonali illesztőtranszformátor jó működéséről. Ma már oda jutottunk, hogy azt egészen meg is lehet takarítani, hiszen léteznek olyan PC-kártya formátumú modemek, melyekhez már nincs transzformátor tartalmazó külső doboz, sőt akad olyan is, amelyen a csatlakozó (X-Jack) is a kártyán van. Mára a lapkakészletgyártók száma is csökkent. Fennmaradt a processzoros irányvonal: eszerint egy DSP vagy egy beágyazott processzor gondoskodik az átviteli folyamat vezér-

Gyártó	Askey	Datatronics	Dialcom	Dialcom	E-Tech	Microcom
Típus	MagicXpress V1456VQE	Discovery 5614CV	5614 MVA	5614 USB	Cyber Bullet E56K RVP	DeskPorte 56K RVP
Lapkakészlet	Rockwell	Rockwell	Rockwell	SGS-Thomson	Rockwell	n. a.
Üzem mód	aszinkron	aszinkron	aszinkron	aszinkron	aszinkron	aszinkron
Telefonhálózat	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal
Protokoll	V.34, K56Flex, V.90	V.34, K56Flex, V.90	V.34, K56Flex, V.90	V.34, K56Flex, V.90	V.34, K56Flex, V.90	V.34, K56Flex, V.90
Tömörítés	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5
Hibajavítás	V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4, 10
Fax-utasításkészlet	Class1, 2	Class1	Class1	Class1	Class1	Class1, 2
Fax	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc
Hangüzem mód	van	van	van	nincs	van	van
Videokonferencia	nincs	nincs	nincs	nincs	V.80	van
Csatoló	RS-232C, 9 pólusú	RS-232C, 25 pólusú	RS-232C, 25 pólusú	USB V1.0	RS-232C, 25 pólusú	RS-232C, 25 pólusú
maximális sebesség	115 200 bit/másodperc	115 200 bit/másodperc	115 200 bit/másodperc	-	115 200 bit/másodperc	115 200 bit/másodperc
Hívásonosítás	nincs	opcionális	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Modemdokumentáció	rövid magyar, CD-n angol	gyenge angol + CD-n	magyar telepítő + CD-n	magyar telepítő + CD-n	gyenge magyar + CD-n	magyar
Programdokumentáció	CD-n, angol	CD-n, angol	CD-n	CD-n	CD-n	CD-n
Kábel	adat Y, telefon	adat Y, telefon	adat Y, telefon	USB, telefon	adat Y, telefon	adat Y, telefon
Program	BitWare	BitWare	magyar WinPhone	magyar WinPhone	BitWare	Trío (magyarul is)
Ár	19 900	27 800	18 600	15 800	22 900	25 800

léseről. A PC-k teljesítményének növekedtével megjelentek a szoft-modemek: ezek a PC processzorait használják az adatfolyam feldolgozására. Ez persze nem új ötlet, hiszen az ISDN csatlók körében már a kezdeti időkben léteztek ilyen megoldások. Erre csak azt mondhatom, hogy jót spóroltunk, azután később részletre morogjuk el az árát. Idegeskedünk, hogy lassú a gép – mert elfogja az adapter vagy a modem. Ha mindezek mellé még egy GDI nyomtatónk is van, akkor rohannunk majd az így megtakarított pénzt a lehető leggyorsabb CPU megvételébe ölni, csak hogy gyorsabb legyen a gépünk egy izmos 486-osnál.

Egyszóval: dolgozza fel a modem azt, amit a modemnek kell; elég, ha a számítógép processzora az operációs rendszer meg az alkalmazások szükségleteit kielégíti.

Vannak népszerű lapkakészletek, például a Rockwell által gyártott széria. Van aki erre esküszik: ha Rockwell a lapkakészlet, akkor jó a modem. Ez olyasvalami, mintha azt mondanánk, hogy ebben a PC-ben egy AMD processzor van, tehát ez egy jó PC. Én viszont azt mondom, hogy nem csupán a lapkakészlet dönti el, milyen a modem. Kétségtelen, hogy a lapkakészlet meghatározó jelentőségű, ahogy a PC-ben is a processzor, de a processzoron kívül

is van egy s más, amitől az egyik ilyen, a másik olyan. Ami meg a modemeket illeti, vannak külsők, és vannak belsők. A belső modemek roppant praktikusak, mert bent vannak, nem kell rájuk kapcsoló, tápegység, LED, és ettől azután olcsóbbak is. A külső modemek meg jobbak, több ok miatt is: a kialakítást nem korlátozza a kártya mérete – bár ez mára már egyre lényegtelenebb probléma –, a modem nincs eszelős elektronikai szmogba merítve, azaz a modem analóg részeinek jelalakját nem rontja a PC belsejében keringő milliányi digitális jelmiatti kapcsolási tranzienst. A szememben az előlapon elhelyezett

LED-ek is sokat mondanak: nem egyszer ezek árulják el, hogy mi történik voltaképpen, mert a mai szuperintelligens programok minden jelenséget igyekeznek elitkolni a butának vélt felhasználó elől.

### Egyéb szolgáltatások

Szólnunk kell itt az egyre szélesebb körben terjedő internetes telefonniáról, és arról is, hogy telefonálás közben szeretnénk adatot átvinni, és adatátvitel közben is telefonálni. Ehhez a modemek parancskészletét kiegészítik egy újabb, a hangmoduláció, illetve -demoduláció vezérlésére való modulárral, mert az internet

tes telefonálásban, telefonálás közbeni adatátvitelben és az adatátvitel közbeni telefonálásban a hanginformáció digitalizált formában, az adatinformációk közé győmszólve utazik a vonalon. Ha ugyanis analóg módon menne, akkor a teljes átviteli sávot elfoglalná, így viszont a digitalizált és tömörített hanginformáció is átjut – igaz, kisebb átviteli sebességgel – az ellenállomásra, s ott a modem kitömöríti és hanggá alakítja. Az ezt a parancskészletet ismerő modemekhez hangszóró és mikrofon csatlakoztatható. Az ilyen modemből persze üzenetrögzítő telefon is lehet faragni, mert benne vannak a hangelőállító és -digitál-

## Eljött az ideje...

Az Ön cégének bizonyos mértékű adatforgalom felett vagy folyamatos, on-line kapcsolat igénye esetén már érdemes bérelt vonalon keresztül csatlakoznia az internetre. Így a nap 24 órájában a GTS-DataNet professzionális technikai hátterének köszönhetően gyors és biztonságos adatátvitel áll rendelkezésére.

**GTS-DataNet bérelt vonali  
Corporate-csomag.  
Több mint nettó 400 000 Ft  
megtakarítással induláskor!**

Eljött az ideje, hogy Ön is csatlakozzon!

06-80-201-222  
corporate@datanet.hu

**GTS-DataNet**

Professzionális Internet megoldások

1134 Budapest, Váci út 371A.,  
tel.: 452-4444, fax: 452-4499, www.datanet.hu

...hogy beruházás nélkül, bérelt vonalon keresztül  
merüljön el az internet világában!

ADATOK

Microcom	Microcom	Multi-Tech	ZyXEL	ZyXEL	ZyDATA
<b>Fast Plus 56K Security</b>	<b>Travel USB</b>	<b>MultiModem ZDXVe</b>	<b>Comet 3356</b>	<b>Omni 288S</b>	<b>Speed Com+ VD 56 SP</b>
n. a.	n. a.	Rockwell	Rockwell	n. a.	Rockwell
aszinkron, szinkron	aszinkron	aszinkron	aszinkron	aszinkron, szinkron	aszinkron
2 és 4 huzalozás bérelt, kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	kapcsolt vonal	2 huzalozás bérelt, kapcsolt vonal	kapcsolt vonal
V.34, K56Flex, V.90	V.90	V.34, K56Flex, V.90	V.34bis, K56Flex	V.34	V.34, K56Flex, V.90
V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP10	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5	V.42bis, MNP5
V.42, MNP2-4	V.42, MNP2-4	V.42, MNP3,4	V.42, MNP3,4	V.42, MNP3,4	V.42, MNP2-4
Class1, 2	Class1	Class1, 2	Class1, 2	Class1, 2, 2.0	Class1
G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc	G3/14 400 bit/másodperc
van	nincs	van	van	van	van
nincs	nincs	H.324	H.324	nincs	H.324
RS-232C, 25 pólusú	USB	RS-232C, 25 pólusú	RS-232C, 9 pólusú	RS-232C, 25 pólusú	RS-232C, 25 pólusú
230 400 bit/másodperc	-	115 200 bit/másodperc	115 200 bit/másodperc	460 800 bit/másodperc	115 200 bit/másodperc
van	n. a.	van	van	van	n. a.
kiváló, angol + CD	hajlékonylemezen	CD-n kiváló, angol	angol	kiváló, angol	gyenge + CD-n univerzális
CD-n	-	CD-n	BitWare magyarul	CD-n	BitWare magyarul
adat Y, telefon	USB, telefon, telefonelosztó	adat	adat Y, telefon	telefon	adat Y, telefon
Trio (magyarul is)	nincs	Trio (magyarul is)	BitWare	Trio (magyarul is)	BitWare + sok egyéb
95 900	29 900	49 000	29 600	75 000	17 800

záló elemek. Az üzenetek digitális formában tárolódnak, a számítógép merevlemezén.

Ma egyre többet foglalkoznak az adatátvitel biztonságával. Némelyik modem magára vesz néhányat ebből a gondból. Fogadják – ha jön – a hívó azonosítóját; van, amelyik törölja azokat a telefonszámokat, ahonnan hívást lehet fogadni; a más helyről való próbálkozást vonalbontással törölja meg, és elősegíti vele a korlátozott méretű magánmodemes hálózatok védelmét. A tesztben akadt olyan modem is, amelybe üzenettitkosítást építettek bele. Ilyenkor az ellenoldalon is megfelelő tudású készüléket kell használni, legegyszerűbben azonos típusút.

Némely készülékek megkülönböztetik a híváskor érkező csengetési jeleket (már ha a hálózat többféle csengetést küld; nálunk ez az alközpontoknál fordul elő leginkább); belső hívás/külső hívás), és erről tudósítják a számítógépet.

Ezek után lássuk végre a tesztet: most az analóg külső modemeket vizsgáltuk; szokásunkhoz továbbra is híven a gyártók névsorrendjében ismertetjük őket.

**Askey – MagicXpress V1456VQE**

Erről a GamaxNettől kapott modembről annyit lehet tudni, hogy Tajvan egyik legnagyobb OEM-jétől származó 56 kilobit/másodperces faxmodem; kaptunk vele egy egyoldalas telepítési útmutatót, meg egy CD-t, s azon egy csokorra való, modemezzsel kapcsolatos programot, a BitWare teljes változatát dokumentációtól és a modemesalád általános dokumentációját. Mindezt persze angol nyelven. Ha a felhasználó ezt a modemet csupán a Windows 95-ös vagy 98-as programjával akarja használni, akkor ennyi voltaképp elég is; ha a Windows 2000-rel, akkor ennyi sem kell, az felismeri. A HIF címkeje igazolja, hogy ez a modem működőképes hazai viszonyok között. Minden beérkezett darabot ellenőriznek, és a forgalmazó tízéves garanciát ad a készülékekre.

A CD-n levő modemeleírás elején ott áll egy figyelmeztetés, s aszerint ez a leírás több modemről is szól, tehát a beszerzett modemváltozatban esetleg hiába keressük ezt vagy azt a funkciót. Azt, hogy nekünk



1. kép

milyen változatra sikerült szert tennünk a dokumentációhoz képest, az persze nem derült ki, hiszen több gyártó adja a készülékehez ezt a Computer Associates készítette CD-t vagy ennek valamelyik módosított változatát.

A készülék kicsiny, egyszerű, mondhatni, elegáns fekete dobozban van (1. kép); a doboz tetején egy bekapcsológomb van, előlő részén pedig LED-ek. A hátoldalon egy lenyitható ajtó mögött találjuk a csatlakozási pontokat, s ez arra utal, hogy a dobozját esetleg gyakori szállításra tervezték. Érdekes, hogy az adatsatlakozója 9 pólusú.

**Datronics – Discovery 5614CV**

A Discovery modemek hazai forgalmazójától, a Sci-Modemtől jutott el hozzánk ez az 5614 CV jelű darab. Voltaképpen egy régebbi modem, külsőleg kissé (s szerintem nem túl sikeresen) átfazonlított (2. kép). A tetején egy eltolható fedél alatt található meg a riasztógomb, a hangerő-szabályozó és a két jack aljzat: egy a mikrofonnak, s egy a hangszórónak. A hangerőszabályzó élgomb nagyon kellemes, s kéznél van; mire a programban megtaláljuk



2. kép

a hangerő beállítását, addigra már régen megszoktuk. A riasztógomb rendeltetését nem sikerült megértenem: a dobozban a modem mellett csupán egy gyenge kis füzetecske informál bennünket egyről s másról. Egy helyütt azt olvastam benne, hogy a hajlékonylemeztől mélyebb ismereteket lehet szerezni. Mivel CD jár mellé, azért az informálódásnak ezt a csillogó tárházat kezdtem el kutatni. A szűk választékból egy darabka lehetett volna segítségemre, de sajnos nem ismerem a cizellált távol-keleti írásjeleket. A feltehetőleg Rockwell lapkakészletre épülő modem a lapkakészlet adta lehetőségekkel szolgál.

**Dialcom család**

A Dialcom modemeket a Sci-Modem Kft. gyártja; a nyomtatott áramkörök Tajvanban készülnek ugyan, de a vég szerelés, a bemérés, a dobozolás, a dokumentáció és a



3. kép

csomagolás már itthoni munka, és az a hazai viszonyoknak megfelelő belső program is. Két típust kaptunk: az egyik a Sci-Modemtől már megszokott köntösű 5614 MVA (3. kép), a másik egy USB illesztős változat (4. kép; itt ház nélkül látható); az 5614 MVA-ban Rockwell lapkakészlet van, az USB illesztősben pedig SGS-Thomson áramkörök.

A soros vonalra illeszkedő MVA típus mellé egy CD-t csomagolnak, magyar nyelvű tartalommal és a magyar nyelvű WinPhone kommunikációs programmal. Az USB csatlakozóhoz már egy másik CD jár, szintén a WinPhone-nal. A programba a sci-Modemes eszközei vannak bevasalva; ez a program felismeri ugyan más gyártók eszközeit, de to-



4. kép

vább nemigen foglalkozik velük. Ez tökéletes szoftveres védelem; voltaképpen a modem a védelmi kulcs.

**E-Tech – Cyber Bullet E56K RVP**

Ez a GamaxNettől kapott e-Tech gyártmányú, Tajvanban készült modem (5. kép). Van HIF engedélye, egy rövid magyar leírása. A hozzá adott CD-re a modem meghajtó-programja mellett a CA BitWare alkalmazása is rákerült, valamint tetsemes mennyiségű ingyenes program (Internet Explorer 4.01, Netscape Communicator 4.5 stb.), modemezzsel kapcsolatos demó és próbaváltozat. A mozgatóerő ebben is a Rockwell-féle áramkör, így a meg-



5. kép

szokott szolgáltatásokkal számolhatunk tehát, s ráadásul azzal, hogy ez a változat a videokonferencia-rendszerekben is használható.

**Microcom trió**

A DeskPorte 56K Voice készülék a Microcom csehországi gyárában készül a visegrádi négyeknek, hiszen a lengyel, a cseh, a szlovák és a ma-

gyar nagykereskedő neve és honlapcíme is szerepel az adattábláján. A magyar forgalmazó a Delta Elektronika Kft., onnan került el hozzánk is ez a három mintapéldány. Ez a modem, mint a neve is hirdeti, lehetőséget ad hangátvitelre, sőt videokonferencia-rendszerekben is használható, mivel megfelel a H.324 és V.80 előírásoknak. Dokumentációként egy magyar nyelvű füzetet adnak hozzá, de ez sajnos több helyen ellentmondásos. Ez a kicsit szokatlan dobozú készülék (6. kép) azonnal működni kezdett.

A Fast Plus 56K modemet két változatban ismertük meg. Először az alapváltozat érkezett a Tesztlaborba, később azután befutott a Se-



6. kép

curity változat is (7. kép). Ez a modem kiemelkedik a versenytársak közül; láthatólag nem az egyszerű internetezőknak szánták, például nincs továbbmenő telefonvezeték, mert ez egy vonalra csatlakoztató



7. kép

modem, és nem kombikészülék. A tápcsatlakozója viszont már túllépett ipari kivitelű, bár ennek jövőtől se sem hűződhet ki. A modem elején egy lehajtható ablak alatt egy kis méretű kapcsolósor található, és két nyomógombot. A ház szép vonalú, a tervezők jól eltalálták az arányait. Belvívágát tekintve is professzioná-

lis; mindent tud, amit modemes üzleti adatátvitelhez tudnia illik. Két- és négyhuzalos békelt vonalra is csatlakozhat, nem csak kapcsoló vonalra; a soros vonalon 230,2 kilobites sebességgel adhatja-veheti az adatokat.



8. kép

A modem eseménynaplót készít a hívásokról. A 300 oldalas könyvben és a CD-re PDF formában felírt dokumentációja nagyon jól áttekinthető (egyedül a kapcsolósor leírása van jól eldugva – sehol nem találtam meg). A modem távolról is vezérelhető (Remote Access Mode); néhányat lezámítva az összes parancs kiadható a távközlési vonal felől, vagyis az ellenállomástól, persze csak a jelszó megadása után. Ennek a modemnek külön biztonsági modulja is van (ez a Security változat); az szabványos AT parancsra érhető el, s egy kérdezz-felelek játékkal lehet benne beállítani a felhasználókat (legfeljebb hatszázat), a jelszavakat, azok érvényességi idejét, a modemmel hívható számokat, azután azoknak a vonalaknak a hívószámát, amelyekről elérhető a modem, s az üzenettkiosztást. A titkosítást a DES algoritmus végzi, a kulcsokat automatikusan, üzenetről üzenetre lehet váltani. A szuperútkos üzemmódban több kulcsnak

meg kell egyeznie, a hívó telefonszámának benne kell lenni az engedélyezett számok között, s ezek után még a hívó nevének és jelszavának is egyezni kell. Ezt mind a modem ellenőrzi, nem terheli vele a számítógépet.

A Microcom harmadik modemje a Travel USB (8. kép); egy kellemes fekete hordtáska zsebeiben lakik a kábelkkel és a hajlékonylemezzel együtt. Egy telefonelosztó is tartozik hozzá, bár a modemem van továbbmenő csatlakozó, s van ebben a kis jóságban egy igazi repedtfaékhangú kis hangszóró is. A Travel USB ártiteli tulajdonságai kicsit szerényebbek, mint a nagy dobozos készülékekéi.

### Multi-Tech – MultiModem ZDXVe

A most 30 éves minnesotai Multi-Tech cégtől származik ennek a tesztnek a legkisebb méretű modeme (9. kép); ezt is a GamaxNet küldte. Mint sok társának, ennek is a Rockwell áramkörválasztékából való a lelke; tudja a



9. kép

hangüzemmódot, és lehetővé teszi a videokonferenciát. A soros csatlakozó készülékek közül ez a legjobban összepréselt darab, olyan, mintha a háromnegyede nyomtatott volna össze egy normál modemet. Kicsi a bors, de jól vette az alközpontunk által eléje állított akadályokat. A hozzá adott többnyelvű füzetecske nem kényeztet el az embert bőséges információval, de a Trio CD-n három nyelven (köztük magyarul) is megvan a modem dokumentációja, PDF formátumban.

### A ZyXEL csapat

A ZyXEL Comet 3356 modemet (10. kép) és márkatársait a Humansoft AHT adta ide tesztelésre. Ebben a modemben éppoly lehet a belvilág, mint az Askey modemben, legalább-



10. kép

is a külső jelek (csatlakozók, LED-ek, kapcsolók, a hangkeltő elrendezése és a méret) erre vallanak. A körítése azonban egy kicsit gazdagabb, hiszen a CA BitWare-ének CD-je mellé adnak még egy ZyXEL gyártmányút is. Ettől persze nem leszünk sokkal gazdagabbak, de úgy gondoljuk, hogy a Magyarországra jól bevezetett márkanév még nem minden; a bevezetéséből legfeljebb az következik – s ez fontos erény –, hogy van hozzá megbízható háttérrel támogatás. Ennek az az egyik jele, hogy a BitWare program magyar nyelvű leírását is a modem mellé csomagolják.

Az Omni 288S modem (11. kép) „csak” 28 800 bit/másodperces adatátvitelre képes,



11. kép

de egy internetről letölthető belső programmal növelhető a sebessége. Van hely, ahol nem a sebesség a mindennekfeletti szempont, hanem a speciális feladatok megoldására való alkalmasság.

Az Omni 288S-nek van két vezetékes békelt vonali üzemmódja és analóg celluláris telefonnal (nálunk: NMT450, vagyis 06-60) együttműködő üzemmódja is. Ez utóbbit annyit tesz, hogy a mobiltelefonok kommunikációjában előforduló rövid kiesésektől még nem bontja a vonalat. A mobiltelefonokat elsősorban hangátvitelre tervezték, ártiteli viszonyaik nem kedveznek a modemjeleknek; a ZyXEL által kidolgozott adatátviteli eljárás jóvoltából 14 400 bit/másodperc sebességgel lehet adatokat küldeni és fogadni. A modemnek a visszahívás üzemmódja a biztonsági szolgáltatás: ötven felhasználót lehet jelszavastul beprogramozni; a modem csak azokat hívja vissza, akik rajta vannak ezen a listán. Van távoli üzemmódja is: az egyik modem új beállítási profilt tölthet le egy másiknak.

A ZyDATA Speed Com+ VD 56 SP modem a logó feliratában hasonlít ugyan a ZyXEL-re, de nem ZyXEL-modem (12. kép); alighanem



12. kép

egy, a ZyXEL érdekkörébe tartozó gyártó terméke. A Rockwell lapkakészlet videokonferenciás változata dolgozik benne, ennek megfelelő szolgáltatásai vannak tehát. Egy igénytelen többnyelvű füzet és egy CA BitWare CD tartozik hozzá, s ezt a humansoftosok egy magyar nyelvű leírással egészítik ki.

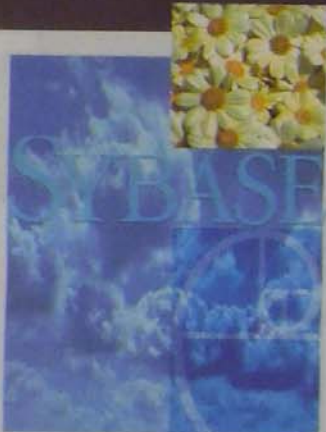
### A vonal bontása

A választékkal megismerkedve arra jutottam, két modem tör a profi kategóriában babérokra: a Microcom a FAST Plussszal és a ZyXEL az Omnival. A többi modem három csoportra bontható: az igényesebbek felkészültek a hang- és videokonferencia-átvitelére, a következő társasághoz tartozók az adatok mellett hangot is átvisznek, a harmadik társaság tagjai „csak” faxmodemek. Ezek a harmadik csoportba sorolhatók azoknak lehetnek hasznosak, akik nem akarnak belevágni az internetes telefonálásba, nem akarnak üzenet-rögzítőt fabrikálni a modemből. Az, hogy videokonferenciát 33 600-as modemmel visznek át, szerintem a szegény ember vízzel főz esete, hiszen a szakemberek 2-3 ISDN csatornát ajánlanak erre a célra. Az egyetlen ISDN csatorna a maga 64 kilobit/másodperces sebességével a még elfogadható kategóriába sorolható. Persze nincs mindenkinek ISDN vonala; ezt bizonyítja a tesztünkben részt vevő modemek létezése, sőt virágzó piaca. ☞

# SYBASE DÉLELŐTT

AXIS the Datawarehouse Company

Az Axis Kft. Sybase Üzletága 2000. április 26-án 9-13 óra között a Rubin Hotelben (Bp. XI., Dayka Gábor utca 3-5. „A” épületi nagyterem) rendezvényt szervez, ahol szeretettel lát minden érdeklődőt.



### Programelőzetes:

- Axis hírek és Sybase termékújdonások
- A Sybase Snooker Junior Európa Bajnokság webes rendszere
- Sybase licenzpolitika, terméktámogatás és verzió előfizetés
- Büféelőzet

Jelentkezés és információ honlapunkon ([www.sybase.hu](http://www.sybase.hu)), illetve Hónigh Viktóriánál telefonon (319-1934), vagy e-mail-ben ([honigh.viktoria@axis.hu](mailto:honigh.viktoria@axis.hu)).

Az érdekesebb témákról május és június folyamán szakmai workshopokat szervezünk, kísérelve figyelemmel weboldalainkat és jelentkezzen az Önt érdeklő foglalkozásokra!

**SYBASE**  
INFORMATION ANYWHERE

A Sybase Snooker II. Európa Bajnokság főtámogatója

AXIS Kft. Sybase üzletága  
[www.sybase.hu](http://www.sybase.hu)

## HÍREK

Olyan réteg kifejlesztését tervezi Linuxhoz a Silicon Graphics, amelynek révén az operációs rendszer sokprocesszoros Intel alapú számítógépeken is használható lesz. A kiűzött cél 64 darab 64 bites Intel processzor támogatása. Erre azért van szükség, mert a jelenlegi méretezettség (négy, legfeljebb nyolc processzor támogatása) már nem felel meg minden igénynek. A megvalósításhoz viszont az SGI-nek át kell írnia az eddig csak Irix operációs rendszeren és MIPS processzorokon működő ccNUMA architektúráját a Linux-Intel platformra. A Linux-tervek mellett azért az SGI továbbra is elkötelezett a Windows NT mellett, nyugtatták meg az aggódókat a cég illetékesei. (IDGNS, Dél-Korea)

**Megjelent a WordPerfect Office 2000 alkalmazáscsomagjának Linuxra írt változata.** A 109 dollárért adott Standard verzióban megtalálható a WordPerfect 9, a Quattro Pro 9, a Corel Presentations 9, a CorelCentral 9, a Netscape Navigator, az Adobe Acrobat Reader, valamint 1200 ábra. A csomaghoz a telepítéstől számított 30 napig támogatás is jár. A 159 dollárba kerülő Deluxe kiadás a fentiekben kívül tartalmazza a Paradox 9-et, a Netscape Communicator-t és egy szórakoztatócsomagot. Mindkettőhöz a Corel legújabb Linux-verzióját adják, a Corel Linux 1.1-et. Ez a 2.2.14 kernelre épül, benne van az XFree86 3.3.6, támogatja az USB-t, tartalmaz számos illesztőprogramot video- és hangkártyákhoz, és javították a File Manager Windows-kapcsolattartó képességeit. Maga a programcsomag nem újonnan készült, csupán a windowos változat átírása; ennek „közönghetőn” maradtak benne olyan dolgok, mint a Display Settings párbeszédablak egyik beállítási lehetősége: „Windows system color”. (IDGNS, San Francisco)

**Palm kézisámítógépről is konfigurálható és felügyelhető az RS/6000 kiszolgáló az IBM új alkalmazásának segítségével.** A System Networking, Analysis and Performance Pilot egy web alapú alkalmazás, amely a <http://www.alpha-works.ibm.com/tech.snapp> címről tölthető le Palm III-ra, Palm V-re, Palm VIII-ra vagy az IBM WorkPadre. Ezek után a konfigurálható helyezett kézisámítógéppel a kiszolgáló soros kapujára kell csatlakoztatni, és az RS/6000 máris konfigurálható az adott hálózathoz. Ennek előnye, hogy már az előtti beállítást a kiszolgáló, hogy bekapcsolatolt volna a hálózatba, használatához ráadásul alig kell ismerni az AIX operációs rendszert. A Palm kérésére a kiszolgáló olyan formátumban válaszol, amit meg lehet jeleníteni a kis képernyőre. A távoli felügyelet egyelőre nincs megoldva, de az IBM ezt is igéri, ráadásul már a második negyedévre. Ezzel csak az a gond, hogy a Palm-plattform nem működik a riasztások automatikus fogadására (ehhez mobiltelefon vagy személyi hívó kell), és természetesen ugyanazok a biztonsági kérdések is, melyek a vezeték nélküli telefonjait jellemzik. (IDGNS, San Mateo)

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

# Novell rendszer, bankfedezettel

A nagy informatikai rendszerek kiépülésével mind nagyobb feladat ezen rendszerek üzemeltetése. Előbb-utóbb minden vállalat életében eljőhet az a pillanat, amikor az adminisztráció korábbi módszerei idejüket múlják. Ha mindez még szigorú biztonsági követelményekkel is párosul, mint mondjuk egy pénzintézetben, akkor mindenképpen lépni kell. A Raiffeisen Bankban, ahol Schopp Attila járt, tisztán Novell szoftverekre támaszkodva oldották meg a PC-s rendszerfelügyelet kérdését.

A Raiffeisen Bank Rt. 1986 decemberében alakult meg – akkor még Unicbank Rt. néven – Magyarországon. Jelenleg 33 fiókot üzemeltetnek szerte az országban, kínálnak szolgáltatásokat a nagyvállalatoknak, az önkormányzatoknak és a lakosságknak; és emellett leányvállalatain keresztül a bank érdekelt az értékpapír-kereskedelemben, a befektetési piacon, valamint a lízingszolgáltatások területén is.

A bank számítástechnikai rendszerének gerincét az IBM AS/400-on futó Kapiú Equation integrált banki rendszer adja, mondja Füzesi László, a Raiffeisen informatikai osztályigazgatója. A fejlődés során aztán egyre több olyan alkalmazást vettek használatba, amit PC-s platformra fejlesztettek ki. Ezzel a banki környezet a központosított rendszer felől elindult a több kiszolgálón futó, osztozott alkalmazások irányába. A bevezetett megoldások között volt irodaautomatizálási program, egy nagyon fontos értékpapírendszert, és több olyan alkalmazás, ami a banknak mint vállalatnak az életét támogatja: főkönyv, eszköznnyilvántartás, bérszámfejtés, valamint humánforrás-gazdálkodás. Egyre sokasodtak az ilyen, egységes rendszert nem alkotó alkalmazások, olyanokra, hogy már ennél a közepes nagyságúnak mondható vállalatnál is mind több gondot okozott működtetésük, felügyeletük.

## Felügyelni muszáj

Ilyen előzmények után, 1998 közepén kezdtek megoldást keresni az eszközök, az alkalmazások és a felhasználók összefogására. Egy alapos piacfelmérés keretében többféle felügyeleti rendszert is szemügyre vettek; az egészen komolyakat is, mint amilyen az IBM Tivoli, a Computer Association Unicenter TNG vagy a HP OpenView. Ezekről hamarosan kiderült, amit korábban is sejtettek, hogy inkább az egészen nagy, nemzetközi vállalatok igényeinek kielégítésére szolgálnak, és ennek megfelelően bevezetésük is hosszas előkészítést és igen sok munkát igényel. Szóba jöhetett termékként maradt tehát a Microsoft System Management Server és a Novell felügyeleti csomag (ManageWise és ZENworks).

Ezek után – mondhatni – két termék és két cég csatájává „egyszerűsödött” a verseny. A Raiffeisen informatikus munkatársainak mind az SMS-sel, mind a Novell ManageWise rendszerével kapcsolatban voltak már tapasztalataik. Számukra egyértelmű volt, hogy a Novell termékek szolgáltatásai jóval többet

nyújtanak, mint az SMS, és ez elmozdította a mérleg nyelvét. Felmerült az is, hogy esetleg megvárják az időközben már megjelent) Windows 2000-t, és az azzal adott Active Directoryt, de ez ellen is több érv szólt. Egyrészt további évet kellett volna felügyeleti eszközök nélkül várakozni, másrészt egy



Füzesi László, a Raiffeisen informatikai osztályigazgatója

ennyire új termék bevezetése mindig kockázatokkal jár – teszi hozzá Tóth Gábor, a bevezetést tervező és kivitelező munkacsoport vezetője. A kockázatot itt az jelenti, hogy nincs a termék mögött tapasztalat, nincsenek olyan, a gyártótól független gyakorlati információk, mint amik a NetWare-rel és a ManageWise-zal kapcsolatban rendelkezésre állnak.

A Novell szoftvereket azonban nem „jobb híján” választották ki, azok önmögük képességeiknek köszönhetően, hogy mellettük döntött a bank. Előzőleg készítettek egy követelményrendszert, amelyben tucatnyi szükséges funkciót határoztak meg. Ezek között a legfontosabb a címár volt, amelyre szabályokon alapuló (policy based) felügyeletet akartak megvalósítani: az összes erőforrás és felhasználó felügyeletét. Ugyanilyen fontos szempont volt, hogy a bank biztonsági és auditor szakemberei megfelelő eszközök kapjanak a felhasználók és az informatikusok ellenőrzésére. A vizsgálódásokból kiderült, hogy a tucatnyi elvárt funkció közül a Novell termékei – a NetWare, az NDS for NT, a ManageWise és a ZENworks – fedték le a legtöbbet, úgy kilenc-tíz, és ezzel a bank szakemberei már elégedettek vol-

tak. Aztán a Novell mellett szólt az is, hogy szoftvereik hardverkövetelménye kisebb volt, mint a Microsoft termékéké, ráadásul kevesebbe is kerültek. Végül egy évvel ezelőtt, február végén írták alá a szerződést a Novell termékek bevezetéséről.

Annál a pár funkcióval, ahol a Novell termékek nem jelentettek megoldást, egyéb szoftvert választottak, például a CiscoWorksot.

## Mindent a maga helyére

A munkát természetesen nem lehetett a termékek telepítésével kezdeni, előtte körültekintő alaposzása volt szükség. A szabályok számítástechnikai leképezéséhez először magukat a szabályokat kellett kidolgozni, ez pedig alapvetően nem az informatika feladata. Ez a szabályozás adja meg, hogy az osztályok feladatának megfelelően ki milyen alkalmazást használhat, milyen jogosultságokkal rendelkezik, és így tovább. Mind a NetWare-, mind a Windows NT-környezetre külön szabályrendszer készült; ezeket a számítástechnikai osztály szakemberei állították elő, egyeztetve a biztonsági főosztállyal és az informatikai auditorokkal. Az egyeztetett tervet hagyta jóvá a bank vezetése, miután ez a regula több vésett szentírásnak minősült: mindennek és mindenkinek ehhez kellett igazodnia. Az informatikusokra várt viszont az előzetes hardver- és szoftverleltár elkészítése, a megfelelő biztonsági eljárások kialakítása, a szoftverdisztribúció megoldása.

Azt is meg kellett határozni, hogy a három terméket mire használják; mind a ManageWise, mind a ZENworks felügyeleti termék, némiképp egymást átfedő funkcionalitással. Az egyértelmű volt, hogy az alapot az NDS adja majd; ebbe veszik fel a felügyelni kívánt alkalmazásokat, munkaadásokat és felhasználókat, ebben definiálják a szabályokat. Azt is eldöntötték a kezdet kezdetén, hogy a kiszolgálók ezen kívül maradnak: azok (és a hálózat) felügyeletére a ManageWise szolgál, kiegészítve a Compaq szerverek beépített felügyeleti funkcióival. A felhasználói oldal felügyeletét a ZENworks-szel oldották meg. Az elválasztás következtében, de nem átjárhatatlan: vannak átfedések, illetve kapcsolódási pontok az egyes eszközök között. Jó példa erre a nyomtatókezelés: a hardverkonfigurációt a ManageWise-ből intézik, magát a nyomtatási folyamatot, a nyomtató állapotát az NDS-ből kezelik.

Felmérték a meglévő eszközparkot is: nyilvánvalóvá vált, a munkaadásokat is alaposan fel kell új-



tani, hogy a kialakítandó rendszer megbízhatóan működjön. Ilyen feladat volt például a hálózat „megtisztítása” a nemkívánatos protokolloktól: mivel tisztán IP alapú hálózatot akartak kiépíteni, ezért meg kellett szabadulni a NETBEUI-től és az IPX-tól. Ez azzal járt, hogy minden egyes munkaadásra újra kellett telepíteni az operációs rendszert (a Windows NT Workstation) a megfelelő szervizesomaggal, majd erre telepítették a NetWare-ügyfelet és a ZENworksot. Ezzel együtt történt az NDS struktúra kialakítása is, amelynek során új nevet kellett adni a munkaadásoknak. Gépenként két-három órát igényelt ezeknek a feladatoknak az elvégzése, mivel a központi szoftverdisztribúció ekkor még nem áll rendelkezésre (hiszen éppen annak az alapjait teremtették meg), és minthogy 600 számítógépről volt szó, ez nem volt kevés munka. Hasonlóképpen egységesítették a különféle PC-s kiszolgálók konfigurációit is.

Az átrostált, egységesített banki alkalmazások telepítése a már kidolgozott szabályrendszer alapján, a munkaadások felkészítése után kezdődhetett meg. Ez – az alapos előkészítésnek hála – már viszonylag zökkenőmentesen ment, noha az átmeneti idő alatt is fenn kellett tartani a bank folyamatos működését. Az alkalmazások a Novell Application Launcher (NAL) alá kerültek, azaz a felhasználók túlnyomó többsége csak a kiszolgálón lévő, és a számára engedélyezett programokat tudja futtatni. Ennek megfelelően a munkaadásokok kezelőfelülete is a végletekig lecsúsztatott: a felhasználó csak a NAL ablakot látja, ami- ben az előre és központián definiált mappákat és alkalmazásokat találja. A hálózati könyvtárak (directory) mellett minden felhasználó kapott egy saját könyvtárat is, ahova el tudja menteni anyagait, de ez a könyvtár is hálózati kiszolgálón kapott helyet. Ennek az volt a célja, hogy minél hatékonyabb munkavégzést tegyen lehetővé, ugyanakkor minimálisra szorítsa le a támogatási és karbantartási feladatokat.

Egyébként a Novell kimondottan úgy fejlesztette a ZENworksot, hogy az az NDS-sel együttműködve a lehetőségek széles skáláját kínálja fel a felhasználónak, teszi hozzá Verebelyi Zoltán, a Novell Magyarország kereskedelmi vezetője. A termékek több megközelítésre is módot adnak: az intelligenciát elhelyezhetik a kiszolgálókon, a hálózaton; ebben az esetben a munkaadások gyakorlatilag terminálként vagy hálózati számítógépként funkcionálnak. A másik véglet pedig az, hogy minden a kliensoldalra kerül.

E két véglet között a felhasználó testvére szerinti pontot kiválaszthat rendszere architektúrájának kiépítései; a Raiffeisen inkább a hálózati számítástechnika felé mozdult el, éppen a könnyebb felügyelet és a biztonság kedvéért.

### Menjen a munka...

Egy év alatt tulajdonképpen az egész bevezetéssel megvoltak. A budapesti központ 300 felhasználójánál már teljeskörűen működik a rendszer, és az összes – harminc – vidéki fiók kiszolgálójára is telepítették a megfelelő komponenseket. Mire cikkünk megjelenik, az ottani munkaállomások beállításával is végeznek, így tehát semmi akadály nem lesz az egységes használatnak.

A távoli telephelyekkel annak méretétől és forgalmától függő kapacitási, felügyelt bérelt vonalakon tartja a kapcsolatot a Raiffeisen Bank, így tulajdonképpen egy védett, zárt hálózatot alakítottak ki a Matáv szolgáltatásai alapján. A két nagy budapesti központ között ATM vonal biztosítja az összeköttetést.

Minden téren kedvezőek a tapasztalatok; Füzesi László szerint újra hasonlóan vágnának bele a rendszer telepítésébe. Egyedül talán az előkészítő munkára fordítanának még több figyelmet, mert noha a bevezetést hátráltató komoly gondok nem adódtak, most már látszik, hogy mely területek igényelnek még aprókéosabb törődést. Kulcskérdés például, hogy az alkalmazások miként kerülnek be a NAL-ba, mert

sokkal rosszabb, ha a későbbi, tényleges bevezetés során derül ki, hogy ez vagy az kimaradt a felmérésből, amiért újra kell csinálni egy munkafázist.

A rendszer előnyeit mindenki élvezte a bankban – persze másképpen a rendszergazdák, és másképpen a felhasználók. A rendszergazdák sokkal kevesebb és könnyebb lett a rendszeradminisztrációs munka: az NDS-struktúrájának köszönhető, hogy egyszerűen adhatók ki és vehetők el jogosultságok, a NAL megkönnyíti az alkalmazások kiosztását, telepítését, az egységesített felhasználói csoportok kialakítása pedig a támogatási munkára van jó hatással. Az új rendszerben, ha új munkatárs érkezik a bankhoz, vagy valaki más beosztásba kerül, egyszerűen fel

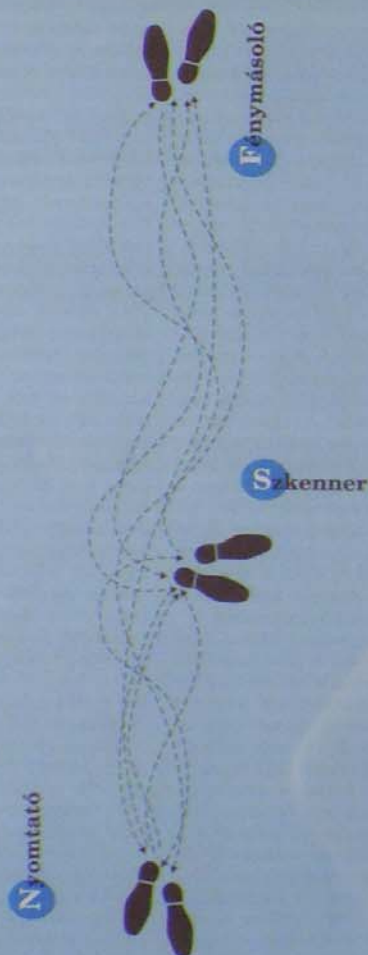
kell venni a megfelelő csoportba, és onnan már automatikus, hogy milyen jogosultságokkal milyen alkalmazásokhoz fér hozzá. Még munkafázist sem kell konfigurálni neki, hiszen ha felvették az NDS-be, felhasználóneve és jelszava birtokában bármelyik géphez leülhet, és onnan saját munkakörnyezetében dolgozhat. A rendszerfelügyelet az említett bérelt vonalaknak köszönhetően a vidéki telephelyeken is ugyanolyan egyszerűen megoldható a távolból, mintha a gépek a központban lennének. A dolgozók viszont olyan számítástechnikai eszközökhöz jutottak, amelyek a nap minden percében a rendelkezésükre állnak, és ha mégis akad valamilyen gond, azt sokkal gyorsabban el lehet hártani, mint korábban bármikor.

Még egy tekintetben szolgálják a Novell termékek a bank különleges igényeit: a NetWare 5 módot ad a rendszeradminisztrátor és az informatikai auditor funkciójának szétválasztására. Banki környezetben alapvető fontosságú, árulja el Füzesi László, hogy a legmagasabb szintű jogosultságokkal rendelkező rendszergazda tevékenysége is ellenőrizhető legyen; erre szolgálhatnak azok a naplók, amelyek rögzítik az adminisztrátorok ténykedését a bank biztonsági szakemberei és az auditörök számára. Igaz, számszerűsíthető eredményekről, megtakarításokról még nem tudtak beszámolni, mert ilyen számítások egyelőre nem készültek, de a pénzügyi informatikusai biztosak abban, hogy a banki informatika üzemeletése sokkal kevesebbe kerül, mint eddig. Annyi bizonyos, hogy az új állománykiszolgáló sokkal magasabb rendelkezésre állást nyújt, mint a korábbi.

Az újfajta környezet és munkastílus elfogadtatása nem volt problémamentes. A munkatársak a számítástechnikai felkészültség más-más szintjén álltak, és aki képzett felhasználó volt (vagy annak hitte magát), az nehezményezte, hogy le kell mondania eddigi lehetőségeiről: nem állíthatja kedvére a képernyő színeit, nincs hajlékonylemez meghajtója, s nem használhatja tovább kedvező segédprogramját. (Ez alól csak az a pár ember kivétel a cégnél, akiknek operátori jogosultságuk van.) Ezekben a megrázkódtatásokon végül mindenki túljutott; a munkatársak belátták, hogy a PC munkaeszköz, ami semmi másra nem szolgálhat, mint a munka elvégzésére. Az előnyöket látva gyorsan elfogadták az új helyzetet, különösen, amikor tapasztalták, hogy bár a rendszer szigorú korlátokat állít, de korántsem merev: ha szükség van egy új alkalmazásra, és az illeszkedik az elfogadott szabályrendszerhez, akkor azt pillanatok alatt elérhetővé lehet tenni számukra.

Természetesen ez az informatikai környezet sincs teljesen kész, mint ahogy egyetlen számítógépes rendszer sem lehet soha az. Egyrészt folyamatosan frissítik a már használatba vett szoftvereket, így a NetWare 5.1-et, az NDS 8-at és az eDirectoryt, alkalmazzák a Manage-Wise tisztán IP alapú továbbfejlesztését. Emellett új alkalmazások bevezetését is tervezték: az egyik ilyen a BorderManager, ami a banki hálózat még biztonságosabb külső elérését teszi lehetővé; egy másik a Single Sign-On, ami egyszerűsíti a különféle platformokra és alkalmazásokba történő felhasználói bejelentkezést, megkönnyítve a rendszergazdák számára a felhasználókezelést. Jelenleg már azt vizsgálják, hogy ezt miképp lehet a lehető legtöbb alkalmazásra, a lehető leghatékonyabban bevezetni. A Novell fejlesztési terveivel párhuzamosan arra is készülnek, hogy a fokozottabb üzembiztonság érdekében fűrtözött rendszert építsenek ki. Szerepel továbbá a fejlesztési elképzelések között a SAN (Storage Area Network) kiépítése, ahol a PC-s és a unixos rendszerek ugyanazokat a háttéradatokat osztanak meg; erre épül a fűrtözött rendszer terve is. Ezenkívül a mostani rendszert ki akarják terjeszteni a Raiffeisen Bank három leányvállalatára is, ami a 2000-es év második felének feladata. ☞

## Háromszor...



Minden egyben – Minden színesben

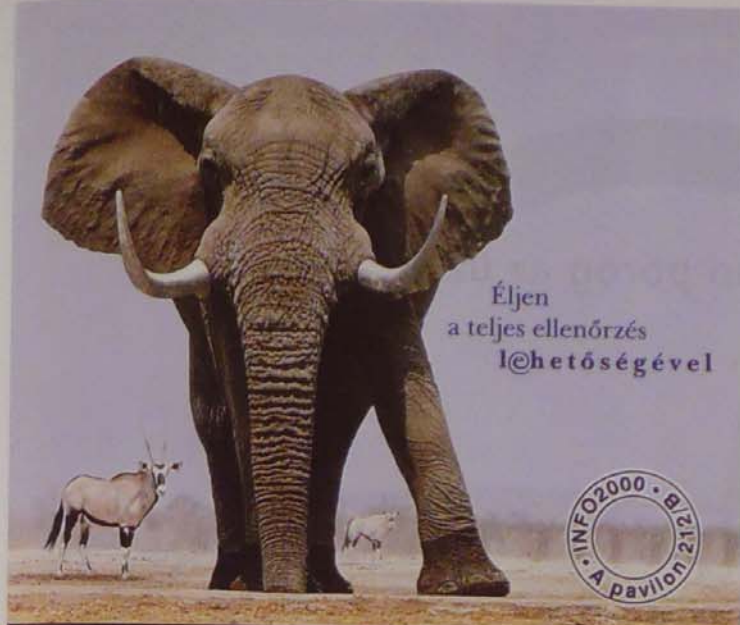
Nyomtató • Szkenner • Fénymásoló

## ...jobban jár

### HP OfficeJet R45

Elege van abból, hogy a sok irodai felszerelés között épp Önnek nem maradt hely az íróasztalán? Akkor eljött az ideje, hogy komolyan megismerkedjen a HP többfunkciós termékeivel, amelyek egyesítenek több, eddig különálló perifériát.

Színes nyomtató, szkennel és fénymásoló egyben? Amíg ki nem próbálta, nem is tudja, hogy egy HP OfficeJettel mennyivel jobban jár.



Éljen  
a teljes ellenőrzés  
lehetőségével



**eService**  
Applications  
**MAGIC**  
www.magic-sw.hu

Az ajánlott szolgáltatások minősége alapvető fontosságú ügyfelek megtartásában az üzleti élet minden területén. A Magic eService egy olyan – teljes egészében Web alapú – ügyfélszolgálati rendszer, amellyel tökéletesen kezben tarthatja cégé ilyen irányú tevékenységét. Használatával a nap 24 órájában, heti 7 napon át személyre szabott interaktív szolgáltatást nyújthat ügyfeleinek. A rendszer minden levelezést, email t és kérdést központilag tart nyilván és automatikusan követ nyomon az Ön ügyfélszolgálati szokásainak megfelelően. Azon kívül, hogy mindez gondtalanul teszi az ügyfélszolgálati munkát, rálatást biztosít az ügyfélszolgálat erőforrásainak helyzetére, megmutatja az ügyfelek által feltett kérdésekre adott válaszok átfutási idejét és a szolgáltatási központ jövedelmezőségét is feltérképezi. Végül is az eService alkalmazásával az ügyfelei elégedettebbek lesznek, Ön pedig tökéletesen kezben tarthatja ügyfélszolgálatának működését.

Magic Onyx Magyarország Kft. H-1094 Budapest, Balázs Béla u. 18.  
telefon: (36 1) 216 99 10 fax: (36 1) 216 72 71 e-mail: sales@magic-sw.hu

Office 2000-hez most  
**HP nyomtatót adunk ajándékba!**

Az akció 2000. május 31-ig tart.

Meghatározott számú magyar nyelvű Office 2000 licenc Open A konstrukcióban történő vásárlása esetén HP DeskJet vagy LaserJet nyomtatót kaphat ajándékba!

A további részletek felől érdeklődjön viszonteladóinknál!

**Microsoft**

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

**TL TeleLogic**  
Számítástechnikai kft

IBM, LOTUS, POWERQUEST, MERANT, DANWARE  
DISZTRIBÚCIÓ

- Egyszerű viszonteladói feltételek
- Mindig friss on-line árlisták (www.telelogic.hu)
- Gondos, szakértő kiszolgálás
- Technikai támogatás
- Marketing anyagok, demók

Legyen Ön is a partnerünk!

1119 Bp., Fehérvári út 83. Tel: 204-3030, Fax: 204-3031, e-mail: sales1@telelogic.hu

**"KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL"**

microcom "a modem amiben biztosan nem csalódik"

Internet, távmunka, bank, játék ...

**Új! Beépített titkosítás!**

TravelCard PC card modems

**Visszateladói információk**

Delta

1033 Budapest  
Budaörsi út 31-33.  
Tel.: (06-1) 437-8200  
Fax: (06-1) 437-8219  
E-mail: noon@delta.hu

Működési kapcsolat.

ISO9001

USB termékek, RAS kártyák és RAS szerverek

Keresse a számítástechnikai szaküzletekben!

**Internet-biztonság a Nokia szakértelmével**

1016 Budapest, Hegyalja út 5.  
Telefon: 488 7700  
Fax: 488 7709  
web: http://www.2f.hu/  
e-mail: info@2f.hu

**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE

**CHECK POINT**  
Software Technologies Ltd.

Az Internet használata már egyre mindentagján, ám a biztonságos működésnek megvan a lényegesen magasabb költsége – ebben segít Önnek a Nokia.

A Nokia Internet Communications és a Check Point Software Technologies, az adatbiztonság szoftvereinek vezető gyártója integrált tűzfal-router megoldást kínál az internet lejáró pontján történő támadások kivédésére.

A Nokia integrált tűzfal-router piaca:

- Jól skálázható, nagyterhelésű hálózatok
- Sorozatban készült változatok
- Saját megtervezett, kiszárazt operációs rendszer
- Check Point Firewall-1 szoftver
- VPN-kiszolgáló
- VPN-kiszolgáló integráció

Miért jó választás a Nokia?

- Több száz országban elismert, globális operációs rendszerrel a teljes támogatás
- Kiseb és nagy létszámú, biztonságos operációs rendszer
- Több száz országban elismert
- Kiszárazt, kiszárazt operációs rendszer
- Gyors, megbízható, az igények megfelelően alkalmazható
- A rendelkezésre álló legújabb technológiák integrálása
- A megvalósított esetekben integrálható a rendszerbe

Speciális szolgáltatások

- Vire- és tartalékoperációs
- Szervizelési-terület
- Hálózati rendszerek kialakításának integrálása
- Tanácsok

**Biztonság? Mi értünk hozzá!**

A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSÍTÁSIG.

## Stabilan pörög az üzlet



A stabilitás az üzleti életben nagymértékben függ attól, hogy Ön mennyire képes egyensúlyozni. Ebben segít Önnek stabilitásával az új HP Vectra számítógép.

A komponens konzisztenciának köszönhetően a „gold disc” cseréjére soha nincs szükség, így a számítógépes környezet is stabil marad, és Ön is lépést tarthat a technológia fejlődésével.

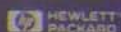
### **MOST INGYEN FELFRISÍTJÜK**

Amennyiben Ön 2000. január 1. és február 29. között magyar nyelvű Windows NT® 4.0 operációs rendszerrel ellátott HP Vectra számítógépet vásárol, úgy juthat hozzá az ingyenes Windows® 2000 frissítéshez, hogy a megrendelés posta és médiaköltségét a Hewlett-Packard állja.

**netto 203 900 Ft-tól**  
monitor és CD nélkül



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



Connect  
Reseller Program

Az ajánlat 2000. február 29-ig és 252 Ft/USD  
árfolyamig érvényes.  
Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered  
trademarks of Intel Corporation.

Albacomp  
Digital  
Duna Elektronika  
Integrátor  
Kvanta  
Műszertechnika Computer Rt.  
Selectrade





**HP Vectra VEi7 és VEi8:** Intel® Celeron™ Processzor 466MHz vagy Intel® Pentium® III Processzor 500MHz / 4,3 GB vagy 8,4 GB merevlemez / 64 MB memória (SDRAM) / 3COM 10/100Base-TX LAN hálózati kártya / Matrox MGA G200 AGP 2x video 4 vagy 8 MB Video RAM / 16-bit sztereo hang / MS Windows NT 4.0 Magyar

WWW.HP.HU/W2000 VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9.  
6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.  
1139 Budapest, Frangepán u. 56.  
1191 Budapest, Eötvös u. 3.  
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37  
1107 Budapest, Szállás u. 21.  
1106 Budapest, Fehér út 10.

22/315-414  
62/488-380  
237-7292  
281-3931  
269-5262  
432-9515/19  
264-3333

sales@albacomp.hu  
digital@digital.co.hu  
sales@dunaelektronika.hu  
szabo.levente@integrator.hu  
kventa@kventa.hu  
fband@mtcomp.hu  
company@selectrade.hu



Let's get e-serious!

A Cap Gemini Magyarország, mely 1997-ben a francia Cap Gemini Csoport részeként jött létre, egyre szélesedő tevékenységi köre miatt új munkatársat keres az alábbi pozícióra:

### IT Service and Support

Feladatok a belső IT Service and Support csapat részéért:

- A felhasználók támogatása
- PC hardver és szoftver vásárlás és telepítés
- Külső felszerelések és termékértékesítők menedzsmentje
- Szoftver engedélyek kezelése
- Belső telefonok és kapcsolótáblák felügyelete
- Vállalati mobiltelefonok megvásárlása és menedzsmentje
- Hálózati menedzsment
- Kapcsolattartás a világ más Cap Gemini IT osztályaival
- Belső IT projektek tervezése és fejlesztése

Önéletrajzát és bemutatkozó levelét angol nyelven faxon, e-mailben vagy postai úton az alábbi címekre várjuk.

Cap Gemini Magyarország Kft.  
1037 Budapest, Bojtár utca 56.  
Telefon: 437 1700, fax: 437 1701  
e-mail: hello@capgemini.hu  
www.capgemini.hu



### Elvárások:

- IT support területen szerzett tapasztalat (beleértve: Network support)
- Felsőfokú szakirányú végzettség
- Hasonló beosztásban szerzett szakmai tapasztalat
- Csapaton belül önálló munkavégzés
- Felelősségvállalás
- Jó alkalmazkodó képesség egy állandóan változó környezethez
- A felhasználókkal való jó együttműködés
- Magas szintű munkavégzés biztosítása
- Legalább középfokú angolnyelv-tudás

### Ajánlatunk:

- Munkavégzés egy nemzetközi, független tanácsadó-cégnél
- Továbbképzési lehetőség
- Izgalmas projektek
- Kelfemes létkör
- Versenyképes jövedelem

Freedom to be outstanding

16043

## Másolók után nyomtatók

Nyomtatókkal is megjelenik a magyar irodai technikai és informatikai piacon a Ricoh Hungary – jelentette be március végén Budapesten tartott sajtótájékoztatójukon Halász Gábor, a cég ügyvezetője.

A technológiai részletek előtt az ügyvezető a friss adatok alapján az anyacég és a magyar leányvállalat előző éves teljesítményét értékelte (a Ricoh március 31-ével zárta üzleti évét). Ennek megfelelően elmondta, hogy az anyacég 1999-ben 11,7 milliárd dolláros forgalmat ért el, és ennek 64 százaléka másológépek és kellékanyagok értékesítéséből, 23 százaléka információ- és telekommunikáció-technológiai eszközökből származott. Kutatás-fejlesztésre teljes bevételük 4,7 százalékát fordították. Bevételeik jelentős része a távolkeleti eladásokból származik: egyedül Japánból 6,8 milliárd dollár – ez az összes bevétel 57 százaléka.

A Ricoh nemcsak saját márkanévvel van jelen, hanem több ismert márká közé (például: Nashuatec, Infotec) valószínűleg Ricoh gyártmányú berendezések. Ami a magyarországi helyzetet illeti: 1990 óta vannak jelen disztribúcióval, a leányvállalat 1995-ben alakult meg, és tavaly 75 alkalmazottal mintegy 1,7 milliárd forintot forgalmat ért el. Ez az érték csak kevéssel haladja meg a tavalyi előtti bevételt, azonban profittartalma jelentősen nőtt. A forgalmat nagymértékben befolyásolja az OEM-eladások is, így elmondhatjuk, hogy az elmúlt esztendőben Ricoh gyártmányú eszközökből az 1,7 milliárd forint érték kétszeresre képződött.

Ezt követően Halász Gábor az InfoSource adataira támaszkodva piaci pozíciójukról beszélt. A jelentés alapján elmondta, hogy a Ricoh-t mint márkát vizsgálva, a fekete-fehér irodai másológépek magyarországi piacán 2390

darab értékesített eszközzel, 17,6 százalékos aránnyal cégük a második helyet szerezte meg. Ezen belül a 20–39 lap/perces piaci szegmensben 22,9 százalékkal, a 40–59 lap/perces kategóriában pedig 29,2 százalékkal az első helyen végeztek. Ugyancsak másodikak lettek a színes lézermásolók kategóriájában, itt a teljes értékesítés 25,9 százalékat vallhatják magukénak. Ami a tervekkel illeti: e részesedés megtartása mellett, a piaci szolgáltatásait is növelni szeretnék.

Komoly gazdasági növekedést azonban csak új piacokra való belépéstől remélhetnek – tért át a nyomtatók területére az ügyvezető. Ennek megfelelően hivatalosan is megjelenik Magyarországon az Aficio család nyomtatósorozata. Az első bevezetett modellek a következők lesznek:

- AP1400 (A/4-es méret, 14 lap/perc),
- AP2000 (A/3-as méret, 20 lap/perc),
- AP2700 (A/3-as méret, 27 lap/perc),
- AP4500 (A/3-as méret, 45 lap/perc).

A nyomtatók mindegyike hálózatképes, azaz az Aficio Manager használatával távolról felügyelhető és konfigurálható, és egy speciális szoftver, a Port Navi alkalmazásával az azonos típusú nyomtatókból „printer-pool” képezhető. Ennek tagjai egyenrangúak, így a szoftver mindig az éppen szabad eszközre továbbítja a nyomtatási feladatot. A felhasználó távolról lekérdezheti a nyomtatás állását, és nagy anyagok elkészítésénél megoszthatja a feladatot két vagy több nyomtató között.

Végül két színes nyomtatót is bemutatott: az AP204-et (A/4-es méret, 4–16 lap/perc), valamint az AP305-öt (A/3-as méret, 5–17 lap/perc). Ami pedig a jövőt illeti: a termék-sorozat újonságait folyamatosan bemutatják nálunk is.

Révész Gábor

## Költséghatékony hálózat

Mindaddig a noteszgépek építéséről, forgalmazásáról és szervizéről volt ismert a Portocom Rt.

Idén új oldaláról mutatkozik be: új üzletáguk, a Portonet hálózat célja a kis- és közepes vállalatok, vállalkozások irodai számítástechnikai igényeinek kielégítése. A Portonet a hardver, a szoftver és a szolgáltatás olyan együttese, amely egyedi igényeknek megfelelő költségkímélő hálózati rendszer.

Összehasonlítva egy hagyományos hálózati megoldással, a Portonet megtakarítást eredményez a hardverelemeknél: a kiszolgálók az adott feladatra optimalizált megbízható PC-k, az ügyfélgépek pedig a szükséges mértékig

lecsupaszított, egyedi házba épített hálózati munkaállomások (akár hajlékony- és merevlemez egység és CD-olvasó nélküli PC-k is lehetnek).

Szoftveroldalról alapvetően a Linuxot és a StarOffice csomagot kínálják, mint olcsó megoldást, de kérésre más operációs rendszert is támogatnak, így módon a meglévő PC-k is hozzákapcsolhatók a Portonet hálózathoz.

Természetesen az internet is elérhető a hálózat tagjai számára, sőt azon keresztül a távfelügyeleti és frissítési szolgáltatással az adminisztrációs feladatokat is átvállalják.

Horváth László

## Eladták a Svedet

A Számalk Holding értékesítette az OEM-termékek disztribúciójával foglalkozó részvénytársaságát, a Svedet. A vevő a hardver- és szoftver-nagykereskedeleme területén működő, és a közelmúltig a CHS Electronics tulajdonában lévő, de már újra önálló Karma International magyarországi leányvállalata, valamint több, a Karma érdekkörébe tartozó vállalkozás. Mint azt Weisz Istvánné, a Számalk Holding vezérigazgatója elmondta, a Svedet a disztribúciós piacon bekövetkezett átrendeződés miatt értékesítik, mert úgy vélik, hogy egy náluk jelentősen szélesebb hardver- és szoftverválasztékkal rendelkező vállalkozás jobban tudja hasznosítani a Svedben rejlő lehetőségeket. Mindemellett a Számalk a hagyományos disztribúciós piac fontos szereplője akar maradni, így a disztribúció személyi állományának megerősítése mellett (az új vezető Darvas Krisztián lett) egy 300-350

millió forint nagyságrendű cash pool is létrehozott; ebből mindig az a vállalkozás állkálhat magának forgatókét, amelyiknek éppen szüksége van rá. Erősíteni akarják Compag értékesítési tevékenységüket, és új disztribúciók nyitását is tervezik, a szoftverágazat legfontosabb partnere pedig továbbra is a Microsoft marad.

Az 1999-ben 2,4 milliárd forint árbevétel elért Sved Rt. vezérigazgatója, Dédár Imre elmondta, hogy idén ennél közel 20 százalékkal magasabb forgalomra számítanak, mintegy 300-600 rendszeres és 2000 regisztrált partnerük révén. Termékválasztékukat, amely jelenleg több más cég mellett a Microsoft, a Corel, a Logitech és a McAfee kínálatát öleli fel, elsősorban a hardver területén (így például merevlemez-értékesítés) szeretnék bővíteni.

R. G.



McAfee  
virusvédelem

Adattitkosítás  
Tűzfalak

Hálózati  
forgalom-elemző  
rendszerek

HelpDesk

VírusScan

Behatolás-  
védelem

Leftár

Távfelügyelet

PGP Security

Sniffer Basic

Magic HelpDesk

Sniffer Pro

NetShield

Gauntlet Firewall

ZAC 2001

Sniffer Pro

GroupShield

CyberCop Scanner

Network Informant

Remote Desktop 32

WebShield

PGP VPN

Crystal Reports

Management Edition

Adatvédelmi rendszerek tervezése, bevezetése  
Terméktámogatás • Biztonsági audit

MINOSÍTETT ADATVÉDELMI SZOLGÁLTATÁSOK

PIK-SYS Kft.

Network Associates, Inc.  
hivatalos magyarországi forgalmazó  
és támogató központ

Partner az adatvédelemben!

McAfee

Várjuk az INFO 2000  
kiállításon az A pavilon  
106/i standján!



www.piksys.hu  
info@piksys.hu  
Tel.: (36-1) 455-6000  
Fax: (36-1) 455-6005

16009

## HÍREK

**A Dummlés sorozatban jelenteli meg a Kossuth Kiadó az elterjedt táblázatkezelő, az Excel legújabb, Excel 2000 verzióját bemutató könyvet.** Az Office 2000 tag-programjai közül várhatóan az egyik legkeresettebb az Excel 2000 táblázatkezelő program. A szerző, Greg Harvey a Dummlés-kötetében részletesen bemutatja a program újdonságait az Excel 8.0 verzióhoz képest, körültekintő és egyúttal könnyen érthető használati útmutatót ad a program részletek és funkciók használatához, a függvénykészlet értelmezéséhez, a különböző táblázat típusok változatos belső tartalmú és formájú elkészítéséhez. A könyv szakkifejezései megfelelnek a program magyar nyelvű verziójának; ára 2490 forint. (A kiadó)

**Szintén a Dummlés sorozat tagja, az Office 2000 egy másik programját, az adatbázis-kezelő Access ismertető könyv.** Az adatbázis-kezelés nem könnyű terület, a barátságos hangvételű, nagyon részletes leírások tartalmazó könyv segítségével végre ténylegesen kihasználhatók az adatbázisok kellemes adottságai. A szerző, J. Kaufeld bemutatja, milyen sok energia takarítható meg az Office-elemek felhasználásával. Közérthető magyarázatokkal szolgál az egyedi terminológiáról, a relációs adatbázisokról, az Access 2000 beépített webes elemeiről. Megtudhatjuk, hogyan készíthetők többszintű adatbázisok, és hogyan automatizálható az adatbázis-tervezés és az adatbevitel folyamata. Egyezőval az alapfokú tudnivalóktól kezdve az Access 2000 új hálózati jellemzőit minden megtalálható benne, hogy bármikor hozzáférhessünk az éppen szükséges információhoz; ára szintén 2490 forint. (A kiadó)

**A hálózatok biztonságos üzemeltetése egyre nagyobb feladatot állítja a rendszergazdákat.** Számunkra lehet hasznos olvasmány Kvas Othmar Számítástechnikai hálózatok biztonságtechnikája című munkája, amely – az előzőkhöz hasonlóan – a Kossuth Kiadó újdonsága. A könyv először ad rendszeres és alapos áttekintést a számítógépes hálózatok biztonságát veszélyeztető kockázati tényezőkről és a védelem műszaki programozási alapjairól. Részletesen áttekinti azokat a leggyakoribb problémákat, feltörési és fertőzéses okozó módokat, amelyek a világhálózatra nyitott, más hálózatokhoz kapcsolódó számítógépes rendszereket, a vállalati intraneteket használóit fenyegetik. Módszeresen elemzi a világszerte használt védelmi eljárások tapasztalatait, bemutatja a különböző operációs rendszerek, alkalmazások, kiszolgáló programok stb. biztonsági szempontból gyenge pontjait, mérlegelve a számítógépes bűnözés gyakorlati eseményeit. Végül szakmai ajánlásokat fogalmaz meg azzal kapcsolatban, hogy védőintézkedések, konfigurációs eljárásokkal, különböző hardveres és szoftveres megoldásokkal hogyan lehet minimálisan csökkenteni a veszélyt és a hálózati atrocitásokból származó károkat. Ára 3900 forint. (A kiadó)

További híreink:  
www.szamitastechnika.hu

# Programozás nem programozóknak

Egy Gazdasági informatika nevű sorozat első két kötetét mutatjuk be, az egyik Visual Basic és Excel programozásról szól, a másik az Excel gyakorlati alkalmazásairól. Ismertetünk továbbá egy, a Word 2000-rel foglalkozó kötetet; mi tagadás, ezúttal felborult az egyensúly – pironkodik **Seres Iván** –, túlteng a Microsoft.

**A** Gazdasági informatika sorozat könyvei tankönyvek a Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetemen és az egyetem Számítástudományi Tanszék gondozásában készültek. A két első kötet a szokásostól újdíton eltérő módon mutatja be tárgyát: az Excel használatát és a – történetesen Visual Basic nyelvű – programozást.

## Excel a statisztikában, a matematikában

Az Előszó már világosan tisztázza, hogy a szerző nem újabb Excel referenciakönyvet akart írni, hanem olyan könyvet, amelyből kiderül, hogy milyen problémák megoldására használható ez a táblázatkezelő, főképpen gazdasági területen.

A kötet első fejezetében a szerző összefoglalja az alapfunkciókat és alapfogalmakat: mi micsoda a munkafüzet, hogyan lehet adatokat beletenni, táblázatot készíteni, a táblázat celláit formázni, számsorozatoskat (számantit, mértant) előállítani. Egy alfejezetből megismerhetjük az Excel függvényeit, ezeknek a függvényeknek a csoportosítását, egy újabb alfejezetből pedig a diagramkészítés főbb tudnivalóit.

Ennyi Excel-ismeret előrebocsátása után a szerző belevág a statisztikai feladatok megoldásába. Az első feladat egy gyakorisági tábla létrehozása (ez valamilyen ismérv, például egy vizsgán elérhető pontok száma szerinti osztályozás) és ennek kördiagrammal való megjelenítése. A következőkben a VLOOKUP függvénnyel való elemzést gyakorolhatjuk (a magyar változatban ennek a függvénynek FKERES a neve; a kötet mindenütt együtt közli az angol és a magyar nyelvű programban használt elnevezéseket), idősor-moделeket és velük kapcsolatos trendszámításokat, sokaság valamely ismérv szerinti osztályozását, majd röviden áttekinthetjük a statisztikai elemzőcsomag összetevőit.

A harmadik fejezet pénzügyi elemzéseket végeztet Excelben, a pénzügyi függvények egyszerűbbjeivel: a PMT (RÉSZLET) függvénnyel, a célértékkereső függvénnyel, illetve bemutatja, hogyan végezhető érzékenységi vizsgálat (azaz hogyan mérhető fel, mivel jama bizonyos paraméterek megváltozása, például hogyan változik valamely adott összegű kölcsön törlesztőrészelete, ha megváltoztatjuk a futamidőt; ugyan-e elgondolható két változóval is: hogyan változik a törlesztőrészet, ha változik a futamidő és a kölcsönösszeg).

A negyedik fejezetben matematikai alkalmazásokat találunk: hogyan végezhetőek mátrixműveletek az Excellel (a SUMPRODUCT, a magyar változatban a SZORZAT-ÖSSZEG függvénnyel), és ennek



részeként hogyan oldható meg az Excelben lineáris egyenletrendszer és optimalizálási feladatok.

Az ötödik fejezet az Excel adatbázisként való felhasználásáról szól: hogyan lehet az adattáblákat adatbázisként meghatározni? Ezek a táblázatok abban az értelemben persze nem tekinthetők adatbázistáblának, hogy nem definiálható bennük integritás; az Excelben ugyanis nincs semmilyen beépített ellenőrzési lehetőség. Kiderül, hogy milyen eszközök vannak az Excelben a táblák rendezésére, részletösszegek képzésére, kimutatások készítésére, és milyen adatbázis- és listakezelő függvények vannak elődefiniálva, hogyan lehet az adatbázisból leválogatni (kiszűrni) a bizonyos feltételeknek eleget tevő elemeket.

A hatodik fejezetben az Excel Visual Basic nyelvű programozásáról, s makrók készítéséről van szó, a hetedikben pedig feladatokat találunk az első hat fejezetbeli témakörök gyakorlására (az itt szükséges állományok megvannak a könyvhöz tartozó hajlékonylemez-mellékleten). Az irodalomjegyzék Excellel, statisztikával és optimális programozással foglalkozó könyveket sorol fel, s egy tárgymutató zárja a kötetet. (Lévayné Lakner Mária; Excel táblázatkezelő a gyakorlatban. ComputerBooks, Gazdasági informatika sorozat, 2000, 145 oldal, lemez melléklettel 1200 forint)

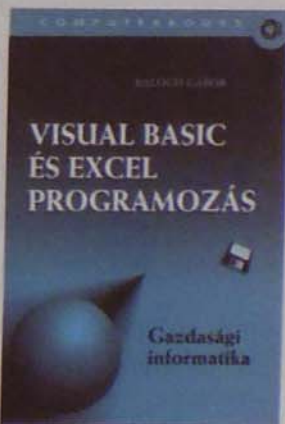
## JPE-orientált programozás

A JPE egyszerű magyar rövidítés, feloldása: Józán Paraszti Ész. A kötet szerzője, nyilván nem csekély élet- és oktatói tapasztalat birtokában erre az objektumoknál is ritkábban előforduló alapra építi a Visual Basic 6.0 nyelvű programozást.

Az Előszóban azt firtatja, hogy kell-e vajon egy közgazdász hallgatónak programozást tanulnia, kivált Visual Basic nyelvű programozást, és erre határozott igent mond. Érveit: 1. a programozás logikus gondolkodásra nevel (bármilyen nyelvű legyen is, szúrja közbe: még a

Visual Basic nyelvű is, vonjuk le a következtetést); 2. a programozás fejleszti a rendszerszemléletű áttekinthetőséget; 3. a Visual Basic fejlesztőeszköz az alapja az MS Office programokba szervesen beépített programfejlesztő eszközöknek. Ezek után megvilágítja, milyen könyvet szándékozott írni: olyat, amely megfelelő bevezetést ad a programozásban járatlanoknak is; olyat, amelyből megtanulható, hogyan kell a Visual Basicben egyszerűbb programokat írni; olyat, amelyből kiderül, hogy milyen helyzetben érdemes az Excelben készített táblázatot saját programkóddal kiegészíteni; olyat, amely referenciaszerű, pontos leírást ad a tárgyalat alapeszközökről; olyat, amelynek olvastán az ember legalábbis „érze” bizonyos modern számítástechnikai fogalmakra. Mivel mindebben nincs semmi olyasmi, ami egyes-egyedül közgazdász hallgatókra állna, azért érdemes lehet másnak is ebből a könyvből tanulnia.

A szerző – mint még szintén az Előszóból kiderül – nem tartja könyvet szépirodalmi alkotásnak (holott az kellőképpen szórakoztató és cselekményes, de fogadjuk el, hogy nem szépirodalom az, amit szerző-



je nem tart szépirodalomnak; igaz, olykor az sem, amit a szerző annak tart), az olvasótól aktív közreműködést kíván, és rendszeres; ez a kötet műfajilag talán a hiteleti kézikönyvhöz áll a legközelebb (erre utal az is, hogy becsánatosnak véli a – programozás közben elkövetett – hibákat).

Ennyi kedvesinálás után a szerző a programozásra tér. Elmondja, hogy mi a programozás, milyen (előre- és vissza)lépésekből áll, milyen programfejlesztő rendszerek vannak használatban, s ejt néhány méltató szót a Visual Basicről, majd a Windowsról (az ablakokról, eseményekről és üzenetekről, a procedurális és az eseményvezérelt programokról, majd a Visual Basic működési elvéről). Ezután következik



a Visual Basic integrált fejlesztőkörnyezet (IDE) bemutatása, majd a szokásos első program, a „Hello” (mindjárt interaktívan: egy ablakba be lehet írni, hogy ki legyen az üdvözlés kedvezményezettje; az a könyv példájában Edoméer bácsi). A fejezet utolsó alfejezete igen delikát témát taglal – s mint az eddigiek is, ugyancsak lényegretörően – a Visual Basic objektummodelljét.

A második fejezet a fejlesztőkörnyezet használatára tanítja meg az olvasót; előbb felvázolja a Visual Basicben készült alkalmazások struktúráját, bemutatja a Visual Basic főmenüjét, majd az IDE használatát (egy mintapéldával) és általános elnevezési szabályokat.

A harmadik fejezetnek a form és az alapvető vezérlések a tárgya: az értékelő utasítás, a metodushívás, a kódolás formai szabályai, az általános form- és vezérlési tulajdonságok, ezután a form maga, a címkévezérlés, a nyomógomb-, a frame-, a kép-, az ábra-, a jelölő-, a választó-, a szöveg-, a lista- és más vezérlések.

A negyedik fejezet a Visual Basic programnyelvét írja le: előbb a programozást általában és annak lényegi elemét, a hibázást, majd az azonosítókat, változókat, konstansokat használatát, az alapvető nyelvi szerkezeteket, a végrehajtható utasításokat és a programstruktúrálást.

Az ötödik fejezet a hibakeresésről és hibakezelésről szól: felsorolja, hogy milyen természetű hibákra kell számítani (közéjük veszi a hivatásos szoftver-előállítók által a programtermékekben felejtett hibákat is, és felőrja nekik, hogy nemigen igyekeznek köztudomásúvá tenni a már felismert hibákat, arra meg egyáltalán nem hajlanak, hogy az termékek javításához a felhasználók valamilyen szavatosság révén, ingyen juthassanak hozzá, meg azt is mondja, amit mások úgy mondanak, hogy jön még kutyára dér). A hibák ismertetése után következnek a VB IDE hibakeresést segítő eszközei, a futás közbeni hibákkal foglalkozó hibakezelők.

A hatodik fejezet néhány sarkalatos algoritmust ír le (Visual Basic nyelven): az összegzést, a minimumkeresést, a kiválogatást, az eldöntést, a keresést és a rendezést.

A hetedik további programozási lehetőségeket mutat be: menükezelést, adatbázis-kezelést.

A nyolcadik fejezet az Excel (az Excel 97) programozásáról szól: a programozási fejlesztőkörnyezetről, az Excel objektumairól, a párbeszéd-vezérlőelemek programozásáról, a UseFormok készítéséről, az eseménykezelő és eseménykezelő eljárásokról, a beépített és a felhasználók által létrehozott függvényekről, s végül látunk egy mintapéldát is az Excel programozásáról.

A három mellékletből az első elnevezési konvenciókat ad meg, a

második egy Visual Basic „szakszótár”, a harmadik a Visual Basic fontosabb beépített függvényeit. A kötet végén még van egy irodalomjegyzék és egy tárgymutató.

Egyebek között a hajlékonylemez-mellékleten három tömörített állományt találunk: az egyik a könyvben előforduló kódreszleteket adja meg, megjegyzésekkel teletűzdelve, a második egy egyetemi hallgató Tőzsdejáték programjának végrehajtható változatát és forrásnyelvű kódját, a harmadik pedig egy másik egyetemi hallgató Neoklasszikus egyensúly nevű programját – szintén futtatható állományban és forráskódban – és egy magyarizáló dokumentumállományt.

Jó dolog lehet ilyen tankönyvből tanulni.

(Balogh Gábor: *Visual Basic és Excel programozás*. ComputerBooks, Gazdasági informatika sorozat, 2000, 171 oldal, lemez melléklettel 1900 forint)

### Word ezerrel

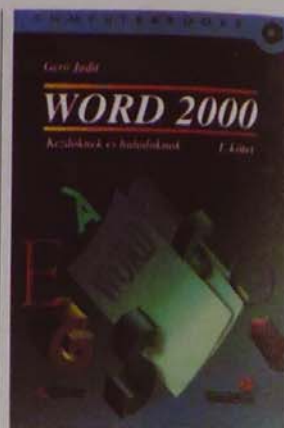
Ennek a címnek többféle magyarázata is lehet; utalhat például a tanulás lehetséges sebességére, magam azonban úgy gondolom, hogy voltaképpen egy Word 2000 című két-kötetes mű első kötetéről van szó, s ismertetésének élére azért került a Word ezerrel cím, mert  $2000/2 = 1000$  (hogy ezzel párhuzamban miért nem kell a Wordöt is elosztani 2-vel, arra vérbeli matematikus azt a választ adná, hogy már hogyné kellene; és hogy az nyilvánvalóan

el is van osztva kettővel, és hogy Word/2 = Word; és ha erre valaki azt kérdezné, hogy ugyan miért, akkor erre – én legalábbis így képzelem – ez a vérbeli matematikus azt mondaná, hogy egyrészt mert a Wordöt így osztjuk 2-vel, másrészt mert csak – ez a legutóbbi megközelítés a matematikusokra különösen jellemző). Mellesleg szólva, egyáltalán nem értem, hogy miért kell az ilyesmin fönnakadni.

A kötet tehát a Word 2000-ről szól, kezdőknek és haladóknak, Gerő Judit írta; a Word-köteteket mindig ő szokta írni. A bevezetőben világossá teszi, hogy tankönyvnek, egyszerűsített kézikönyvnek szánja a Word 2000 angol és magyar verziójához, s hogy az olvasónak csak a számítógép-használat alapjaival és

a Windows használatával kell valamelyest tisztában lennie. Itt kapunk rövid áttekintést a második kötet tartalmáról is.

Ezután jönnek a fejezetek, a telepítéssel foglalkozótól kezdve a nyomtatás tárgyúig. Egy rövid fejezet mondja el a program telepítését és elindítását, s az utána következő a képernyő felépítését, a menük és ikonok használatát, sok magyarizáló, szemléletes ábrával. Ennek olvasásán alkalmassá válunk az új dokumentumok létrehozását és a szövegszerkesztési alapokat ismertető fejezet befogadására, majd egy másik fejezetbe foglalt dokumentummentési és -megnyitási tudnivalókra (egyebek között a Kedvencek szolgáltatás megismerésére), valamint a Word bezárásának elsajátítására.



Ezután jönnek a kurzormozgatással és szöveggjelöléssel kapcsolatos tudnivalók (ugrás megadott helyekre, dokumentumokra, dokumentumtérkép használata stb.), majd egy újabb fejezetben a visszavonás, a szöveg javítása, mozgatása, másolása és a szerkesztés beállításai (egyebek között a nagybetű-kisbetű váltás, a vágólapellák), egy harmadik fejezetben pedig a speciális karakterek beillesztése (a jel megkeresése a különféle készletekben, beillesztése a szövegbe).

Külön fejezet jutott a nyelv kiválasztásának, a helyesírási és nyelvtani ellenőrzésnek (felhasználói szótáraknak), egy másik fejezet pedig az automatikus javításnak (és annak, hogyan lehet átállítani) meg a kész szöveg rövidítésként való bevitelének. Még a nyelv tárgykörébe vág a következő fejezet témája is, az elválasztás- és szinonimaszótár.

A kötet ezután nagyrészt formázással foglalkozik. Előbb felvázolja a Word felfogása szerinti dokumentumegységeket: a fődokumentumot, a dokumentumot, a szakaszt, a bekezdést és a karaktert, majd azt, hogy ezeket az egységeket milyen eszközökkel lehet formálni.

Először a karakterformázásról esik szó (betűtípus, -méret, félkövér, át-húzott, egyszer és kétszer aláhúzott karakterek, dőlt karakterek, alsó és felső index, kiemelés, betűszín, betűkeretezés stb.), a betűköz szabályozása), a következő fejezetekben a bekezdések formázásáról, a tabulálásról, a felsorolásról és számozásról (finomhangolásokról meg a többszintes számozásról és tabulálásról), valamint a szintén a bekezdésformázáshoz tartozó szegélyről, mintázatról és iniciáléről.

Szintén a formázáshoz tartozik az oldalbeállítás, az (alaki értelemben vett) szakaszok és hasábok, az oldalszámozás, az élőfej és az élőláb.

Az utolsó előtti fejezetben a nézetfajtról, a nagyításról, a már említett dokumentumtérképről és az ablakkezelésről van szó, az utolsóban pedig a nyomtatásról, a nyomtató kiválasztásáról kezdve a nyomtatási kép megtekintésén át a több példányban és állományban való nyomtatásig és a borítéknyomtatásig.

A fejezetek végén mindenütt tanulást segítő kérdések sorakoznak; a kötet tele van igen jó szemléletű ábrával.

A kötet végén egy tárgymutató is található, magyar és angol szószedet.

(Gerő Judit: *Word 2000 1. kötet*. Kezdeknek és haladóknak, ComputerBooks, 2000, 311 oldal, 2600 forint)

## A HOZZÁÉRTÉS BIZTONSÁGA!



Az ALBACOMP Számítástechnikai Rt. általánydíjas szerződés és eseti megbízás alapján vállalja harmadik fél által szállított számítástechnikai eszközök javítását.

**Kézelfogható előnyeink:**

**ORSZÁGOS SZERVIZHÁLÓZAT  
MINŐSÍTETT COMPAQ, HP, ÉS IBM SZERVIZ  
SZÉLESKÖRŰ ALKATRÉSZBÁZIS**

**KÖZPONTOSÍTOTT ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:**

- 8-18h között CNE, MCP, MCSE mérnökökkel
- Székesfehérváron és Budapesten folyamatos hotline
- elektronikus helpdesk csatlakozás.

A részletekért hívja a 320-9406-os budapesti telefonszámot, keresse fel honlapunkat: [www.albacom.hu](http://www.albacom.hu), vagy írjon e-mail címünkre: [albapalenta@albacom.hu](mailto:albapalenta@albacom.hu).



**Albacom Számítástechnikai Rt.**

8000 Székesfehérvár  
Mártírok útja 9.  
Tél.: \*(22) 315-414  
Fax: (22) 327-532

1139 Budapest  
Frangepán u. 8-10.  
Tél.: (1) 350-8122  
Tél./fax: (1) 320-3446

Miskolc - Salgótarján - Veszprém

## HÍREK

**Nem kímélik a számítógépes be-törők a könyvtári webhelyeket sem.** A közelmúltban behatoltak a Library of Congress (LC) egyik olyan hivatalos internethelyére, amely kormányzati témakörökben nyújt információt. Helen Dalrymple, az LC közügyekért felelős tisztviselője szerint a behatolók nem okoztak különösebb kárt, mindössze azzal jelezték ottlétüket, hogy a nyitólapon a következő felirat jelent meg: „Elfoglaltuk az Egyesült Államok Kongresszusának honlapját.” Dalrymple úgy tudja, hogy „egy kis európai országban” kell keresni az elkövetőket. A honlap elfoglalása nem tartott tovább 90 percnél, és az Államok nemzeti könyvtárának informatikus-csapata azóta is (felül)vizsgálja a jelenleg használatban lévő biztonsági rendszert. (IDGNS, San Francisco)

**Egyre több hívet vonz a „nyílt forrás mozgalom”:** legutóbb a Nupedia webenciklopédia készítői csatlakoztak hozzá. Larry Sanger főszerkesztő és stábjába a „világ legnagyobb internetenciklopédiáját” tervező megalkotni. (PC World.com)

**A világ legnagyobb kétnyelvű könyvtári rendszere épül Hongkongban.** A tervek szerint 2000 decemberében adják át a 66 meglévő helyi könyvtárat összekapcsoló rendszert, kiépítése összesen 16,7 millió amerikai dollárba kerül. Evente közel 31 millió könyvtári (és könyvtárközi) kölcsönzésre és 2,6 millió kölcsönzőre számítanak. A Special Administrative Regionben működő könyvtárak látogatói bárhol, bármelyik tagkönyvtár dokumentumát kikölcsönözhetik, és tetszőleges helyen juttathatják vissza a kérdéses dokumentumokat. A nagy beruházásban partner Hewlett-Packard és a hongkongi SCS Information Technology a jelenleginél lényegesen gyorsabb internet-hozzáférést ígér: a könyvtárhasználóknak, és azt, hogy a jövőben a weben is módjuk lesz ki-egyenlíteni a könyvtárral szembeni esetleges pénztárolásukat. (Computerworld Hong Kong)

**Azt ígéri az egyesült államokbeli Glassbook Inc., hogy Glassbook Reader nevű szoftvere segítségével anélkül is olvashatunk elektronikus könyveket,** hogy meglévő PC-nket nagyobb teljesítményű gépre kellene lecserélnünk. Egy másik ígérlet az Adobetól: az Adobe Acrobat Reader idén nyáron megjelenő következő változatába integrálni fogják a Glassbook Readert. Ez utóbbi termék bármilyen windowsos PC-n futtatható, és támogatja az Adobe PDF-et. A Glassbook honlapjáról letölthető a Reader alapváltozata, ingyenes a Plus verzió béta-változata is, de a végső, tavasszal megjelenő verzióért már fizetni kell, mégpedig 39 dollárt. Sokan azt mondják, hogy a Glassbook Reader noteszépben működik a legjobban: közel olyan kényelmes olvasást biztosít, mint ha egy hagyományos könyvet vennénk a kezünkbe. Liane Gouther, a PC World.com szakírja F. Scott Fitzgerald egyik regényét olvasta a Glassbook Reader segítségével, és megelégedéssel használta a terméket. (PC World.com)

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

## Mit kínál az IQSoft?

# OLIB7 a Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetemen

Könyvtár-automatizálási sorozatunkban ezúttal az IQSoft által forgalmazott OLIB7 integrált információs rendszert mutatjuk be, különös tekintettel gyakorlati működésére. **Zimányi Katalin** az OLIB7 első magyarországi vevőjét, a Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem Központi Könyvtárát kereste fel.

**N**em valószínű, hogy az Oracle relációs adatbázis-kezelő-re épülő OLIB7 különösebb bemutatásra szorulna, de a teljesség kedvéért rövid névjegyet állítottunk ki róla.

A Fretwell-Downing Informatics fejlesztette OLIB7 tulajdonképpen információfeldolgozásra és információszolgáltatásra való integrált rendszer, a könyvtár csupán az egyik lehetséges felhasználási területe; modularitása révén tetszőleges felépítésű könyvtári és vállalati információs rendszerre hozható létre vele. Nemrégiben (a Számítástechnika ez évi 10. számában) arról számoltunk be, hogy az OLIB7-et szévesen alkalmazzák a hírközlés területén; a Hírközlési Főfelügyelet Nemzetközi Dokumentációs Osztályán például a múlt év novemberében kezdődött meg a bevezetése, s további példaként említhetjük a Magyar Posta Rt.-t és a Matávot is.

### Forma és funkció

Vegyük most számba az OLIB7 moduljait!

A WorldView Windows-ügyfélmodul: Oracle adatbázisban tárolt tetszőleges típusú szöveg keresésére szolgál – kifinomult, intelligens algoritmusokkal; többszintű hozzáférési jogosultság állítható be vele, és többféle megjelenési formátum. Ez a modul gondoskodik az adminisztrációs munkafolyamatok teljes körű automatizálásáról.

A WebView webböngésző felhasználói felület; interneten és intraneten való lekérdezést, és a Z39.50 kiszolgálóval párhuzamos, és különböző szempontok szerint optimalizálható távoli adatbázisokban való egyidejű keresést tesz lehetővé.

A VDXrequest a könyvtárközi kölcsönzés és az elektronikus dokumentumszolgáltatás modulja; ez önálló rendszerként is telepíthető.

Milyen megoldást ad az OLIB7 a könyvtáraknak? Általános profilú könyvtárak, különböző szakkönyvtárak, zenei és műgyűjtemények részére osztott rendszerű könyvtári információs rendszerek létrehozását teszi lehetővé. Automatizálható vele a könyvtári munkafolyamatok (a beszerzés, katalogizálás, feltárás, kölcsönzés, folyóirat-kezelés, állomány-ellenőrzés, rendszerkarbantartás, tájékoztatás, adatsere). Szabványos HUNMARC és egyéb MARC formátumokat támogat.

Az OLIB7-et az IQSoft magyarította a forráskódok birtokában; ez a magyar nyelvű OLIB7-változat az ország számos nyilvános és szakkönyvtárban, speciális gyűjteményekben működik: a szombathelyi Berzsenyi Dániel Megyei Könyvtárban, a kecskeméti Katona József

Megyei Könyvtárban, a MEDINFO – Országos Orvostudományi Szakkönyvtárban, a Neumann Digitális Könyvtárban, a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Könyvtárban, és még hosszan sorolhatnánk.



Húsár Ernőné főigazgató

Kozér Emőke, az IQSoft könyvtári területért felelős osztályvezetője a közelmúltban az első számú referenciához, a Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem Központi Könyvtárába kalauzolt el, s ott Húsár Ernőné főigazgató asszonnyal, Szívi Józsefné információs fősztályvezetővel, valamint Kemenszky Ágnes PR-munkatárssal beszélgettünk.

### Kezdetből fogva

Egy avatott felhasználónál senki sem szólhat hitelesebben valamely rendszer működéséről, érenyeiről és esetleges hibáiról. Húsár Ernőné főigazgató a következőképp nyilatkozott az OLIB7-ről:

– Mi voltunk az OLIB, korábbi nevén ORALIB könyvtári rendszer első magyarországi vevői; 1993-ban vásároltuk meg. Egy héten át teszteltük a Magyarországon akkor forgalomban levő négy könyvtári rendszert, s végül erre a rendszerre esett a választásunk. Idejötték a terjesztők, és megtekintettük a különböző termékeket: a TINLIB-et, az Aleph-et, a Voyagert és az ORALIB-et.

Valamennyi érdemi munkatárs részt vett a kiválasztásban: különböző szempontok szerint értékelték a bemutatott termékeket, és az értékelésnek az lett az eredménye, hogy nekünk az ORALIB a legígéretesebb. Röviden összefoglalva, így indult az OLIB használatának története a Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem Központi Könyvtárában. Szóval, mint említettem, mi vagyunk az első, mondhatni, referenciakörhöz tartozók.

Az elmúlt években végigpróbál-

tuk az ORALIB valamennyi változatát; a 6-os verziótól lett OLIB a neve. Munkatársaim alkotó módon hozzájárultak a rendszer hazai adaptálásához, továbbfejlesztéséhez; részben megfogalmazták az igényeket, részben barátságosabbá tették a rendszert a mi speciális olvasókönyv számára. Könyvtárunkban minden probléma nagyon jól kiütözik. Általában azt lehet mondani, hogy a nagy könyvtárak igényei szempontjából minden rendszernek a folyóiratmodul a legérzékenyebb területe. Nálunk a kollégák olyan tökélyre vitték az igények megfogalmazását, hogy az IQSoft, illetve a rendszer fejlesztője, a Fretwell-Downing közreműködésével sikerült jól működő rendszert felállítani.

### Intercity és internet

Szívi Józsefné, az információs fősztály vezetője a „legérzékenyebb” területről, a folyóiratmodulról szólva elmondta, hogy a könyvtárak inkább a tartalmi feltárás szintjén



Népszerűek az internetterminálok

vannak speciális igényei, mintsem a folyóirat-kezelésben. „A különféle folyóiratokat analitikus módon is feltárjuk; például a Közgazdasági Szemléből vagy a Pénzügyi Szemléből cikkeket is feldolgozunk, s erre az IQSoft rendszerre maga is lehetőséget ad. Egy-egy fizikai füzetet belül tetszőleges számban dolgozhatunk fel további részegységeket, ez részben címléírást jelent, részben tartalmi elemet.”

Szívi Józsefné ehhez még hozzátette, hogy a Közgazdaság-tudományi Egyetem Központi Könyvtárának OPAC-ja (Online Public Access Catalog) annyiban különbözik a normál OPAC-funkciójú katalógusoktól, hogy a régen a hagyományos, nyomtatott bibliográfiákban megjelenő bibliográfiai elemek beépülnek a mostani online katalógus-

ba. Az OLIB nemcsak nyilvántartó, folyóiratfüzeteket kezelő rendszerként működhet, hanem ezen belül további tartalmi elemek hozzárendelésére, feltárására, visszakeresésére is lehetőséget ad.

Kemenszky Ágnes marketingmunkatárs végigvezetett a Közgazdaság-tudományi Egyetem Központi Könyvtárának olvasóterméin, s bemutatta a különböző szinteken elhelyezett gyűjteményeket.

Mint megtudtuk tőle, az OLIB integrált könyvtári rendszer OPAC-ja 1995 szeptemberétől működik az olvasótermékekben. Az online katalógus használható a termékek elhelyezett terminálokon, s az interneten keresztül persze bármely távoli helyről elérhető.

A könyvtár saját webkiszolgálót működtet, és honlapján (<http://www.lib.bke.hu>) közzéadja tevékenységének, működésének és szolgáltatásainak leírását, egységes felületen a hálózati számítógépes szolgáltatásait. OPAC-ja webes és telnetes változatban is hozzáférhető, s ezen a

felületen más hazai és külföldi könyvtárak OPAC-ja is elérhető. A sajátos szakkönyvtári feladatoknak megfelelően a [www.lib.bke.hu](http://www.lib.bke.hu) közzéadja közgazdasági és könyvtári referenzsforrások gyűjteményét, a maga helyi elektronikus gyűjteményét, válogatott hazai közgazdasági szakfolyóiratok elektronikus tartalomjegyzékét, valamint a könyvtár havi könyvgyarapodási listáját.

Húsár Ernőné szerint nemcsak a volt diákok keresik fel – az élethosszig való tanulás jegyében – a könyvtárat, hanem vidéki közgazdasági karok hallgatói is. Felülnek az Intercityre, és eljönnek a könyvtárba. Használják az OPAC-ot, s látják, hogy érdemes felutazni Budapestre; egyéb szolgáltatásokért személyesen is gyakran felkeresik tehát a könyvtárat.

Az internet szerepe a munkaerő-toborzásban – I.

## Fejvadászok kikötője

A Szegedi Tudományegyetem marketingmenedzsment tanszékének fiatal oktatói több mint egy éve kutatják a munkaerő-toborzás magyarországi folyamatait, annak változását. Kutatásuk során az elmúlt 10 évben megjelent álláshirdetéseket vizsgálták meg számos szempont alapján. **Majó Zoltán**, a kutatócsapat tagja arról beszélt **Mártonffy Attilának**, hogy az internet mint média milyen szerepet játszik a toborzásban. Az összeállítás első részében főként a nemzetközi tapasztalatokat hasonlítjuk össze a hazaiakkal.

A szakirodalom még 1998-ban sem tulajdonított nagy jelentőséget a humánforrás-menedzsmenten (HRM) belül a vállalati toborzás internetes módjának. Mivel ebből a szempontból új kommunikációs csatormáról van szó, ennek használata, a HRM-be való beépülése igazából a 90-es évek végén jelentkezett munkaerőpiacunkon, és ezzel Magyarország világviszonylatban sincs lemaradva.

### Külföldi tapasztalatok

Az Egyesült Államok versenylőnye természetesen az interneten történő állás keresésben is érzékelhető, a szervereken ma már hatalmas állás-közvetítő irodák léteznek és bővítenek folyamatosan, egyesek (például a Monster Board, a HeadHunter, illetve az OCC) akár 50-100-150 ezer betöltetlen állást is hirdetnek. A 100hot.com toplistája szerint a „Jobs” kategóriát két nagy óriás, a HeadHunter.net és a Monster.com vezeti. A HeadHunter honlapján jelenleg több mint 220 ezer önéletrajz és több mint 150 000 álláslehetőség között lehet keresgélni. Az online munkaerőpiacon a számítástechnika a legnagyobb sláger. Jellemző adat, hogy a HeadHunter adatbázisában lévő állásokból 100 ezer az informatika területén

kínál munkát. Második helyen a mérnöki állások vannak, ezt a pénzügyi, kereskedelmi és marketingajánlatok követik.

A legnagyobb munkaerő-közvetítő cégek mára komoly versenyhelyetbe kerültek. A versenyben mindenképp a látogatottság növelése a cél. Versenylőnyt jelent, hogy melyik állás-közvetítő cég tud megállapodást kötni az internet legfogalmasabb keresőgépeinek és portáljainak üzemeltetőivel, hiszen így a forgalmas kikötőkből könnyen „átcsúszhatók” az internetes társadalom munkavállalói és munkáltatói. Több világhírű fejvadászkikötőt integrált egyetlen óriási adatbázisba az AltaVista állás-közvetítője, a [www.careeraltavista.com](http://www.careeraltavista.com). Partnerként emögött olyan jól csengő nevek szerepelnek, mint például a HotJobs, a Job Options, a NationJob Network, a Netemps, az Online Career Center vagy a Monster Board, a CareerMosaic, a Career Web, a Computerwork és a HeadHunter.net.

Az SBC Internet Services tavalyi felmérése alapján az amerikai végzős diákok több mint 80 százaléka az internet segítségével keres állásinformációkat. A szűrfelőlők 75 százaléka meghatározott kritériumoknak megfelelő ajánlatot keres, 78 százalékuuk leendő munkaadójáról gyűjt információt, 74 százalék pedig

földrajzi hely szerint keres munkalehetőségeket a neten. A felmérésben részt vett végzősök 66 százaléka e-mailben küldi el önéletrajzát a hirdető cégekhez, és mintegy 55 százalékuk továbbítja személyi anyagát online állás-közvetítő webcímére.

### És ami itthon van...

Idevágó szakirodalmak szerint az átlagos hazai internetező 20 és 30 év közötti városlakó férfi, egyetemelt végzettségű, karrierje első lépcsőfokain áll, döntés-előkészítő, jó jövődelmi viszonyok között él. A humánpolitikában jártas szakembereknek ez azt jelenti, hogy azok a cégek, amelyek fiatal, magasan kvalifikált szakembereket keresnek közép- és felsővezetőknek, megfelelően választanak célcsoportot a hazai internetezők körében.

Már csak ezek alapján is érdemes végiggondolni minden munkáltatónak a humánforrás-ösztály toborzási eszköztárszerét, hiszen az internetes technológia újabb lehetőségeket, versenylőnyt jelenthet a HR fejlesztésében – mutatott rá Majó Zoltán. A magyar munkaerőpiacon az online toborzás csak néhány éves múltra tekint vissza, mégis az e területen bekövetkezett változások mára már kutathatók, nyomon követhetők.

Az online állás-közvetítés a következőképpen szegmentálható:

- ♦ online újságok és portálüzemeltetők állás-kereső rovatai;
- ♦ tanácsadók és munkaerő-piaci közvetítők internet alapú szolgáltatásai;
- ♦ állás-keresésre szakosodott tartalom-szolgáltatók;
- ♦ karrierlehetőséggel foglalkozó rovatok a cégek honlapjain.

Természetesen a médiában megjelent álláshirdetések már 1996-ban is tartalmazták e-mailcímeteket, és az írott médiában is egyre több hirdetésben fellelhető web- és e-mail-cím megjelölése a további kapcsolattartás és információszerezés céljából, azonban ez még a mai napig sem vált általánossá. Tavaly Magyarországon is egyre több internetes állásajánlat jelent meg a világhálón, tömeges elterjedésükre azonban csak ebben az évben számíthatunk.

Ha sorra vesszük az előbb említett változásokat, a magyar munkaerőpiacon a következő tendenciák figyelhetők meg:

- ♦ A portálüzemeltetők, online újságok nyitóoldalaiban jelenleg még vegyes a kép. Van, ahol még csak most kísérleteznek karrier- vagy állásrovattal, van, ahol az apróhirdetések között találunk állásajánlatokat (számuk átlagosan 200-500 között mozog), és van, ahol az állás-hirdetéseknél külön rovatot nyitottak, és itt önálló, a rovatra vonatkozó keresőfelület segítségével szűkíthetjük az adatbázist, keresethatár a végzettségünknek, szakmai tapasztalatainknak, érdeklődési körünknek megfelelő munkát.

♦ A magyar honlapokon körülnézve érzékelhető az online munkaerőpiac fejlődése. A [www.hungariantop1000.com](http://www.hungariantop1000.com) statisztikai szerint népszerű állás-kereső célponttá vált a Multijob ([www.multijob.hu](http://www.multijob.hu)), a pályakezdőket váró Start Online ([www.startonline.net](http://www.startonline.net)) és a nemrég indult Dr. Telkes karrier-tanácsadó iroda ([www.telkes.hu](http://www.telkes.hu)). Az úttörőként webre költöző személyzeti tanácsadó és fejvadászcégeket (Hill, Target, Take-it, Humanlabor, Job,

Grafton, Kopias, Workplus) újak megjelenése követi. A színvonal természetesen még változó, ezek a kikötők is a statikus honlapok felől haladnak a dinamikus oldalak felé. A fejvadász honlapok fejlesztésénél érdemes figyelembe venni, hogy a látogatók elsősorban naponta megújuló állásadatbázist, önéletrajz-továbbítási lehetőséget, valamint szakmai tanácsokat, állás-keresési módszereket várnak a tartalom-szolgáltatóktól.

A szolgáltatások kínálata mellett Majó Zoltán tapasztalatai szerint döntően az határozza meg az adott cég jövőbeni pozícióját, hogy mennyire sikerül beépülnie a mostanában alakuló magyar start-upok, portálok, keresőgépek nyitóoldalaira. Itt is több út kínálkozik a munkaerő-piaci cégek számára: banner, állandó link, esetleg integrált beépülés az adott szolgáltató főoldalán.



Majó Zoltán

Mivel az internet megjelenése Magyarországon az üzleti életben is gyerekcipőben jár, az online állás-közvetítés esetében sem jobb még a helyzet. Az elmúlt néhány hónapban azonban hazánkban is versenyhelyet alakult ki a munkaerő-közvetítő vállalkozások online szolgáltatásai között. A világhálón folyó verseny élesedését az is mutatja, hogy az elmúlt hónapokban bizonyos szolgáltatók más médiát is felhasználtak honlapjuk népszerűsítésére, például egyes szolgáltatók (Jobbank) óriásplakát-kampányt folytattak.

### Minőségi változások a piacon

Az állás-közvetítő ügynökségek, személyzeti tanácsadók abszolút rangsora az általuk megjelentetett hirdetések alapján a következőképpen alakult:

Take it; Hill; Dr. Telkes; Catro; Siklóssy; H. Neumann; Dr. Pendl; Simonyi; PMC; Price.

Az írott médiában megjelenő hirdetések után egy-egy jól megszerkesztett, állás-közvetítéssel foglalkozó honlap minőségi változásokat hozhat a munkaerőpiacon. A célszerűen rendezett, használható információkat, és konkrét állásajánlatokat is tartalmazó honlapok alapjaiban változtathatják meg mind a munkaadók, mind a munkavállalók toborzási munkáját, hiszen az állás-keresők és a munkaadók is egyszerűen felvehetik a kapcsolatot azzal a személyzeti tanácsadóval, amelyet a hálón közzétett üzleti ajánlata alapján kiválasztanak. Az interneten ez a rangsor napjainkban állandóan változik. A személyzeti tanácsadóknak és munkaközvetítő ügynökségeknek át kell – illetve kellett – szervezniük eddigi munkájukat, meg kellett teremteniük annak lehetőségét, hogy a munkaadók vagy munkavállalók online regisztrációs lapokon keresztül jelentkezzenek cégük adatbázisába. Az elvégzett vizsgálatok szerint a Take It ([www.take-it.hu](http://www.take-it.hu)), a Target ([www.target.hu](http://www.target.hu)), a Dr. Telkes ([www.telkes.hu](http://www.telkes.hu)) és a Hill ([www.hill.hu](http://www.hill.hu)) személyzeti tanácsadó irodák előkelő pozíciókat szereztek az interneten folyó versenyben.

Napjainkban azonban olyan új szolgáltatók kapcsolódnak be a versenybe, amelyekkel eddig az írott médiában állás-hirdetéseket böngező munkavállalók csak néha vagy sohasem találkozhattak. A szolgáltatás ingyenessége, a látogatottsági adatok pedig folyamatosan változnak, így a „piacvezető” jelző nagyon gyorsan átértékelődhet a piaci szegmensben.

# „Az ÜzletmeNet”

Elektronikus adatbázis az üzleti élet szereplőinek és szereplőiről

**Az éves előfizetés mindössze**  
**25.000 Ft+áfa**

**Infodata szolgáltatás**  
– csak EPP előfizetőknak

Keresés, kutatás pillanatok alatt. Minden fontos gazdasági információ megtalálható, ami a gyors döntéshozatalhoz szükséges:  
Pénzügyi és piaci információk, adó- és jogszabályváltozások, ágazati elemzések, gazdasági adatok, tendenciák, iránymutatók stb.

Keres-Kínál rovat minden internetezőnek

Termékek és szolgáltatások széles kínálata, üzleti partnerek keresése, ajánlatok, iránymutatók, iránymutatók itthon és külföldön, szakmai kamarák ajánlatok... és még sok érdekes témában kereshet és kínálhat az EPP portálján!

**Kedvezmény!**  
Dender-Profitt Plusz tagság és Elender-Internet hozzáférés egy csomagban!  
Minden új EPP tagnak, aki a szerződés-kötésével egy időben előfizet az Elender-Internet szolgáltatásunkra, 20% kedvezményt biztosítunk a Dial-up Internetes díjszámjainkhoz.\*

**Döntson Ön is a sikeres „ÜzletmeNet” mellett!**

\*A kedvezmény az EPP alapdíjából van levonva, az alapdíj az EPP szolgáltatás díjából van levonva.  
A Dender-Profitt Plusz tagok számára az EPP szolgáltatásunkhoz hozzáférést biztosítunk.  
Helyettesítő: EPP Zrt., www.epp.hu, epp@epp.hu, 06-1-461-6611  
Szerző: Profitt és Dender Kft., 225-8300 • Dender Rt., 06-1-461-6611

A szolgáltatás megvásárlásához az Elender Rt. vállalkozás és honlapján regisztrálni kell, valamint a Profitt és Dender Kft. engedélyével.

**PROFIT** **elender.net**

1607

# Lehetőségek és akadályok

Április 6-i félnapos rendezvényét az elektronikus kereskedelemnek szentelte a PricewaterhouseCoopers. A cég munkatársai, szakértői az új internetes gazdaság egy-egy elemét, kérdéskörét villantották fel előadásukban.

**Tkaesik Márta** az e-business evolúciójáról és jövőbeni lehetőségeiről beszélt. Az e-business a PwC definíciója szerint elektronikus üzletvitel, s ebbe beletartozik a vállalatok közötti, a vállalat és az ügyfelek közötti, valamint a vállalaton belüli folyamatok elektronizálása. A vállalat és a végfelhasználók között bonyoluló ügyletek azok, amelyeket az e-commerce szűkebb kategóriájába lehet sorolni; főleg marketingről, valamint termékek és szolgáltatások értékesítéséről van szó. Ezzel szemben a vállalatok között inkább az elektronikus üzleti folyamatok integrálása a lényeg.

A PwC által kidolgozott modell szerint az elektronikus kereskedelem (amely kifejezést itt e-business értelmében használjuk) négy fázison keresztül teljeseedik ki. Ezeket az különbözteti meg, hogy egyre szélesebb körre terjed ki az e-kereskedelem, és egyre nagyobb hatással van az üzletmenetre. Az első fázisban a webnek azokat a képességeit használják ki, hogy új értékesítési csatornákat és újszerű marketinglehetőségeket kínál. A második lépés az értéklánc integrációja a vállalaton belül és kívül; ekkor a kereslet határozza meg a gyártást, a gyártás pedig a beszállítást. A harmadik fázisban már átalakulnak az iparágak: a webes technológiák a virtuális vállalatok és szervezetek integráló eszközei lehetnek. Végül a negyedik fázis ezeknek az átalakult iparágaknak a konvergenciáját jelenti: eltűnnek az iparágak közötti határok, és egymás területére mérészkednek a cégek: a bankok elektronikus boltot nyitnak, a kereskedőként ismert vállalkozások pedig pénzügyi szolgáltatásokat kínálnak.

**Foltányi Tamás** a bankok szerepéről, valamint az interneten elérhető pénzügyi szolgáltatásokról, és azok háttéréről beszélt. Különleges helyzetben vannak a bankok az elektronikus kereskedelem világában: egyaránt részei az infrastruktúrának és az üzleti kommunikációnak, biztosítják a tranzakciók pénzügyi háttérét és nem utolsósorban maguk is értékesítik szolgáltatásaikat. Ezek után összehasonlította a böngésző és a PC alapú internetes banki szolgáltatásokat (előbbit az OTP és a Raiffeisen, utóbbit Foltányi előző munkahelye, az Inter-Európa Bank kínálja Magyarországon). Előbbi némiképpen egyszerűbben kezelhető, viszont a biztonság mindig bizonyos korlátok közé van szorítva, míg az utóbbi esetében (amikor is külön programon keresztül tartja a bankkal az előfizető a kapcsolatot) bármilyen kívánt biztonsági szint elérhető. Javíthatna a böngésző alapú szolgáltatások biztonságán, ha a felhasználó azonosítására a jelszón kívül valamiféle eszköz (praktikusan chipkártya) is szolgálna; ezek elterjedésére viszont még várni kell.

Az internetes kereskedelem jogi vonatkozásairól **Antall György** tar-

tott ismertetőt. A problémát az jelenti, hogy az e-business határokon átvételű jellege ütközik a nemzeti joghatóságokkal, illetve hogy az eddig kézzelfogható jogi tartalmú dokumentumok (szerződések, számlák) virtuálizálódnak, mint ahogy a felek sem láthatók, sőt egyes esetekben nem is mindig azonosíthatók megnyugtatóan. A jogi kérdéseknek négy fő csoportját látja Antall: gazdasági kapcsolatok szabályozása, személyiségi jogok; kiviteli és behozatali korlátozások betartatása, ellenőrzött termékek forgalma; szellemi tulajdonnal kapcsolatos jogok

(szabadalom, szerzői jog); végül az adatvédelem, különös tekintettel a személyes adatok védelmére.

Az adózás területén is hasonló problémák vannak; itt a területi szabályozás kerül ellentétbe a kereskedelem nemzetközi jellegével. Néhány a megoldandó kérdések közül, amelyeket **Szmicsek Sándor** említett:

- Áfa: a digitalizált termék szolgáltatásnak minősül, ezért más áfa-kulcsok vonatkozhatnak rá. A mai EU-szabályozás szerint a szolgáltatás után ott (abban az országban) kell adózni, ahol igénybe veszik; ha

viszont az ügyfél magánszemély, nem fizeti be az áfát, így az nem jelentkezik állami bevételként. Ennek kivédésére még nem találtak jó módszert.

- Vámok: a digitalizált termék nem vámköteles, ám ha valaki mondjuk CD-n vagy más adathordozón akarja behozni, már vámot kell fizetnie utána. Ez minden olyan CD-re vagy könyvre vonatkozik, amelyet külföldi weboldalon rendelt meg a magyar állampolgár. Ha ez a fajta vásárlás a jelenleginél sokkal elterjedtebb lesz, a vámhatóságok nem fognak tudni megbirkózni az

adminisztrációval. Egyik megoldás lehet, ha bevezetnek valamiféle értékhatárt, ami alatt vámmentes az áru, vagy ha jócskán egyszerűsítik a vámkezelését.

- Társasági adó: az EU-ban ezt (szemben az áfával) ott kell fizetni, ahol a szolgáltatást/terméket nyújtották/eladták. Ez viszont telephely-problémákat vet fel: hol működik a virtuális cég?

Szmicsek Sándor még hozzátette, hogy 2001-ig rendezni kellene Magyarországon az elektronikus számlázást. Jövőre ugyanis életbe lép az új számviteli törvény, amely (egyéb szabályozás hiányában) tiltani fogja az elektronikus számlázást, ez pedig lehetetlenné teheti a cégek közötti online üzletmenetet.

Schopp Attila

HP Vevőszolgálat: 382-1111 www.hp.hu



## Megtevesztően valóságghú.

Ugye szinte féli a leégéstől ezt a hőfűhű hátat, annyira valóságghú? Megnyugodhat, ez csak egy másolat, amely a létező legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárással készült. Ezt nyújtja Önnek a Hewlett-Packard forradalmi, PhotoREt precíziós technológiája.

Képes akár 29 tintacseppet elhelyezni minden egyes mikroszkópikus ponton, ródásul mindezt rendkívül gyorsan. Barmennyire sietős is az Ön dolga, mindig egyedülálló fotóminőségű képeket fog kapni. Ezt senki nem csinálja jobban. Legfőkébb maga a valóság.



HP PhotoSmart és DeskJet nyomtatók



# Gigabit a Naphegy téren

Új, nagy sebességű hálózatot helyeztünk üzembe az MTL. A részletekről *Bacsó Béla* műszaki igazgató tájékoztatta lapunkat.

– Épületünk, az MTI székháza tíz évvel ezelőtt készült, és akkorra épültek ki az első számítógép-hálózatok is. Ezek a hálózatok koaxiális alapon, vékony és vastag kábelezésű Ethernet összeköttetésre építve valósultak meg. Ezt a technológiát tehát 1990-től 1997-98-ig használtuk; megbízható és üzembiztos volt. Egy idő múltán azonban már szűk keresztmetszetet jelentett, és a ka-

pacitáshiány feloldása az idő előrehaladtával egyre nehezebbé vált. Mindemellett igen nagy gondot jelentett a hálózat korlátozott bővíthetősége is.

Végül, de nem utolsósorban megváltozott a technológiai háttér, megjelentek a strukturált kábelezési megoldások, és azok a kapcsoló eszközök, amelyek képesek lettek volna a felgyülemlett problémákat megoldani. Ugyanakkor egy részleges váltás esetén gondot okozott volna a régi és az új hálózatelemek illesztése, viszont az egész hálózat

teljes cseréje olyan nagy összeget igényelt volna, amely nem állt az MTL rendelkezésére. Így csak tavaly érkezett el az idő arra, hogy a szerkesztőségi rendszerek, azaz a hírugynökségi munkát támogató eszközök cseréjével párhuzamosan az infrastruktúra megújítása is elkezdődhessen. A kettő azért kötődött össze, mert a hírugynökségi rendszerek cseréje értelmetlen lett volna a számítógépes gerinchálózat rekonstrukciója nélkül. Ennek megfelelően 1999 elején döntés született a gerinchálózat megújításáról.

– *Milyen elvek szerint választották technológiát?*

– Megvizsgálva a piaci trendeket, több technológiai lehetőséget tekintettünk át. Kezdetektől nagy szimpátiával figyeltük a gigabites technológia fejlődését, ennek egyik legnagyobb előnye számunkra a korábbi rendszerünkkel való technológiai kompatibilitása volt. Az elmúlt években azonban ez egy viszonylag költséges és kevés gyártó által támogatott megoldás volt, és az eszközök fejlettségi szintje sem volt elég magas ahhoz, hogy biztosan

mertük volna választani. A várakozással eltelt idő ilyen értelemben a kezünkre játszott: mire összegyűlt a gerinchálózati rekonstrukcióhoz szükséges pénz, a technológia beérett. Mindemellett az elvi döntésben szerepet játszott az is, hogy hazai támogatással rendelkező technológiát akartunk választani, és olyat, amelynek struktúrája egyszerűen ültethető, és olcsón üzemeltethető rendszert eredményez. Az is előnyös volt, hogy ezt a technológiát munkatársaink már ismerték. Természetesen megvizsgáltunk más lehetőségeket is, így például az ATM-et – ebből a 155 megabites technológia megfizethető lett volna –, viszont lényegesen kisebb sebességű, mint a Gigabit Ethernet, a nagyobb sebességek esetén pedig a költségek lettek volna túl magasak.

– *Végül is hogy zajlott le a beszerzés?*

– Az eszközbeszerzést és a partnerkiválasztást egy meghívásos közbeszerzési pályázat előzte meg, a pályázati anyagban kapacitásterveket és követelményrendszert határoztunk meg. Öt céget kértünk fel ajánlattételre. Négy ajánlat érkezett, Cisco-, 3Com-, Bay Networks- és Extreme Networks-elemekre alapozva. Több ajánlat is megfelelt a követelményeknek, de számunkra az Extreme Networks eszközeit ajánló Core Computer koncepciója volt a legkedvezőbb. A Core megvalósításában a gerinchálózati beruházás 30 millió forintot igényelt, a következő kedvező ajánlat 30 százalékkal volt magasabb, és akadt 100 millió forint fölötti is.

– *Hogy épült fel korábban a rendszer, és most milyen a struktúra?*

– Korábban használt rendszerünk több szegmensre osztotta fel az MTI hálózatát, és ez a megoldás korlátozást jelentett. Az új architektúrában fizikailag csak egy hálózati szegmens van. Emellett a fizikailag közös hálózat lehetőséget nyújt virtuális magánhálózatok kiépítésére is. Az új rendszer központjában egy mintegy 450 Fast Ethernet portot tartalmazó, 16 gigabites átviteli kapacitású hátlappal rendelkező duplikált kapcsoló áll, ennek 20-25 százaléka a redundáns megoldáson felül szabad kapacitásként van jelen, ezen túl pedig portbővítő megoldások is lehetségesek. Így a tényleges portszám jóval nagyobb.

A hálózat felépítése redundáns, maga a gerinchálózat is kétszeres kiépítésű, két optikai szál alkotja. A felfelé irányuló kapcsolat mindenütt kettőzött, a kapcsolók is kettőzöttek, az emeleteken pedig előre konfigurált tartalék eszközök állnak rendelkezésre, így módon a rendszer képes a hálózatkiévesítési idő minimalizálására.

Maga a telepítés nagyon rövid idő alatt lezajlott. A nyár végi szerződéskötést követően a rendszer kiépítésére fizikailag két fázisban került sor, az első fázis szeptember végére készült el. Most folyik a régi hálózati eszközök migrálása, azaz a hálózati eszközök áttelepítése, és így a folyamatos üzembe helyezés.



Fotó: Kalmár Lajos

Az értékrendszer

**GTS Hungary**

Távközlési világcég



**Szoftver ABC**

**A szoftver ismer(e)t szállítója**

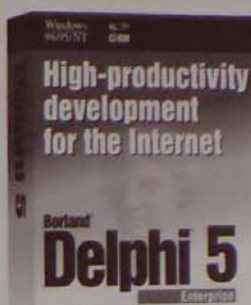
Legfrissebb árainkról, akcióinkról tájékozódhat weblapunkon: [www.SzoftverABC.hu](http://www.SzoftverABC.hu)

Akciók	Játékok	SZOLGÁLTATÁSOK
Windows 2000 Hun Prof. 5 ctt. telepítés, szervizelés, hibaelhárítás	Hűjont! Conan: Of Conan: Tiberian Sun	Dásáraink visszajelzéseit azt mutatták, hogy manapság egyre nagyobb igény jelentkezik az általunk árusított termékekhez plusz szolgáltatások biztosítására. A kórhúsnak megfelelő felállításunk egy igen erős, hatalmas szakmai tudással rendelkező, profi support csapatot, mellyel szívesen állunk akár az Ön rendelkezésére is, most igen kedvező, bevezető árakon.
HP nyomtató - 5 Office 2000-hez Norton AntiVirus 2000 magyar Corel Linux 1.0 Linux ch eger+ MobiMouse 2.1 Hewlett Packard termékek	Hűjont! F-16 Aggressor Hűjont! F16 2000 11.290 Flight Unlimited III 15.390 Imperium Galactica II 5.090 Need for Speed 4 Road Challenge Hűjont! NHL 2000 Superbike-Championship	Windows 2000 Ezen akciónak keretében amennyiben most a Windows NT Workstation magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
<b>Operációs rendszerek</b>	<b>Programozás</b>	<b>Windows 2000</b>
Windows 2000 Pro 78.350	Borland C++ Builder 5.0 Pro 204.500	Windows NT Workstation magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Windows 2000 Svr 5 idoms 265.190	Borland Delphi 5.0 Std 42.500	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Windows 98 HungVeg 51.990	Borland Delphi 5.0 Pro 168.500	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Windows 98 optio 2nd edition 2.190	Borland Delphi 5.0 Pro updt 105.580	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Windows NT Workstation 4.0 Eng 77.800	Borland JBuilder 3.0 Std 42.500	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Red Hat Linux 6.1 Std/Deluxe 11.990	Visual Basic 6.0 Pro Hun LE 27.000	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Corel Linux 2.x 12.200	Visual C++ 6.0 oldt 22.860	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Suse Linux 6.x 9.700	Visual Studio 6.0 oldt 22.860	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
Debian Linux 2.x 13.900	Visual Studio 6.0 oldt 58.100	Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
MS-DOS 6.22 19.990		Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!
BCOS v4.x 19.990		Windows 2000 Professional magyar verzióját vásárolja meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért frissítés menete, stb. kérjük érdeklődjön boltunkban!

Trojái alkalmazások	Egyéb programok
MS Office 2000 Std HungVeg 123.390	ACD See 3.0 18.700
MS Office 2000 Pro HungVeg 145.990	Drive Copy 2.0 9.500
MS Office-hoz helyettesítőprogramok 24.090	Easy CD Creator 4.0 31.800
MS Word 2000 MS Excel 2000 84.090	Encyclopedia Britannica 2000 17.900
Corel WP Office 2000 Voice Powered 117.790	InstallShield Express 2.12 90.100
Corel WP Office 2000 Std 110.290	McAfee VirusScan 4.0 8.790
Corel WP Office 2000 Std updt 49.990	MobiDic 4.0 ProVokt 15.990
Corel WP Office 8.0 for Linux PE 17.590	MobiVoice (a MobiDic hangja) 2.090
	Norton Commander 2.0 11.090
	Norton AntiVirus 2000 12.490
	Norton SystemWorks 2000 21.590
	Norton SystemWorks 2000 Pro 30.700
	Norton Utilities 2000 4.5 14.090
	PKZip 2.6 for Win 14.990
	QEMM 97 23.700
	Recognize Plus 5 090 94.290
	Seagate Backup Exec 3.0 Win98 25.200
	Seagate Backup Exec 2.0 WinNT 39.490
	SCR Onshape enny-magyar szótár (+120) 15.990
	System Commander 4.0 Deluxe 22.590
	VirusBuster 13.690
	WinZip 7.0 11.090
	WinZip 7.0 Hűjont! 49.190 és még sok ezer termék...

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

**Borland INPRISE**



**Delphi 5 tanfolyamok a Borland Magyarország Oktatási Központjában!**

Kezdő és haladó tanfolyamok a Borland teljes termékskálájára vonatkozóan!

Keresse fel WEB oldalunkat, ahol a tanfolyamok időpontjai megtalálhatóak.

Jelentkezéseket kérjük e-mail vagy fax útján elküldeni!

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

**Nem tudja mi az a LINUX?**  
Vagy tudja, csak még nem használta?  
Vagy használta már, csak szeretné profi szinten megismerni?  
Nálunk mindezt megtanulhatja!

**LINUX tanfolyamok alapoktól a profi szintig**

alapfokú: 24 óra  
haladó: 24 óra  
rendszergazda: 48 óra



**Multimédia oktatás**

multimédia alapok: 20 óra  
multimédia fejlesztő: 60 óra  
Tel: 33-05-995, 23-90-760/114, Fax: 33-05-995, [info@tradegate.hu](mailto:info@tradegate.hu)

**Support Team Kft.**

**BÍZZA INFORMATIKAI RENDSZERÉT MÉRNÖKEINKRE!**

Szoftverjogtisztasági audit 2000. év audit  
Adatbiztonsági audit  
Levelezőrendszerek  
Antivírus rendszerek  
PC-hálózatok kivitelezése  
Átalánydíjas karbantartás  
Szoftverfejlesztés  
ECS15 strukturált kábelezés  
Tel/Fax: (1) 269-2233, 269-2797  
[www.support.hu](http://www.support.hu), [info@support.hu](mailto:info@support.hu)

**Milyen vezető Ön?**

Lehetőséget kínálunk, hogy a versenypályán is tesztelhesse képességeit!

A Computerworld-Számítástechnika és a Hungaroring Sport Rt. 2000. május 19-én 9 órai kezdettel a Hungaroringen rendezi meg első autós ügyességi versenyét a Számítástechnika Autós Kupáért.

Az egynapos, terveink szerint három szakaszból (gyorsasági, ügyességi, off-road) álló versenyen az IT-szakma, a vezető gépjármű-importőrök és dealerek kellemes, szórakoztató program keretében ismerkedhetnek meg egymással, illetve üzleti kapcsolatokat is köthetnek.  
A kupáért 4 fős csapatok indulhatnak, egy társaságtól tehát több is. Nézőket is nagy örömmel fogadunk.

További információ: Gazdag Brigitta  
Telefon: 356-0691/355  
E-mail: [gazdag.brigitta@ldg.hu](mailto:gazdag.brigitta@ldg.hu)



**OKI SYSTEMS**  
**(MAGYARORSZAG) KFT.**

1051 Budapest,  
Bajcsy-Zsilinszky út. 12.  
Telefon: 327 4070  
Fax: 327 4076  
e-mail: oki@okihu.hu  
Internet honlap:  
www.okihu.hu

**LED  
HEAD**  
**Lifetime  
WARRANTY**

**Nagykereskedő partnereink**

- CHS 06 1 451 3500
- Flag 06 1 383 0155
- Humansoft 06 1 270 7600

**System partnerek**

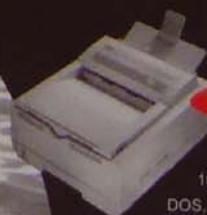
- Albacomp Rt. 06 22 315 414
- Getronics Magyarország Kft. 06 1 206 3250
- MoniComp Kft. 06 1 452 9020
- Szinvalet Kft. 06 1 252 0545

**OKI**

People to People Technology

**« AZ ÖRÖK ÉLET TITKA »**

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZAG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FORGALOMBA HOZOTT LAPPNYOMTATÓJÁNAK LEVILÁGÍTÓEGYSÉGÉRE (LED FEJ) ÉLETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.

**96.000.-Ft**

**OKIPAGE 10e**  
10 lap/perc, 600 dpi class  
DOS, WIN 3.1/95/98/NT/2000

**109.000.-Ft**

**OKIPAGE 10ex**  
10 lap/perc, 600x1200 dpi  
DOS, WIN 3.1/95/98/NT/2000

\*Az árak Áfa nélkül értendők!

**163.000.-Ft**

**OKIPAGE 12i/n**  
HÁLÓZATI NYOMTATÓ  
12 lap/perc, 600x1200 dpi  
DOS, WIN 3.1/95/98/NT/2000  
hálózati protokoll

**K&Szo Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-mail címünk: sales@kaszoz.com  
Internet: www.kaszoz.com

Ms Office 2000 Standard/upgrade (HU/ENG)	132 000 helyett akció	110 000/80 000
Ms Office 2000 Professional/upgrade (HU/ENG)	158 000 helyett akció	130 000/92 000
Ms Office 2000 Premium/upgrade (HU/ENG)	212 000 helyett akció	170 000/122 000
Ms Frontpage 2000/upgrade (angol)		40 000/16 000
MS Windows 98 alappakkal (magyar és angol is) / upgrade		35 000/28 000
Winfax Pro 10.0 (hálózatos üzemban is!) / upgrade		48 000/14 000
<u>Regisztrált vagy regisztrálható programok (többfelhasználós, vállalat licencek is):</u>		
Sygate (FireWall, DHCP server, WinNT/Win95/98) 3/6-25 user		25 000/18 000/80 000
MDaemon (E-Mail Server POP3/SMT/ WinNT, Win95/98) 5/25 mailbox		80 000/140 000
Volkov Commander (NC kódi)		8 400
Windows Commander 4.0 16/32 bit (magyarul is) regisztráció		11 000
Far 1.83 / FAR 2.6 regisztrált változata		10 000/10 000
Winzip 7.0/Platp 2.5 Command Line vagy 2.7 /Win9x/NT		15 000/14 000/19 000
WinARJ/ARJ regisztrált		20 000/17 000
<u>FTP grafika:</u>		
Adobe GraphicStudio (Illustrator 8, PageMaker 6.5 Photoshop 5)		405 000
Adobe Photoshop 5.5 PC/upgrade from 5.0		280 000/94 000
Director Multimedia Studio 5.5 NT/9x		338 000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.5 Web Edition		169 000/59 000/134 000
Adobe Type Manager 4.5 Deluxe CD Win95 / NT 4.0		32 000/32 000
PageMaker 6.5.2 Plus Win95/NT / upgrade		220 000/48 000
Adobe Acrobat 4 / upgrade		109 000/49 000
QuarXpress 3.32/ Passport/QuarXpress 4.1/Helyes-e I/O		199 000/319 000/59 000
Paint Shop Pro 6.0		39 000
<u>Vírusok és szoftverek:</u>		
Norton AntiVirus 2000 6.0 angol / upgrade / magyar, akció! / upgrade		14 000/8 000/11 300
F-Securus (Az F-Profil új neve) Prof. for DOS/Win3.x/Win95/NT		54 000
<u>ipedi alkalmazások:</u>		
Vialo 2000 Standard / 2000 Professional / 2000 Technical		58 000/117 000/117 000
Autocad 2000		633 000
Flowcharter 7.0 / upgr.		128 000/56 000
Harvard Graphics 98 / upgrade		120 000/38 000
Norton Commander 2.0 W98/NT / upgrade		13 000/11 000
Scriptum szótárak teljes választéka!		
<u>Kommunikáció:</u>		
Procomm Plus 32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS...NT		47 000/58 000
Laplink Pro W95/NT / LapLink Tech. Ed. NT/Win95		62 000/70 000
WS FTP Pro 5.0 / CuteFTP 3.0		24 000/16 000
<u>Szoftv. és képfeldolgozó programok:</u>		
System Commander 2000 W95/NT Deluxe		33 000
Multkey 3.5 (korlátlan számú definiálható billentyű) Win 3.1x, Win95 / upgrade		4 000/2 000
NT KEY 4.0! / upgrade előző, ill. más verziókra!		10 000/6 000
Partition Magic 5.0 (particionálás adatvesztés nélkül, FAT32- és NTFS-kiszélelék is)		33 000
Norton Utilities 2000 4.5 for Win95		17 000
Checkit 5.0 / Checkit Pro 5.0		20 000/42 000
Diskkeeper 5 NT4 Server / upgr. / NT4 Workal. / upgr.		110 000/48 000/28 000/15 000
<u>Diagram, Weboldalszerkesztés:</u>		
Hot Metal Pro 6.0 / Diata Home Page		44 000/35 000
<u>Feladatkezelés:</u>		
Clarian 5.0 W95/NT Prof./upgr./Enterprise/Upgr./Web Ed./upgr.		288 000/128 000/16 000/440 000/748 000/570 000
Multi-Edit for Windows 8.0 / Kedit for Win/W95 1.5		50 000/53 000

Árunk az Áfa-t nem tartalmazza.  
Az árértékeltetés jogát fenntartjuk.

Árunk az Április 7-i állapotot tükrözi.

**TERMINÁLEMULÁCIÓ****CENTURY****TinyTERM****CONNETMANAGE****FTP****WALL****areco**

**Grafikus, vagy  
alfanumerikus  
terminálemuláció  
UNIX, Linux,  
Mainframe,  
AS/400 és NT  
környezetekben!**

**Areco Systems Kft.**

1119 Budapest, Fehérvári út 83  
Tel. 464-7500 E-mail: info@areco.hu  
Fax: 464-7555 Honlap: www.areco.hu



Dinamikusan fejlődő iparvállalat munkatársakat keres felsőfokú informatikai vagy műszaki végzettséggel a következő területekre:

**WINDOWS NT-rendszergazda és LOTUS NOTES-rendszergazda.**

Kulturált környezetben biztos egzisztenciát, szakmai fejlődési lehetőséget biztosítunk.

A pályázatok elbírálásánál szakmai gyakorlat, valamint német- és/vagy angolnyelv-tudás előny.

Önéletrajzaikat „IT” jellegre 2000. május 1-jéig a következő címre várjuk:

2601 Vác, Pf. 291  
E-mail: barbara\_paulik@zollner.de



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

**Multimédia CD-Shop**

Nyitva tartás: hétfő - péntek 10 - 18h, szombat 10 - 13h

Akciós árak (amíg a készlet tart)	Operációs rendszerek	A Multimédia CD-Shop ajánlata
Adobe InDesign (bevezető ár) 129 900,- Clipper 5.3 + Tools 3.0 + VO 2.0 51 900,- CorelDRAW 9 Special 16 400,- Corel Gallery 1.0 milli 27 400,- Norton SystemWorks 2000 22 600,- Novell Netware 5 for Small Business Hivatali Recognita Plus 5.0 Special Upgr. 34 900,- TurboCAD Pro 5.0 (Kisváltás) 29 900,-	SUSE LINUX 6.3 (vWorldPerfect 8.0) 9 996,- Corel LINUX 1.0 Standard Ed. (UP) 15 500,- Hivatali hivatali rendszerek 19 900,- Windows 98 (2nd Ed.) / Upgr. magyar 27 400,- Windows 2000 Prof. / Upgr. 82 900,-/89 996,-	12 O' Clock High (DJ) 7 992,- Age of Windows - magyar verziójával 7 992,- Airport Inc. (msk) (Alantis) 7 192,-/7 392,- Amec (msk) (Alantis) 7 392,-/7 592,- Black Moon Chronicles (msk) 5 592,- Cavalier 3 (Cobras) Eagle 4 392,-/7 192,- Coin-Operated Rally (Akció) 3 992,- Disney Hercules (Lion King) 3 992,-/7 192,- Galaxy Knight 3 (Gony) 17 7 992,-/8 392,- Grand Theft Auto 2 (msk) 5 592,- Imperium Galactica 2 7 992,- Jazz Jack Rabbit 2 (Akció) 2 392,- Knight & Merchants (magyar) 3 992,- MS Age of Empires II: Age of Kings 12 792,- MS Close Combat 3 (Russian Front) 8 392,- MS Flight Simulator 2000 14 792,- MS Major Madness 9 992,- NBA 2000 / NHL 2000 7 992,-/7 992,- Panic! General 3D Assault (msk) 9 192,- Prince of Persia 3D (msk) 8 792,- Pharaoh / Pharaoh 2 (msk) 7 592,-/8 792,- Setters 3 Gold 10 392,- Seven Kingdoms 2 (msk) 7 192,- Theocracy / Tomb Raider 4 4 792,-/6 392,- Budapest kalauz / Europa 5 948,-/4 902,- Irodalmi Művelődési Iskolák 5 300,-/5 350,- Kutyafar / Veszély '96 4 455,-/5 900,- Mozzart Kármán-csaszár múzei 4 900,- MS Autocade Expr. 2000 Europa 19 600,- MS Autocade Reference Suite 2000 26 392,- Nagy képes világtörténet 4 455,- A Pallas Nagy Lexikona (Arctis) 5 348,- Raketi Nagy Lexikona II. (D-XXX) 3 057,- Vander Bunt 3.0 (újverzió) 3 500,- Angol-magyar „nyelvtan” CD- 18 170,- Lopva Angolul 1. / 2. / 3. (Egyenként) 4 723,- Mango Angol/Német 4 723,-/4 723,- Német-Olasz 1. / 2. / 3. (Egyenként) 5 170,- Angol-magyar, német-magyar szótár 7 900,- Német-magyar hangoszórtár 11 600,- Német-magyar nyelvtan (Hellas) 15 170,- Tarkabonta Fizika 2.0 (B - 8. oszt.) 5 900,- Toll Me More angol-német lexikon 8 214,-

Adatbázis-kezelők	Grafika, képfeldolgozás
Crystal Reports 8.0 Prof. (DJ) 106 900,- Lotus Approach 97 for Win95 18 600,- R & R Report Writer XBASE 8.0 84 900,- Visual FoxPro 6.0 / Upgr. 141 900,-/72 900,-	3D Home Architect 3.0 Deluxe 19 400,- Adobe PhotoShop 5.0 magyar 199 900,- AutoCAD LT 2000 / Upgr. 133 900,-/37 400,- CorelDRAW 9 CD Amnesia Upgr. 55 000,- Corel Gallery 300 000 16 400,- DesignCAD Pro 2000 72 900,- K&S Power Tools 5.0 (Akció) 74 900,- Lakástervező 3D-munkában 3 992,- Lotus Freelance 97 for Win95 18 800,- Micrografix iGrafx Business 59 600,- PaintShop Pro 6.0 for Win95 34 600,- TurboCAD Prof. 6.0 Comp. Upgrade 53 900,- VideoWave 3.0 (bevezető ár) 32 900,- Visio 2000 Standard / Upgr. 58 900,-/31 400,-

irodai programcsomagok	Fejlesztő rendszerek
Lotus SmartSuite v6.5 Comp. Upgr. 55 900,- MS Office 2000 / Upgr. 129 900,-/79 900,- MS Office 2000 Prof. / Upgr. 154 900,-/89 900,- MS Works 4.5 (Akció) 6 996,- MS Word 2000 / Upgrade 88 400,-/22 996,- Multi Edit 8.0 for Win32 52 900,- WordPerfect Office 2000 St. Upgr. 49 900,-	Borland C++ Builder 5.0 Prof. / Upgr. 99 900,- CA-Visual Object 2.5 Professional 122 000,- Delphi 5.0 Standard 41 400,- Delphi 5.0 Prof. Upgrade 109 000,- Macromedia Shockwave Studio 8.0 374 900,- MS Office 2000 Dev. Ed. Prod. / Upgr. 106 800,- Turbo Pascal 7.0 for DOS 34 400,- Visual Basic 6.0 Learning 28 400,-/14 200,- Visual Basic 6.0 Prof./Upgr. 142 900,-/72 900,- Mastering Visual Basic 6.0 3 600,- Visual C++ 6.0 Prof./Upgr. 142 900,-/72 900,- Visual J++ 6.0 Java prog. 1 27 992,-/14 200,- Visual Studio 6.0 Prof./Upgr. 288 400,-/142 900,-

Segédprogramok, kommunikáció	Kiadványkészítő programok
ACDSee 3.0 Win32 18 200,- Close-Up 6.5 Host & Remote 47 200,- DiskKeeper 5.0 for Win32 Workstation 20 900,- Easy CD Creator 4.0 Deluxe 32 900,- F-PROT Prof. 4.08 (aktív) Hivatali Mac Opener 2000 for Win. (DJ) 22 600,- McAfee VirusScan 4.0 10 200,- McAfee Office 2000 (DJ) 22 900,- Norton Antivirus 2000 / Upgr. 12 900,-/8 600,- Norton Antivirus 2000 magyar 11 200,- Norton Commander 2.0 Win95 11 200,- Norton Internet Security 2000 19 400,- Norton PCAnywhere 9.2 Win32 (DJ) 97 900,- Norton Utilities 2000 / Upgr. 14 900,-/11 900,- Partition Magic 5.0 (UP) 25 900,- PKZip 2.6 for Win. (Akció) 9 992,- System Commander 2000 (DJ) 29 900,- WinZip 7.0 (hírnévtárgy) 11 200,- WinFax Pro 10.0 Win95/Upgr. 24 200,-/12 200,- Windows Commander 4.0 11 900,-	Adobe InDesign (bevezető ár) 129 900,- Helios-e for InDesign (Win.) 44 900,- Corel Ventura 8.0 + magyar elvezető 93 600,- Corel PrintHouse Magic Premium 14 400,- Corel PrintOffice magyar 23 900,- QuarkXPress 4.1 for Win32 289 900,- Helios-e for QuarkXPress 54 900,-

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

**KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.**  
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.  
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760  
Részletesebb információk az Interneten: [www.kimsoft.hu](http://www.kimsoft.hu)

**Segíthetünk Önnek?**  
Hívjon minket bizalommal!  
**06-80 200-263**  
IDG

Külföldi tulajdonban lévő kereskedelmi bank  
számítástechnikai szakembert keres  
**RENDSZERFEJLESZTŐI**  
munkakörbe.  
Elvárások:  
• Felsőfokú szakirányú végzettség,  
• Power Builder-, Oracle-, SQL-, Unix-, Windows NT-ismeret,  
• Alapfokú angolnyelv-tudás,  
• Banki tapasztalat előny.  
Magyar és angol nyelvű fényképes szakmai önéletrajzaikat a 1382 Budapest Pf. 1 címre várjuk, a megjelenést követő két héten belül.

A Pannon GSM Távközlési Rt. mobil-távközlési szolgáltatás és ahhoz kapcsolódó termékek értékesítésével foglalkozó részvénytársaság, amely igen nagy hangsúlyt fektet arra, hogy ügyfelei minden téren elégedettek legyenek magas színvonalú szolgáltatásaival. A társaság műszaki igazgatósága az alábbi pozícióba keres munkatársat, budapesti munkahelyre:

**Szolgáltatásfejlesztő mérnök (SZFM-03)**  
Híváskezelő szolgáltatások

Az új munkatárs feladata lesz:  
• mobilkörnyezetben megvalósítható híváskezelő szolgáltatások tanulmányozása, ötletek gyűjtése és azok műszaki szempontból történő értékelése,  
• híváskezelő szolgáltatások fejlesztése és piaci bevezetése,  
• vezetés, illetve részvétel komplex szolgáltatásfejlesztési projekteken,  
• új technológiák és trendek figyelemmel kísérése, kapcsolattartás a gyártókkal.

Az ideális pályázó:  
• villamos- vagy informatikai mérnöki diplomával rendelkezik;  
• munkatapasztalatot szerzett a távközlés és/vagy informatika területén;  
• magas szintű ismeretei vannak a C programozási nyelv és/vagy a digitális telefonközpontok működésében;  
• legalább felhasználói szinten ismeri a UNIX operációs rendszert;  
• nagy munkabírási, kreatív és teljesítménymotivált személyiség;  
• megbízható, felelősségteljes és munkafülsz precíz.

A fenti munkakör betöltéséhez alapvető követelmény a felhasználói szintű PC-ismeret és a kiűnő angolnyelv-tudás.

Elkötelezett munkájáért cégünk a szakmai fejlődés lehetőségét, színvonalas munkakörnyezetet és vonzó jövedelmet kínál. Érdeklődése esetén kérjük, hogy önéletrajzát és nyezetet a következő címre küldje: 2040 Budapest, Baross u. 165. Kérjük, a pozíció fényképét a következő címre küldje: 2040 Budapest, Baross u. 165. Kérjük, a pályá-megnevezését és referenciaszámát a pályázatán és a borítékra is tüntesse fel! A pályá-zat leadásának határideje: a megjelenést követő 10. nap. Bővebb információk és további állásajánlatok a [www.pgsms.hu](http://www.pgsms.hu) címen olvashatók.

**PANNON GSM**  
Az élvonal.

**Hollandiai**  
álláslehetőség világszerte!  
Nemzetközi cégek keresnek gyakorlott **Java** programozókat.  
Fejlesztés, karrier egyéni ambíció szerint.  
Jelentkezni angol és magyar nyelvű önéletrajzzal Balázs Annánál lehet.  
Balázs Recruitment Consultancy  
Telefon: 00-31-40-244-3712  
E-mail: [arman26@bart.nl](mailto:arman26@bart.nl)

Telemarketing, telefonos közvélemény-kutató cég  
**programozót, rendszergazdát/odatgazdát**  
keres.  
**Ami elvárunk:**  
NT, Visual Basic, Access és SQL ismeret.  
**Ami kínálunk:**  
kiváló juttatás, kreatív és változatos munka, jó szellemi csapat  
Szakmai önéletrajzaikat az [info@szandaphone.hu](mailto:info@szandaphone.hu) e-mail címre várjuk.

A Dél-dunántúli Gázszolgáltató Rt. informatikai Osztálya pályázatot hirdet összesen 5-8 fő részére, pécsi székhelyű az alábbi munkakörök betöltésére:

**rendszereszerző, alkalmazásgazda, rendszergazda és operátor**

A munkakörökkel és a pályázati feltételekkel kapcsolatos információk az alábbi módon szerezhetőek be:  
• [www.dggaz.hu](http://www.dggaz.hu)  
• [knezevics@ddgaz.hu](mailto:knezevics@ddgaz.hu)  
• a DDGÁZ Rt. portálon az alábbi címen.

A pályázatot kérjük az alábbi címre legkésőbb 2000. április 25-ig beküldeni.  
A pályázatok elbírálása folyamatos, végző határideje 2000. május 10.

DDGÁZ Rt. Munkaadófejlesztési Osztály  
7626 Pécs, Búza tér B/a.  
Telefonszám: (72) 503-312, vagy 503-217.

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni

**IDG HUNGARY** Communications

**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**  
Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.  
Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386

**SPRINT**

Computer Kft.

WWW.SPRINT.HU

Boltjaink: 1087 Bercsenyi u. 3. Tel.: 210-4833, 210-4836; 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel./fax: 342-4707, 342-6724  
6722 Szeged, Barók tér 13. tel.: (62) 55-22-33, 8000 Székesfehérvár, (22) 502-88

## Microsoft termékek

Microsoft  
**Office 2000**

Windows 2000

BackOffice SBS 4.5

160.000,-

+ingyen ISDN vonal

COMPAQ Akció!

Deskpro EP PIII 550 267.700,-  
(NT WS, 6.4 GB, 64 MB, Matrox G200 8 MB)Prosignia S300 C466 155.700,-  
(Win98, 32 MB, 4GB, 4 MB VGA, Word 2000)Armada V300 C400 470.300,-  
(Win95/98, 64 MB, 4GB, CD, 4 MB VGA)

LG Flatron 775 FT 17" monitor 84.700

## Szolgáltatásainkból:

- Szoftver vásárlási tanácsok
- Windows NT hálózat installálás
- InterNet
- Windows NT hálózatkarbantartás
- Compaq, HP rendszerek

Microsoft Certified  
Solution Provider  
Sales Specialist

BackOffice SBS 4.5 5 user	160 000
Exchange Server, 5.5 / 5 user	262 000
FrontPage 2000 for Win95/WinNT	39 000
Office 2000 Standard, magyar	124 800
Office 2000 Standard upgrade magyar	75 900
Office 2000 Professional magyar	143 500
Proofing Tools 2000	23 500
SQL Server 7.0 for Win NT 5 user	348 500
Windows 98 magyar Second Edition	42 800
Windows 98 magyar upgrade Sec.Ed.	25 500
Windows 2000 Professional	78 900
Windows 2000 Professional upg.	37 200
Windows 2000 Server 5 user	246 000
Windows 2000 Server 10 user upg.	141 000
Windows 2000 Prof. Resource Kit	16 500
Windows 2000 Server, Resource Kit	70 800
Visual C++ 6 Professional upgrade	70 700
Visual Studio 6 Professional (refresh)	283 300
Works 2000 for Win 95	12 400
Visual Studio 6 Professional	224 900
Visual Studio 6 Professional upgrade	128 800
Works 4.5 for Win 95 magyar	11 400
Word 97 magyar for Win 95	73 100

## Egyéb termékek

Adobe Photoshop 5.5	240 800
Adobe PageMaker 6.5 Plus	198 200
Adobe Acrobat 4.0	87 700
Adobe InDesign 1.0 Akció!	139 900
Adobe GoLive 4.0	120 400
Corel DRAW 9/Gallery 1200000	55 000 / 26 200
Easy Cd Creator 4.0	30 200
F-Secure AntiVirus	49 400
Innoculate IT Wieg Edition	88 900
Norton AntiVirus 2000 magyar	11 300
Norton Commander 2 (pc/win95)	10 700
Norton Utilities 2000	14 100
WinFax Pro 10.0	21 800
Ország jelszó, Hálózás (német nagyszótarak)	14 700
Recognita 5.0 Plus amnesia Akció!	34 000
QuarkXpress 4 (pc/win95)	242 000
Viso 2000 Std. / Techn.	52 300 / 104 900
Viso 2000 Std. / Prof.	58 900 / 118 300
WinZip 7.0 / Self Extractor	12 700 / 25 400
WinFax Pro 9.0 (Win95/98/WinNT)	28 600
Monitor LG 550M 15"	41 600
Siemens/Fujitsu Lifebook PIII 500, 14.1"	621 800
Logitech Cordless Wheelmouse	10 900

A CW-Számítástechnika  
2000/16. heti számából  
a következő kódszámú  
hirdetésekről szeretnénk  
tájékoztatást kapni:

03014	<input type="checkbox"/>	16007	<input type="checkbox"/>	16039	<input type="checkbox"/>
04015	<input type="checkbox"/>	16008	<input type="checkbox"/>	16041	<input type="checkbox"/>
08022	<input type="checkbox"/>	16009	<input type="checkbox"/>	16042	<input type="checkbox"/>
09009	<input type="checkbox"/>	16010	<input type="checkbox"/>	16043	<input type="checkbox"/>
12006	<input type="checkbox"/>	16015	<input type="checkbox"/>	16044	<input type="checkbox"/>
12010	<input type="checkbox"/>	16018	<input type="checkbox"/>	16045	<input type="checkbox"/>
12024	<input type="checkbox"/>	16021	<input type="checkbox"/>	16046	<input type="checkbox"/>
12035	<input type="checkbox"/>	16022	<input type="checkbox"/>	16047	<input type="checkbox"/>
14008	<input type="checkbox"/>	16025	<input type="checkbox"/>	16048	<input type="checkbox"/>
14010	<input type="checkbox"/>	16027	<input type="checkbox"/>	16049	<input type="checkbox"/>
14039	<input type="checkbox"/>	16028	<input type="checkbox"/>	16050	<input type="checkbox"/>
15019	<input type="checkbox"/>	16029	<input type="checkbox"/>	16051	<input type="checkbox"/>
15027	<input type="checkbox"/>	16031	<input type="checkbox"/>	16052	<input type="checkbox"/>
16001	<input type="checkbox"/>	16032	<input type="checkbox"/>	42054	<input type="checkbox"/>
16005	<input type="checkbox"/>	16034	<input type="checkbox"/>	46016	<input type="checkbox"/>
16006	<input type="checkbox"/>	16035	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő  
kódszámokat  
kérjük szíveskedjék  
megjelölni!ACCOR  
PANNONIA

A Pannónia Hotels Rt. az informatika területére keres munkatársakat az alábbi pozícióba:

## Windows NT / MS-Exchange rendszergazda

- Elvárásaink:** Szakirányú végzettség,  
Windows NT alapú hálózatok adminisztrálásában gyakorlat,  
Exchange / Outlook levelezési rendszer ismerete,  
Tárgyalóképes angolnyelv-tudás,  
Projektmenedzsment-tapasztalatok,  
Routerek, hálózati eszközök ismerete
- Előny:** Francianyelv-tudás,  
Szállodai tapasztalat.

A szakmai önéletrajzokat (angol és magyar nyelven) a hirdetés megjelenésétől számított 2 héten belül az alábbi címre kérjük beküldeni:

Pannónia Hotels Rt. Informatikai Igazgatósága – Szilágyi Attila Informatikai Igazgató részére  
1088 Budapest, Puskin u. 6.  
E-mail: szilagy\_i\_attila@accor-hotels.comSZÁMALK  
MEDIA  
2000MultiMédia  
az oktatásbanA konferencia helyszíne:  
SZÁMALK Székház, 1115  
Budapest, Etelka út 68.

Várunk mindenkit, akit érdekelt a multimédia fejlesztés nemzetközi gyakorlatának áttekintése; a hazai multimédia-fejlesztési tevékenységek eredményeinek bemutatása; a multimédia alkalmazásában rejlő lehetőségek bemutatása a felsőoktatás, a közoktatás, a felsőlétköz szakképzés, a nyitott- és távoktatás területén az érdeklődő tanárok, oktatói szakemberek számára...

Az előadások mellett bemutatkozási fórumot biztosítunk a multimédia eszközök forgalmazásával, fejlesztésével foglalkozók számára.

A konferencia részvételi díja: 28.000 Ft.  
Jelentkezési határidő: 2000. május 10.További információ: www.szamalk.hu/okv/mmo  
Web-cím: a 06-90-20-30-30-as ügyfélszolgálati számon; vagy Bakos Andrásnál a 203-03-04/3030-as telefonon, és a bakos@okv.szamalk.hu címen.

## NOTEBOOK

S H O P  
"mobil iroda egy táskában"

CLEVO TOSHIBA Chicano COMPAQ

KIVÁLÓ TELJESÍTMÉNY, KEDVEZŐ ÁRAK

Intel Celeron

- 400 MHz / 12,1" HPA / 4,3 GB / 32 MB / 24x CD 259 900 + áfa
- 400 MHz / 12,1" TFT / 6,4 GB / 32 MB / 24x CD 329 900 + áfa
- 400 MHz / 12,1" TFT / 6,4 GB / 64 MB / 24x CD 359 900 + áfa
- 400 MHz / 14,1" TFT / 6,4 GB / 64 MB / 24x CD 439 900 + áfa

Intel Pentium III 500 MHz

14,1" TFT XGA LCD / 128 MB RAM / 12 GB HDD / DVD

Hűtő!

Kiegészítők nagy választékban

PCMCIA - USB - FAX/MODEM, ETHERNET, VIDEO/TV-KIT

TOSHIBA "Internetre kész" COMPAQ

12,1" HPA LCD / AMD K6-2 450 MHz

32 MB RAM / 4,3 GB HDD / 24x CD

329 900 + áfa

12,1" HPA LCD / AMD K6-2 450 MHz

32 MB RAM / 4,3 GB HDD / 24x CD

279 900 + áfa

12,1" TFT LCD / AMD K6-2 333 MHz

32 MB RAM / 4,1 GB HDD / 24x CD

329 900 + áfa

WIN 98 + 56K F/M

Notebookok Internethez 65 000 Ft + áfától!

SZERVIZ: JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS

ENVICOM Kft. E-311-7072, 06-36-9516-400, fax: 311-2998

## ORACLE

Az ORACLE HUNGARY Kft. a vállalati információs rendszerek világpiacának egyik legnagyobb szállítója.

FEJLESZTŐESZKÖZ-  
ÉRTÉKESÍTÉSI KONZULTÁNS

munkatársat keresünk.

## FELADATA:

- az Oracle szoftverfejlesztő eszközök és a hozzájuk tartozó szolgáltatások értékesítésének szakmai támogatása,
- üzleti-technológiai tárgyalások,
- szakmai előadások,
- kisebb, elsősorban pilot jellegű, fejlesztési projektek,
- tenderanyagok összeállítása.

## AMIT MI KÍNÁLUNK:

- változatos feladatok, szakmai kihívás,
- szakmai ismereteinek bővítése hazai és külföldi tanfolyamokon,
- versenyképes jövedelem,
- korszerű munkakörnyezet.

## ELVÁRÁSAINK:

- felsőfokú műszaki vagy prog.ramozó matematikus végzettség,
- legalább 2 év szakmai, legalább 1 év munkatapasztalat Oracle fejlesztőeszközökkel és adatbázis-kezelővel,
- középszintű angol-nyelvtudás,
- kiváló tárgyaló- és előadókészség,
- csapatszellemiség,
- a WinNT ismeret, a UNIX tapasztalat előny.

Ha hirdetésünk felkeltette az érdeklődését, kérjük, fényképes szakmai önéletrajzát magyar és angol nyelven az alábbi címre küldje:

Oracle Hungary Kft., humán erőforrás,  
1123 Bp., Alkotás u. 17-19.  
E-mail: ctoth@hu.oracle.com

## HÍREK

**Meglepő eredményeket produkált egy elektronikus nagykereskedéssel foglalkozó angol cég.** A kis- és közepes vállalatoknak elektronikus piacot biztosító Mondus tavaly alapította néhány oxfordi diák, három befektetésfinanszírozó óg 7,6 millió fontos támogatásával. Most a cég irodát nyit az Egyesült Államokban, Franciaországban és Németországban is. A honlap tartalma kategóriákra oszlik, ezek kiválasztása után a vevő bejelenti áruigényét, a szállítók pedig ezután licitálhatnak a megrendelésre. A Mondus 0,5 és 5 százalékos közötti díjat számít fel minden megkötött üzlet után, licitálni 1 fontért lehet. Az eladók számára a honlap azért tűnik előnyösnek, mert itt olyan vásárlókat találhatnak, amelyek felkutatása sokba kerülne. A vevők feltehetőleg az alacsony keresési költségek és az elenyésző keresési idő miatt kedvelhetik a helyet. A Mondus év végére könyvtárbocsátást tervez – 1,2 milliárd dollár értékben. (BBC)

**Az interneten vásárlók 36 százaléka előlegesen maradtak el a tapasztalataival** – állítja az e-Satisfy.com online piackutató cég. Az online vásárlások több mint fele egyelőre valamilyen offline kapcsolattelvével is igényel, különösen akkor, ha valamilyen probléma merül fel. A megrendelés visszajáratása csak az esetek 42 százalékában történik 24 órán belül, és az elektronikus kapcsolattelvételek 40 százaléka válaszként nélkül marad. A vállalkozások 90 százaléka egyébként nem méri a fogyasztói elégedettség szintjét. (<http://www.computerworld.com>)

**A hagyományos nagyvállalkozások mindössze 40 százaléka fogad online megrendeléseket, és 28 százaléka teszi lehetővé online tranzakciók lebonyolítását honlapján keresztül.** A PricewaterhouseCoopers tanulmánya szerint azon vállalkozások közül, amelyek nem rendelkeznek elektronikus kereskedelmi rendszerrel, 25 százalék meg a stratégiai tervezést sem kezdte meg. Ennek ellenére a vállalkozások optimista: 46 százalékuk úgy gondolja, hogy 2003-ra forgalmának 10 százaléka az interneten keresztül fog lebonyolódni. (<http://www.thestandard.com>)

**Évek óta folyó tárgyalások eredményeként nemrégiben született megállapodás a személyi adatokhoz kapcsolatos jogokról az Egyesült Államok kereskedelmi minisztériuma és az Európai Unió között.** A paktum ratifikálása ellen komoly ellenállás mutatkozik amerikai oldalról. Egy, a közeljövőben amerikai kereskedelmi minisztériummal kötött levélben a National Business Coalition on E-Commerce azt állítja, hogy a megállapodás súlyos hátrányt gyakorolna az amerikai vállalkozások világszerte tevékenységére. „Az amerikai üzletvitelre alkalmazandó európai adatvédelmi elvek minden eddigi Egyesült Államokban alkalmazott követelményt túlértékelték, és megkérdőjelezik a nemzeti függetlenséget is.” – állítja a lobbisták közül. ([www.ecommerce.com](http://www.ecommerce.com))

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

# „Pártpolitika feletti konszenzusra van szükség”

Idén márciusban kerül az Európai Unió elé az eEurope, az Unió információs stratégiájának összefoglalása. Magyarországon nemrégiben több, egymástól független hasonló munka született: a Magyar válasz, a Tézisek az információs társadalomról, valamint az eMagyarország, Pintér Róberttel, az Információs Társadalom és Trendkutató Központ (ITTK) Infinit Műhely kutatásvezetőjével arról beszélgetett munkatársunk, Kelemen Zoltán, hogy ezek a tanulmányok mennyiben szolgálhatnak alapul a magyarországi információs társadalomra vonatkozó stratégiához.

– *Tavaly év végén jelent meg az eEurope. Véleménye szerint az Európai Unió mennyire ítéli fontosnak ezt a vitaanyagot?*

– Az Európai Közösség ezzel deklarálta az információs társadalmat állítja a középpontba. Ez egy hivatalos, összefoglaló anyag, az Unió információs stratégiai irányait határozza meg a következő tíz-tizenöt évre. Elkészítési tiz pontba gyűjtötték a különféle tagországokban többé-kevésbé érvényes prioritásokat. A tanulmány koordinátora, Romano Prodi eredeti végzettsége szerint szociológus, nem véletlen tehát ez irányú érzékenysége. Korábban egy Bangemann nevű úr volt a helyén. A nevével viselő Bangemann-jelentés 1994-ben készült el, s úgyszintén az információs társadalmat helyezte a fejlesztések középpontjába, csak éppen piacközpontra tárgyalta ezt a problémát. A Prodi-féle megközelítés hosszabb, öt-hat éves fejlődés eredménye, s alapjában társadalmi központi. Amikor megjelent – ha jól emlékszem, tavaly december 8-án – négy-hat hetes átfutási idő után együttesen pozitív visszhangra talált az Európai Unióban. Magyarországon a Harmadik Évezred Alapítvány fordította le ezt az iratot, és készítette el ennek alapján az eMagyarország dokumentumot. Úgy gondolom azonban, hogy itthon hiányoznak a dokumentum mögött az alaputatók, s nincs kellő politikai kontextus sem ennek a dokumentumnak a megfelelő beágyazására.

– *Ezek szerint az eMagyarország elvett vállalkozás?*

– Igazából nem a dokumentum lényeges, hanem a társadalmi-politikai környezet készülsége. Az eMagyarország akkor lenne jó dokumentum, ha előzetes tervezés, hosszias alaputatók, a legfontosabb prioritások kijelölése után következne. Magyarországon még nem tagja az EU-nak. Az eEurope tíz pontjának átvétele nem szerencsés, mivel a hazai helyzet sokban különbözik a tagországokétól. Az Információs Társadalom és Trendkutató Központ januárban elemzést készített a magyarországi helyzetről, s összevetette azt az európai dokumentumban vázolt pontokkal. Ebben az elemzésben osztyáoztuk a magyar viszonyokat aszerint, hogy milyen a kiinduló állapotunk, a tudatosságunk, illetve milyen erőforrásaink és szakértelmünk van az Európai Unió által

megjelölt területeken. Ezek további elemzését végezzük el a tanulmányban. Az osztyáozatok 1-től 5-ig terjednek. Véleményünk szerint a bizonyítvány haza nem vihető, túl sok benne a szekunda.



Pintér Róbert

– *Említette a politikai környezet kérdését. Mi a különbség az Európai Unió és a magyar felfogás között?*

– Az eEurope és az eMagyarország között az a leglényegesebb különbség, hogy az eEurope egy vállalt, politikai intézményrendszerrel és akaratlalt megátmogató politikai dokumentum. Elsőre nem is az a fontos, hogy mi van benne, hanem az, hogy az EU eljuttot arra a szintre, ahol a stratégiai fejlesztési programnak az információs társadalom a középpontja. Magyarországon is szükség volna a pártpolitikai és a minisztériumi csatározások feletti konszenzusra, hogy lehetőség nyíljon olyan alaputatókra, amelyeknek az eredményeit már el lehetne indítani politikai pályán. Magyarországon viszont egyelőre sok az átfedés. Politikuskor próbálnak kutatásokba bekapcsolódni, és ez furcsán hat. A politikus bízson meg független kutatócéget vagy -intézetet. Ha a politikusi politikai stratégiát akar kidolgozni, akkor ne kutasson.

– *Készültek megbízással anyagok; ilyen a Magyar válasz is.*

– Igen, és nemrég jelent meg a Tézisek az információs társadalomról a Mintszerelnöki Hivatal gondozásában. Mindkettő jó dokumentum, de érzésem szerint ma nem ilyesmire van szükség. A Tézisekre azért nem, mert a tézis körülbelül tízéves műfaj. Politikailag legeg az anyag, nincs mögötte stratégia, politikusi egészen mostanáig nemigen

cjtette ki a száján az információs társadalom kifejezést. A Magyar válasz pedig átfogó és jó minőségű anyag ugyan, de nem tekinthető stratégiának.

– *Tudomásom szerint a Magyar válasz készítői kijelentették, hogy a munka előkészítő jellegű, erőforrásokkal és cselekvési tervvel a kormányknak kell szolgálnia. Vagyis ök előkészítették a stratégiát. A dokumentum így is legeg?*

– Meg lehet nézni a finn, az ír vagy a portugál példát. A stratégiának tartalmaznia kell az alapcélokat és -értékeket, mondania kell valamit a jövőképről. Érdemes megjegyezni, hogy a japánok már a hetvenes években 2025-ről beszéltek. A Tézisekből ez például teljesen hiányzik. Szólnia kell ezenfelül az érték-bázisról, s fel kell mérnie a mostani állapotot is. Ebből lehet elindulni a prioritások felé; azokat az előzetes értékek határozzák meg. Az egész stratégia érték alapú, igazából érték alapú vízió. A stratégia emellett biztosítottakat is feltételez. Ki kell jelölni a feladatokat, a forrásokat, és azt, hogy kik fogják a feladatokat elvégezni, majd kell mondania valamit az ellenőrzésről is.

– *A végrehajtási terv miért része a stratégiának?*

– A stratégia mögött politikai elhatározásnak kell állnia, egyébként bárki gyárthat mindenféle stratégiát, s aztán felteheti őket a polcra. Az említett dokumentumokkal nincs semmi baj, csak éppen meg nem nevezhetők stratégiáknak. Igazából a politikai tudatosság hiányzik belőlük.

– *Ön tud mondania konkrét okot? Nekem vannak elképzeléseim, például az, hogy a politikai kultúra még nem annyira kiforrott, mint Nyugaton, továbbá az információs társadalom még nem jelenik meg a közbeszédben.*

– Mindkettőben igaza van. Ez állami feladat. Az információs társadalom kérdését a politikai csatározások fölél kell emelni. A magyar „politika” kifejezésnek egyébként három értelmezése is van. Politikának hívjuk az intézményrendszert – az alkotmányt például. Azután politikának nevezük a konfliktusos folyamatot, vagyis a pártok közötti párbeszédet és vitát, s végül politikának mondjuk az ágazati politikákat is, például az egészségügyi politikát; ezek minisztériumokhoz kapcsolhatók. Az EU-ban például felállítottak egy információs igazgatóságot; ez minisztériumi struktúrában adja meg az Unióban elvégzendő feladatokat. Az már más kérdés, hogy az Unió milyen módon hajtja végre ezeket a feladatokat. Nálunk azonban túlságosan élesek az elvettétek, tehát a pártpolitikai küzdelmek tárgyává tehetik a stratégiát



is. A másik probléma az, hogy a politikusok nem érzik át a probléma léptékét. Már csak azért sem, mert most erőteljes a gazdasági növekedés, és így a probléma nem nyilvánvaló. A politikusok így nem nagyon beszélnek erről. Egyelőre.

– *Véleménye szerint a csatlakozásnak milyen hatása lesz az információs stratégia kialakítására?*

– Most az látszik, hogy az információs stratégia az európai úthoz illeszkedik. A Tézisek erre mint európai modellre hivatkozik. Az európai modell célja a helyfoglalás a globális agresszív gazdasági terjeszkedésben, vagyis ez a modell az európai pólus megőrzésére és felfuttatásra törekszik a távol-keleti és az amerikai terjeszkedés közepette. Ez például jól megy a mobiltelefonok területén, és az szolgálja, hogy az európai modell jócskán támaszkodhat a távközlésre. Fontos cél a kultúra védelme és megőrzése is az amerikanizációval szemben. A csatlakozás elég biztos garancia arra, hogy az információs társadalom nálunk is célja váljon. Mondok egy példát. Az 1996 decemberében aláírt szingapúri egyezmény szerint a résztvevők éppen itt, az informatikai eszközök terén fokozatosan nullára csökkentik a vámokat. Az OECD-országok közül Magyarországon és Mexikón nem írta alá az egyezményt. Ez akkor körülbelül 20 milliárd forintot vett volna ki a költségvetésből. Magyarország mindazonáltal csökkentette a vámokat, csak nem teljesen az egyezményben leírtak szerint. A vámviszonyok így nem igazán láthatók át, az EU-s csatlakozással viszont átláthatóvá válnak, mivel a bélpésszel automatikusan a szingapúri egyezmény hatálya alá kerülnek. Egy másik példa: a dánok adómentes juttatásá tettek a dolgozóknak a PC-t. Ezzel Dánia hamar az élvonalba került a személyi számítógépek számát tekintve. Magyarországon, ahol most a háztartások 3-5 százalékában van internetkapcsolatra alkalmas számítógép, egy ilyenfajta döntés szintén stratégiája, akkor nem lenne szabad hátrahátrálni és várni. A csatlakozás előtt kellene olyan stratégiát letenni az asztalra, amely illeszkedik az európai modellhez, és több pusztán téziszgyűjteménnyel. Azt is meg kell vizsgálni, hogy az eEurope 10 pontja mennyire érvényes ránk. Magyar sajátosság lehet például a határon túli magyarok kérdése. Olyan dokumentumot kellene tehát letenni, amely a magyar társadalmat és helyzetét írja le. Csak hosszú előkészítés után tartható fel, hogy miben vagyunk erősek, hol van meg a szakértelem és hol hiányzik. 36

Tudományos menedzsment Taylortól napjainkig

# Az emberek nem ökrök

A tudás alapú gazdaságban a munkásokat alkotó- és ítélőképességük, képzelőerejük, valamint kapcsolatteremtő készségük alapján fogják megítélni – festi le a munkásosztályra váró fényes jövőt **Mártonffy Attila**, szakítva azzal az ósdi felfogással, hogy ha valaki melós, akkor egyszerűen hülye is. Pedig ezt vallotta Frederick Winston Taylor, akit a XX. század üzleti csúcsgurujának kiáltottak ki az Egyesült Államokban, bármennyire is utálta módszereit a munkásosztály. Gyűlölet ide vagy oda, a Taylorizmus még ma is az alapját képezi a menedzsmenttudománynak – kiegészítve persze az információtechnológia áldásaival.

„Azon férfi számára, aki foglalkozását tekintve nyersvas megmunkálására tartott alkalmasnak, első számú követelmény, hogy ostoba és közönyös legyen, s mentális állapotában inkább ökrökhöz legyen hasonlatos, mint bármi máséhoz”. Nos, ahogy az idézőjelek is mutatják, ez a megállapítás nem lapunk véleménye, hiszen hogyan is mérnénk akár egy öntőmunkástól is kiváló teljesítményt várni, ha tényleg ostobának kell lennie? Bármennyire is hihetetlen, s jeles idézet Frederick Winston Taylortól, a XX. század legbefolyásosabb üzleti szakértőjétől származik. Arról a Taylorról van szó, akiről elnevezték a Taylorizmust, aki az idő és a mozdulatok összefüggéseinek alapos tanulmányozása után feltalálta a világ munkásait által nem eléggé gyűlölt „tudományos menedzsmentet”. Nézetei azért lényegesek számunkra, mert a vállalatvezetés módszertanának századunkkal szinte egyidős története mindazon üzletemberek története is, akik kezdetben Taylort mint megmentőt dícsőítették, majd kitalálták, hogy tévedett, még később pedig azt hangoztatták, hogy az a világ már letűnt: közben pedig valami olyasmit igyekeztek csinálni, ami rendkívül nehéznek bizonyult: vezetni. Most itt állunk a XXI. század küszöbén, s még mindig vezetéselméleti kérdéseken rágódnak.

## Taylor mint üzleti csúcsguru?

Az embert elfoghatja a szépségszűz, ha Taylort a XX. század üzleti csúcsgurujaként hallja emlegetni. Az a fickó a stopperórával? A korabeli üzleti sajtó olvasóinak Taylor módszerei kézenfekvők voltak, s mindazonáltal még ma sem lehet őket teljesen érvénytelennek tekinteni. Ötlete ugyanis oly mértékben, oly sok iparágban és oly sok éven át növelte a termelékenységet, hogy a gazdaság mai virágzása elképzelhetetlen lenne nélküle. A részfeladatok körültekintő elemzésén alapuló munkaszervezés koncepciója annyira be van ágyazva mindennapjainkba, hogy észre sem vesszük mint „gyűlölt Taylorizmust”.

Taylor mindazonáltal tévedett. Az emberek nem ökrök, soha nem is voltak azok. Erről az egész, mai szóhasználat szerint modern menedzsmentnek nevezett dologról az üzletemberek a 20-as és a 30-as években kezdtek tu-

domást szerezni, akkor, amikor a munkások gyakran erőszközök megmozdulásokkal választották a vezetéstudománynak nevezett vívmányra, s lélekűvárok, humanista írók is ráharaptak a témára. Mily kellemetlen is volt, mikor az üzleti világnak el kellett ismernie, hogy a melós is csak ember.

Ezenközben az egész világ változóban volt. Taylor elérte, hogy nőtt a kézzel végezhető munkafolyamatok hatékonysága, ám hogy a fizikai munkások törekény emberi lények-e vagy otromba állatok, nem érdekelt senkit, míhelt a munkák nagy része egészen más jellegűvé vált: tudás alapúvá. A tudás alapú tevékenység néhány éve a legtöbb nyugati gazdaság sarokköve lett, s nem sokat érnek el azzal, ha stopperórával mérnénk, mondjuk, egy befektetési bankár teljesítményét.

## Az ember is ember

Már régen eljutottunk arra pontra, hogy a legtöbb vállalatvezető elfogadja: az emberek komplex humán teremtmények, és inkább a tudás dolgozói, mint fizikai munkások. Sőt, az utóbbi időben már a vállalatokat is inkább organizmusnak tekintik s nem mechanikus szerkezetnek. S a *Fortune* szakértőjének tapasztalata szerint megdöbbentő, hogy ma, 2000-ben a legtöbb cégnek még mindig szinte elviselhetetlen az a gondolat, hogy tevékenységét, felépítését s világszerte elfogadott igazságok szerint át kell szervezniük. Ehelyett mit csinálnak? Okoskodnak, holott az tudvalevőleg a tett halála, és gátja az igazán új elképzelésnek. Emlékezzünk csak a Jenson család rajzfilm-sorozatára: arra, hogyan képzelték el a hatvanas évekbeli alkotók a XXI. századi üzleti és mindennapi életet! George Jenson a Fogaslánc üzemből dolgozott, a Fogaskerékgyár ádáz vetélytársában. Attól eltekintve, hogy mindenkinek megvolt a saját újrájára, a filmben a XXI. század gazdasága nagyon sokban hasonlított a XIX. századra.

Ugyanebbe a csapdába eshetünk, ha megpróbáljuk elképzelni a vállalatvezetés igazából új módszereit. A menedzsmentnek ma olyan nehéz kérdésekkel kell birkóznia, mint hogy mi vonzza, illetve motiválja a legjobb „tudás-munkásokat”, s olyan továbbiakkal, mint a munkacsoportok értéke, a projektek szerinti

munkaszervezés, az információtechnológia bölcs alkalmazása, a hierarchikus rendszerek karcsúsítása; egyébként ezekkel a kérdésekkel vezetéselméleti szakemberek már évtizedekkel ezelőtt foglalkoztak. Mindezek után miről olvassunk nap mint nap merész vállalatok új menedzsmentmódszereit címszó alatt? Arról, hogy a legtöbb cég még mindig funkcioná-



Frederick Winston Taylor

isan szervezett, sokszintű hierarchiában, azaz száz évvel ezelőtti mechanikus modellben gondolkodik. S az alkalmazottakkal folytatott bizalmas beszélgetésből kiderül, hogy bizony még mindig ökröknek nézik őket.

Vajon miért? Azért, mert az emberi természet nem képes a gyors változásra; sok minden miatt, amit megpróbálunk csinálni, valahol a mélyben kényelmetlenül érezzük magunkat. A legnagyobb baj az, hogy – ha kicsit furán hangzik is a XXI. század küszöbén – még mindig ágálunk az ellen, hogy egy óriási szervezet részékként tevékenykedjünk. Köztudomású, hogy a nagy üzleti szervezet, a konzern a XX. század találmánya, s az irányítására megkülönböztetett, a menedzsment tudományával is megütemezett állást kellett kreálni, mégpedig a század közepe táján. Amikor a neves, ma bevalótlan a csúcsmenedzsmentnek készülő *Fortune* magazin első száma hetven évvel ezelőtt megjelent, halvány utalás sem volt benne arra, hogy ilyen célra íródna. S azok a híres, a század elején alapított business schoolok, mint például a Harvard? Ne feledjük, azok nem menedzsmentből, hanem adminisztrációból adtak diplomát, s az egészen más tészta. Tíz évvel később a *Fortune* már „felismerte” a menedzsment csoportját, de úgy tartotta, hogy az a nem éppen felemelő missziójuk, hogy dédelgessék az Egyesült Államok 56 ezer kapitalistáját, vagyis a nagyvállalatok részvényeseit. Csak 1966-ban jött el az idő, amikor a *Fortune* elismerte, hogy a menedzsment tudományának gyakorlása az amerikai civilizáció központi tevékenységévé vált.

## Egyház, sereg, megosztott érték

A ma menedzserei jól tennék, ha felidéznék, hogy a XX. század beköszöntéig csak az egyházak és a hadseregek voltak igazán nagy szervezetek. Ezekben kell keresni azt a két

erőt, amelyek megadták az embereknek a történelmi késztetést a nagy szervezetekben való működésre. E két erő pedig a felsőbbség abszolút elismerése és a megosztott értékek. Az abszolút vezetésnek gyakran megvannak az előnyei, de súlyos problémákba ütközik, míhelt gyorsan mozgó, alkalmazkodóképes, kreatív vállalatokban kell alkalmazni. Ezért van az, hogy ma többet hallani az értékekről mint a XXI. századi vállalatvezetés alapjairól. A cél ugyan még mindig az, hogy a vállalat pénz termeljen a részvényeseknek, mégsem ez az a mozzanat, amiért az emberek kora reggel fölkelnek, hogy megvívják napi csatáikat a munkahelyükön. Évezredek tapasztalataiból azt is tudjuk, hogy sok ember egyesített értéke rendkívüli erővé válik. Így ebben az új korszakban is, amikor sok ember annak és onnét dolgozik, akinek és ahonnan akar, a megosztott értékek újbóli egyesítése lesz az üzleti vállalkozás logikus és hatékony szervező elve. A vezetésben pedig az lesz az egyik legfontosabb feladat, hogy megteremtse, megfogalmazza és fenntartsa a szervezet értékét.

## Szabad dolgozók a cybertérben

Az üzleti sikerek ezt a nagyon is embercentrikus felfogását érdemes megjegyezni, különösen akkor, ha a gazdaság egyéb tendenciáit is meg szeretnénk érteni. Az, hogy a törésmozaik új gazdasági modellben szabad dolgozók milliói keringenek a cybertérben, s ott megpróbálják eladni tudás alapú szolgáltatásait az erre időre igényt tartó vállalatoknak, a vásárlók és az eladók pedig névtelen tranzakciókban kötnék üzletet kölcsönösen kialakított árérték viszonyban – persze a XXI. századhoz igazítva – a XX. században alkalmazott tudományos menedzsmentre. Most, akárcsak Taylor idejében, láthatjuk, mire ad lehetőséget a technológia és a tanulás: láthatjuk annak a megdöbbentő hatékonyságnak a dicsőséges vízióját, amely megszűz a XXI. századhoz igazítva – a XX. században alkalmazott tudományos menedzsmentre. Most, akárcsak Taylor idejében, láthatjuk, mire ad lehetőséget a technológia és a tanulás: láthatjuk annak a megdöbbentő hatékonyságnak a dicsőséges vízióját, amely megszűz a XXI. századhoz igazítva – a XX. században alkalmazott tudományos menedzsmentre. Most, akárcsak Taylor idejében, láthatjuk, mire ad lehetőséget a technológia és a tanulás: láthatjuk annak a megdöbbentő hatékonyságnak a dicsőséges vízióját, amely megszűz a XXI. századhoz igazítva – a XX. században alkalmazott tudományos menedzsmentre.

Figyelemre méltó utat jártak be – csak éppen fájdalmas lassúsággal – a vállalatok attól kezdve, hogy megtagadták a munkások emberi mivoltát. Henry Ford még ösztönös gondolta, hogy a munkásnak nincs szüksége gondolkodásra; ma már *Jack Welch*, a General Electric első embere nyíltan kimondja, hogy kirúgja a menedzsment, ha az nem ismeri fel a vállalat értékét, még ha jó a teljesítménye, akkor is. A XXI. század hajnalán tevékenykedő üzletemberek szemében az a lényeg, hogy – a 100 évvel ezelőtti felfogással ellentétben – a menedzsment humán művészet, és egyre inkább azzá válik, ahogy az információtechnológia elvégzi az ökr munkáját. Mintha a vezetők többsége megértette volna, hogy versenyelőnyhöz juthat, ha észreveszi az alkalmazottak ember voltát, teremtőképességét, ítélőképességét, képzelőerejét, kapcsolatteremtő képességét. Az információs kor bajnokmenedzserei azok lesznek tehát, akik erre a leggyorsabban és leginkább figyelnek.



Várjuk szeretettel az  
INFO 2000 kiállítást,  
A pavilon  
308/C standján!

<http://www.profon.hu>

**KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK  
TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE**

Rövid kivitelezési határidő. 15 év rendszergarancia!



ISO 9001  
Száma  
90344



1128 BUDAPEST, CSERHALOM UT 4. • TELEFON ÉS FAX: 350-5093 TELEFON: 350-8227, 350-9236 • E-mail: [profon@mdznet.hu](mailto:profon@mdznet.hu)

# Egy chipetnyi többlet

Budapesten, a Stefánia-palotában rendezte idei tavaszi szakmai napját a Minor Rendszerház Rt. A rendezvény – amely egyébként immár az ötödik az évente kétszer megrendezendő hasonló alkalom sorában – pezsgést hozott a rendszerintegrátor cég stratégiaipartner-kínálatában. A szakmai közönség tájékozódhatott afelől, hogy a tavaly 3,5 milliárd forintos forgalmat lebonyolító s idén 4,5 milliárdos bevételre számító Minor viszonteladói szerződést kötött a vállalati tárolórendszerek egyik vezető szállítójának számító EMC Computer Systemmel. Az amerikai cégnek világszerte 36, Magyarországon 17-18 százalékos a piaci részesedése.

A Minor Rendszerház másik tavaszi újdonsága a Computer Associates (CA) NetworkIT Pro hálózat-felügyeleti szoftvere 2.0-s változatának premierje. Egyébként a partneri viszony is megváltozott a részvénytársaság és a CA között: a két cég szorosabbra fűzte kapcsolatát: a Minor elnyerte a Premium Support Center címet. Ez azt jelenti, hogy a budapesti vállalat a CA dobozos termékei vonatkozásában támogatást nyújt partnerei és a CA hazai felhasználói számára.

Steindl Judit, a Minor marketing-vezetője kérdésünkre elmondta: a tevékenységükről átfogó képet nyújtó szakmai napon 100-150 vendég fordult meg; közülük sokan kiemelt érdeklődést mutattak a Windows

2000-re való migráció iránt. A két szekcióban folyó előadásokon alapinfrastruktúráról és rendszerintegrációról, illetve alkalmazásintegrációról és -fejlesztésről esett szó. Olyan témák kerültek terítékre, mint a rendszerfelügyelet, a Compaq ProLiant terméksaládjának újrapozicionálása, a dokumentummenedzsment és az adatbányászat.

Érdekes előadást tartott a többfunkciós chipkártyákról *Gaszó Gábor*, a Minor kártyaüzletének ve-

zetője. Mint kifejtette: a chipkártyák – azonosítási funkciójuk révén – szavatolhatják az internetes banki tranzakciók biztonságát, mivel a felhasználó adatai nem kerülnek be a számítógép sebezhető memóriájába, hanem a chipen tárolódnak. Minthogy ezen elegendő hely van, érdemes további funkciókat rátelepíteni. A letölthető alkalmazások köthetnek a kibocsátóhoz, vagy a kibocsátó akár bére is adhatja a kártya kapacitását más szervezetek-

nek. Így a kártyán elhelyezhető például egy áruházlánc törzsvásárlói pontgyűjtő rendszere, de hitelkártyaként is lehet használni.

Gaszó Gábor szerint azonban a hazai elfogadóbázis hiánya gátat szab a chipkártyák terjedésének. A Minor által kidolgozott többfeladatos kártyamegoldás lehetőséget ad arra, hogy a kibocsátók még az elfogadóbázis kiépülése előtt megtervezzék egyedi terméküket. A cég több lehetőség megvizsgálása után

az ActivCard termékét választotta. Az amerikai cég a hitelesítési módszerek olyan kombinációját hozta létre, amely az egyszerűbb – egyszerű használatos jelszó generálására alkalmas – token alapú eszközök használatától a chipkártyáig garantálja a biztonságot. Az ActivCard Gold ügyvezető kriptokártyára épülő megoldás, s rendelkezik az RSA-aláírási generálást végző társprocesszorral is. A kártya emellett alkalmas DES- és 3DES-titkosításra is.

M. A.

# Banktech 2000 – mackók nélkül

A Banktech nyitó napján Magyarország első chipkártyás elektronikus banki szolgáltatását jelentette be a Hypermedia Systems Számítástechnikai Kft. Előadásában *Matlák Tamás* ügyvezető igazgató hangsúlyozta: a cég által kifejlesztett, s az Inter-Európa Bank által alkalmazott HyperBank elektronikus banki rendszer a nyilvános kulcsú titkosításnak köszönhetően másfél éve biztonságosan működik ugyan, ám célszerűnek látták tovább növelni a biztonságot. A HMS fejlesztői ezt korszerű, chipkártyás titkosító/azonosító eljárással oldották meg, olyan szabványos megoldásokat használva, amelyek bármely standard chipkártyára alkalmazhatók. A techno-

lógia implementálásában a Hypermedia Systems a Minorról és az ActivCard chipkártya-forgalmazó céggel működött együtt.

A HMS megoldása a chipkártyák titkosítási képességét használja ki: a kritikus titkosítási feladatok ugyanis nem a számítógépen, hanem magán a kártyán történnek meg. Így a chipkártyára kihelyezett műveletek a jelenleg elérhető legnagyobb biztonságot szavatolják, a felhasznált titkos kulcsok soha nem kerülnek ki a kártya biztonságos környezetéből. A három együttműködő cég szándéka olyan kombinált megoldás kifejlesztése, amivel a hitelkártyát kibocsátó bank ügyfelei egyidejűleg végezhetnek fizetési és átutalási műveleteket.

A banktechnikai seregszemlélt egyébként új helyszínen tekinthették meg az érdeklődők. Minthogy leégett a vásároknak eddig fedellet adó Budapest Sportszámok, a Congress Rendezvényszervező Kft. végül is az ELTE TTK Infopark-beli konferenciaközpontjában hozta össze a tavalyihoz hasonló nagyszámú kiállítást a Giro Elszámolásforgalmi Rt. és a Metrimex Kereskedelmi és Befektető Rt. társrendezésében. Ez azt jelentette, hogy április 3. és 5. között 61 standon több mint 80 kiállító termékeivel ismerkedhettek meg az érdeklődők.

A Congress tulajdonos-cégevezetője, *Székelyné May Tünde* elmondta: mindenki elégedett volt 15 négy-

zetméteres, komplett szolgáltatást nyújtó standjával, amelynek bérleti díja 450 ezer forintot kóstált.

Talán csak azok a biztonságtechnikai cégek morgolódhattak halkán, amelyek nem hozhatták el súlyos mackóikat, minthogy az épület földemje nem bírta volna el a természetes tremorok súlyát.

A Banktech 2000 kiállítás első délelőttiét az is beágyazta, hogy nem sikerült életet lehelni a Matáv által biztosított internetvonalakba. A cégvezető szerint egyébként a rendezvényen a három nap alatt 3 ezer körüli látogató fordult meg, főként a banki-pénzügyi és a biztosítói szférából.

Mártonffy Attila

# Elektronikus kereskedelem.com

"Legyen szó bármilyen ipárgáról is, az elektronikus kereskedelem fel fogja azt rázni."  
(The Economist)

A legkülönbözőbb iparágak szereplői vesznek már részt szerte a világon az elektronikus kereskedelemben. Alljának itt példaként a számok: az iparág elemzői szerint a végfelhasználók felé irányuló internetes kereskedelem 2003-ra eléri a 177 milliárd dolláros forgalmat. Egy befektetési bank szerint azonban, a cégek közötti elektronikus kereskedelem az elkövetkező 5 év során akár 1500 milliárd dolláros forgalomra is felhathat, melybe az autógyártástól az orvosi műszereket gyártó cégekig a legkülönfélébb iparágak képviselői is bekapcsolódnak. Ebből jól látszik, hogy az internetes világha bekapcsolódó cégek többsége számára a vállalatok közötti elektronikus kereskedelem lesz a fő vonzerő.

## E-kereskedelem számokban

- Tudta Ön, hogy
- az elektronikus kereskedelmi alkalmazások 90 százaléka Sun gépeken futtatható,
- az internet szolgáltatók több mint 80 százaléka Sun eszközökkel dolgozik,
- az internet forgalom 87 százaléka Sun berendezéseken megy keresztül,
- a Reuters a Java technológia és az internet segítségével jutattja el adatait 340 ezer ügyfeléhez,
- Az Amazon.com „a világ legnagyobb könyv-és zeneboltja” a Sun kiszolgálóit, szoftverét és tárolórendszerét választotta gyorsan növekvő vásárlói bázisa kiszolgálásához (az Amazon katalógusa több, mint hárommillió kötetet, zenét és más tételeket tartalmaz, melyek mindegyike online vásárolható meg),
- a világ 10 legnagyobb webhelyéből 6 - többek között az Excite és az Infoseek - Sun eszközökön fut.

Az idő az Ön ellensége,  
ezért még ma fogjon hozzá!

A hagyományos nagyvállalatok és frissen alakult vállalkozások százával hozzák létre az e-kereskedelemben specializált, új webes üzleteket. Ennek oka az, hogy a web megbízható, alacsony költségű és felhasználóbarát közeget biztosít az elektronikus kereskedelem terjedéséhez. Az elektronikus kereskedelmet hamarosan egyszerűen kereskedelmeként fogjuk emlegetni. A lehető legnagyobb mértékben próbálja kihasználni az ezen gazdasági, társadalmi és kulturális változásban rejlő lehetőségeket!

Megéri felkészülni arra az esetre,  
amikor sokan lesznek kíváncsiak  
vállalatának webhelyére

A Sun szinte mindent biztosít, amire egy vállalatnak szüksége lehet ahhoz, hogy részt vegyen az elektronikus kereskedelemben, létrehozhason egy online üzletet: a webkiszolgálóktól és az adattárház-rendszerektől kezdve, egészen a karsú klienséig, mindazon biztonsággal mellett, amire szükség van.

A Sun a nagyteljesítményű, méretezhető vállalati kiszolgálók - a Netra és az Enterprise szervercsaládok - teljes skáláját biztosítja, mely skála a kisebb munkacsoport kategóriájú szerverektől kezdve a nagyvállalati szintű kiszolgálókat terjed, melyek mindegyikén a Solaris - az iparág vezető 64-bites operációs rendszere fut.

## A biztonság különösen fontos kérdés

Minden vállalkozásnak fel kell mérnie a biztonsági igényeit majd azoknak megfelelően kell kialakítania a megfelelő architektúrát és elveket, melyek révén a megfelelő biztonsági eszkö-



közök adhatók azok kezébe, akiknek erre valóban szüksége van. A Sun biztonsági architektúrája, termékei és partneri a legátfogóbb biztonsági megoldásokat kínálják, nagyfokú rugalmassággal biztosítva mellett.

**A Java forradalmi változásokat hozott az alkalmazásfejlesztésben és új szabványt jelent a platformok közötti kompatibilitásban**

A Java az elektronikus kereskedelemben használható új eszközöket hív életre. Az elektronikus kereskedelmi megoldásokat szállító cégek a Javát felhasználhatják arra, hogy a vállalkozások és egyéni felhasználók részére olyan megoldásokat nyújtsanak, melyekkel az internet adta lehetőségek - kisméretű, platformfüggetlen alkalmazások segítségével, biztonsá-

gosan végrehajtott tranzakciók révén - maximális mértékben váljanak kiaknázhatóvá.

A Sun annak érdekében, hogy a legjobb elektronikus kereskedelmi megoldásokat kínálhassa, együttműködik az elektronikus kereskedelemben meghatározó partnervállalatokkal.

Sun. Pont, ami a világgal összeköt.



