



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 29. SZÁM 1999. JÚLIUS 20. ÁRA: 148 FORINT

Lobby az IPv6-ért

Ipari csoportosulás alakult az Internet Protocol Version 6 (IPv6) népszerűsítésére. A közelmúltban létrejött IPv6 Forum célja, hogy bemutassa a technológia előnyeit, beleértve a biztonságot, a szolgáltatási minőséget és a beágyazott eszközök támogatását. Eddig már 37 cég jelezte, hogy részt kíván venni a fórum munkájában, köztük olyan nagygyűk, mint a Cisco, az MCI WorldCom, a 3Com, a Microsoft, a Nokia, a Sprint, az Ericsson és a japán NTT. A csatlakozni kívánóknak meg kell fogadniuk, hogy IPv6-termékeket készítenek, és támogatják a technológia széles körű elterjedését. A tagok szerint már a jövő esztendő elején megjelenhetnek az első IPv6-termékek, például a frissített útválasztók vagy az olyan alkalmazások, amelyek lehetővé teszik az átállást a jelenlegi, 4-es változatú IP-ről. Szorosan együtt fog működni a csoport az IETF-fel, amely az új IP-változat technikai specifikációjának kidolgozásáért felelős; a fórum ugyanakkor a piacon lesz szószólója a technológiának. A fórum elnöke szerint eddig leginkább a gyártók és a felhasználók részéről megmutatókozó közöny és tudatlanság ártott a legtöbbet az IPv6-nak. A technológiai átállás biztosan némi időbe telik, így érdemesebb lenne most elkezdni, mielőtt az IPv4 hátrányai (ezek közül a legnagyobb a kifogyóban lévő IP-címek) a gyakorlatban is megmutatkoznának. A mobil-eszközök terjedése például jó ok lehet az IPv6-ra való átállásra: ezeknek ugyanis egyedi IP-cím kell, ez pedig a jelenlegi rendszerben túlságosan is komplikált. (IDGNS, Framingham)

Nem biztos, ami titkos

Valószínűleg jó néhány emberre alaposan rájlesztett Bruce Schneier, a titkosítás elismert szakértője, amikor egy konferencián kijelentette: a titkosítást (kriptográfiát) használó termékek és rendszerek többsége nem biztonságos, és a legtöbb titkosítási termék teljesítménye elmarad attól, mint amit az érdekeltek hirdetnek róla. Ezért ő inkább azt tanácsolja a vállalatoknak, hogy erős véletlenszám-generátorokat, nyilvánosságra hozott nem egyedi algoritmusokat és titkosító protokollokat használjanak.

Schneier szerint nem könnyű megkülönböztetni a rossz titkosítóeljárásokat a jó titkosítóeljárásoktól a biztonsági termékekben. Ő ezt alighanem tapasztalatból is tudja: a témáról könyvet is írt, és nevéhez fűződik a Blowfish, a TwoFish és a Yarrow algoritmus kidolgozása. A termékekben lévő hibák megtalálásához szakértő tesztelekre van szükség, de a szoftvereket gyakran alapos ellenőrzés nélkül hozzák forgalomba.

„Béta-tesztet során soha nem lehet biztonsági lyukakra ráakadni”, mondta a konferencia hallgatóságának. Schneier úgy véli, elszomorító a helyzet: hibák gyakorlatilag a szoftverek minden porcikájában találhatóak, a fenyegetettségi modell (threat model), a tervezésben, az algoritmusokban és protokollok-



ban, a megvalósításban, a konfigurációban, a kezelőfelületben, a felhasználási eljárásban.

Általában nem támasztható alá jó indokkal egy új vagy nyilvánosságra hozott algoritmus használata egy régi és jobban kiemelt helyett – mondja Schneier. Még kevésbé van szükség az egyedi algoritmusokra, tette hozzá. Szintén hozzájárulhatnak egy rendszer biztonságának aláásásához a nem megfelelő véletlenszám-generátorok, mint-hogy számos algoritmus és proto-

coll biztonsága feltételezi a valóban véletlenszerűen generált számokat. A konferencián részt vevő szakem-

berek véleménye szerint Schneier megállapításai találóak és megszívlelendők. (Computerworld Online)

Megvannak a regisztrátorok

Tizenöt együttműködő partnert választott doménnév-regisztrációra az ICANN. A világ több térségét reprezentáló cégek a mostani tesztben részt vevő öt másikhoz csatlakoznak majd; erre még júliusban sor kerül. Az ICANN a későbbiekben 37 másik céget is megbízza a regisztrációval. A mostani 15 vállalat közül kilenc az Egyesült Államokból való, kettő közel-keleti, három európai, egy pedig távol-keleti. A több mint egy tucat cég a következő: Af-

finity Hosting, Alabanza, Animus Communications, Concentric Network, Domain Registration Services, EnetRegistry.com, InterAccess, PSINet, TierraNet (mind az Egyesült Államokból); Computer Data Networks (Kuvait); SiteName (Lzrael); EPAG Enter-Price Multimedia (Németország); Research Institute for Computer Science (Japán); TotalWeb Solutions (Egyesült Királyság); World-Net (Franciaország). (IDGNS, San Francisco)

Közös címtárszabvány

Ipari csoportosulás alakult Directory Interoperability Forum néven. A nagynevű cégeket – IBM, Novell, Lotus, Oracle, ISOCOR, Data Connection – tömörítő szervezet olyan nyílt szabványokat akar kidolgozni, amelyek elvezetnek a címtár alapú alkalmazások együttműködéséhez; ez pedig kulcsfontosságú lehet az elektronikus kereskedelem és az internetes alkalmazások elterjedésének szempontjából.

A <http://www.directoryforum.org> címen megtalálható szervezet az LDAP alapján tervezett fejlett nyílt címtárak kidolgozását.

Egyik fő céljuk, hogy egy nyílt címtárhoz írt bármilyen alkalmazás mindenképpen együttműködjön a többi címtárral, függetlenül annak

gyártójától. Ha hiányzik a kompatibilitás, a piac nem fog számottevően nőni, vélik az alapító tagok.

Első lépésként közös API-készletet dolgoznak ki különféle címtárakhoz, hogy közös nevezőre hozzák őket. Az API-k kidolgozásában kulcsszerep jut majd az XML-nek. Noha a tagok közösen dolgoznak majd, mindegyiküknek lehetősége lesz saját kiterjesztéseket írni a címtárakhoz.

Hiányzik a tagok listájáról a Microsoft és több más fontos cég is, például a Sun. Egyelőre egyikük sem ígért támogatást a fórumnak, annak képviselői megkeresték őket, és szívesen vennék részvételüket. Viszont a Microsoft az LDAP-t támogatja. (IDGNS, Boston)

Az IBM-é a Sequent?

Erosítendő jelenlétét a UNIX- és a Windows NT-piacon az IBM július 12-én bejelentette, hogy megszületett a megállapodás: 810 millió dollár fejében létrejön a cég fúziója a Sequenttel.

Amennyiben az állami szabályozó testületek és a részvényesek is hozzájárulnak a két cég egyesüléséhez, úgy az IBM forgalmazza majd a Sequent kiszolgálóit, s a cég technológiáit integrálja az IBM-termé-

kekbe is. Része a tervezetnek, hogy az IBM közteszoftver-támogatást biztosít a jövőben a Sequent termék-vonalának.

A két cég már 1998 októberé óta együtt dolgozik a Monterey projekten, s ennek eredménye majd egy olyan UNIX operációs rendszer lesz, melyet mind az IBM 64 bites architektúráján, mind pedig az Intel Merced processzorjával használni lehet. (IDGNS, Boston)

online
www.szamitastechnika.hu

OLVASÓINK
A FENTI WEBCÍMEN
TALÁLJÁK LAPUNK
NAPI FRISSTÉSŐ
ONLINE KIADÁSÁT.

A MAGYAR PIAC
HÍREI ANGOLUL IS
OLVASHATÓK.



most KABÁTFOGAS nélkül csak

419.000 Ft



Viszont 5 felhasználós, 50 felhasználóig bővíthető Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomagot és augusztus 31-ig tartó ingyenes Elender Internet előfizetést adunk hozzá ajándékként!

De fordítsuk komolyra a szót!

Ha Ön gyors és megbízható szervert keres (kabátfogas nélkül), most megtalálta a cége és a pénztárcája számára legjobb megoldást. Akciónk keretében a Hewlett-Packard E50 szervert az 5 felhasználós Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomaggal 419.000 forintos hihetetlenül alacsony áron vásárolhatja meg.*

A jól ismert Hewlett-Packard minőség a garancia rá, hogy rendszere nagy sebességgel és kifogástalanul működik majd. (Kabátfogas nélkül, persze.)

HP NetServer E50

Intel® Pentium® II processzor 333MHz, 64 MB RAM, 4.2 GB Ultra-Wide SCSI HDD, 10/100 TX hálózati kártya, HP TipTools for Servers, HP NetServer Navigator. Kis és közepes méretű vállalatok számára kifejlesztett, könnyen kezelhető kiszolgáló. Egyszerű telepítés, gyors hibaelhárítás, könnyű bővíthetőség.

Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag

Office 2000 integráció, Microsoft Windows NT Server 4.0 w/SP 4, Windows NT Server 4.0 4.0, SQL Server 7.0, Exchange Server 5.5, Outlook 2000, tax szolgáltatás, modern megőrzési szolgáltatás, Proxy Server 2.0, FrontPage® 98, telefonos hálózati.

További információért hívja a HP Vevőszolgálatot: 343-0310. Jelszó: E50 akció. Látogasson el a HP Magyarország Website-ra is: <http://www.hp.hu/e50>

 **HEWLETT®
PACKARD**

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


pentium® II

TARTALOM

KONFERENCIA

- A mottó: tudás = hatalom (Zimányi Katalin) 4. oldal
- 2000 a Novellnél (Kelemen Zoltán) 4. oldal

PIAC

- Több mint alkalmazás – Scala (Schopp Attila) 5. oldal
- Változások a kormányzati informatikában (Révész Gábor) 6. oldal
- Ássuk be magunkat a hálózati gazdaságban! – Dig.IT! (Mártonffy Attila) 6. oldal
- Információtechnológia és befektetési kockázat (Mártonffy Attila) 14. oldal
- Új rendszer a központban és a fiókokban – Budapest Bank (Révész Gábor) 14. oldal

VEZÉRCIKK

- Közművész (Sziebig Andrea) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- Internetes céget vett az UPC (Mallász Judit) 7. oldal
- PanConnect (Mallász Judit) 7. oldal
- Nem engedhető meg a monopólium – HTE-konferencia (Mallász Judit) 7. oldal
- Lesz-e Telekom Budapesten? (Mallász Judit) 7. oldal
- Tankönyv és tudakozó – Matáv (Révész Gábor) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

- Kevés az internetmilliomos (Zimányi Katalin) 8. oldal

NEGY KERÉKEN

- HÍREK
- Ex oriente lux, ex occidente luxus – BMW 530d (Mártonffy Attila) 9. oldal
- Órangyal a kocsiában (Mártonffy Attila) 9. oldal



Négy keréken és két lábon 9. oldal

Nő a forráskihelyezés szerepe az autópárhán (Mártonffy Attila) 10. oldal

Webbel az autótólvajok ellen (Jessica Davis) 10. oldal

HARDVER

HÍREK

Újabb kezességvállalások – Három kézisámítógép (Kriszán György) 15. oldal

MILLENNIUM

HÍREK

PC-típek (Kelemen Zoltán) 17. oldal

Kétezer – máshonnan (Kelemen Zoltán) 17. oldal

KARRIER

Ravasz taktika föléfelé, humánus agresszivitás lefelé – Czinege László, HP Magyarország (Mártonffy Attila) 20. oldal

GAZDASÁG

HÍREK

Az ERP még nem ment ki a divatból (Mártonffy Attila) 21. oldal

Itt a „zöld” számítástechnika – Hardver-újrafeldolgozás (Mártonffy Attila) 21. oldal

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 22. oldal

Impresszum 22. oldal

E számunk hirdetői 22. oldal

A HÉT HÍREI

Bangemann szabadságot

Fizetés nélküli szabadságra megy Martin Bangemann, az Európai Bizottság távközlési ügyekért felelős biztosa. Erre gyakorlatilag felszította őt a Bizottság, miután nyilvánosságra került, hogy Telefonica de España vezérigazgatójának tanácsadója lesz. Bangemann július 1-jén akart kezdeni új munkahelyén, de az Európai Szerződés értelmében a biztosoknak mindaddig helyükön kell maradniuk, amíg nem döntenek utódjukról, illetve ha a Miniszter Tanácsa egyhangúan úgy nem dönt, hogy nem töltik be senkivel a posztot. Egyes hírek szerint Bangemann esetében az utóbbi változatot követik majd.

A Bizottság ugyanakkor meglepetésnek adott hangot Bangemann új állásával kapcsolatban. A volt biztosoknak ugyanis hivatali idejük lejártá után is kerülniük kell, hogy érdekellentétbe kerüljenek korábbi posztjukkal. Bangemann ugyanakkor kijelentette, hogy soha nem járt el a Telefonica érdekében, és új állásában sem használ fel semmi olyan információt, ami európai tisztviselőként jutott a tudomásra a spanyol cég vetélytársairól. Amíg nem dönt a Miniszter Tanácsa, a Bizottság Karel van Miertet kérte fel Bangemann feladatainak ellátására. (IDGNS, Brussels)

Távozott az Ericsson elnöke

Lemondott az Ericsson elnök-vezérigazgatója, Sven Christer Nilsson. Elnöki helyét Kurt Hellström veszi át, míg a vezérigazgatói posztra az igazgatótanács elnökét, Lars Ramqvistet kérték fel. A változásokat az igazgatótanács jelentette be, hozzátéve: a mostani lépések célja, hogy növeljék a cég nyereségességét és biztosítsák a hosszabb távú növekedés lehetőségét. Az Ericsson stratégiája a mobil kommunikációban elfoglalt vezető szerepre épít, illetve még to-

vább finomítja adatkommunikációs és internetes technológiáit. (Munkatársunktól)

Mentőőv a Baannak

Hamarosan pont kerülhet a Baan egy újabb 75 millió dolláros kölcsönéről szóló megállapodásra, s ez „átsegítheti a céget egy nehéz éven”, noha Mary Coleman vezérigazgató reméli, hogy a kölcsön lehívására nem lesz szükség.

A mostani, egy bankkonzorcium által kínált kölcsön alig több mint fél éven belül a második nagyobb tőkeinjekció a holland ERP-gyártóba: 1998 végén egy amerikai befektetési csoport, a Fletcher International már beruházott 75 millió dollár a Baanba, és további 225 milliót ígért a következő három év során. Ezzel egy időben a cég képviselői a leghatározottabban cáfolták azokat a híreszteléseket, melyek szerint a pénzügyi nehézségekkel hajló cég el akarná adni a Microsoftnak. „Az igazgatótanács egyértelmű véleménye, hogy a Baannak független cégek kellene maradnia” – mondta Coleman, hozzátéve: természetesen kötelesek minden ajánlatot megvizsgálni, de jelen pillanatban nincs „partiképes kérés” a környéken.

Igazából az sem derült ki, hogy honnan indult a Microsoft-féle felvásárlásról szóló pletyka, de annyi bizonyos, hogy jótékony hatással volt a Baan részvényeinek árfolyamára. A (ré)hír hatására a részvények ára nyolc hónap óta nem látott magasságba, 16,5 dollár környékre küszött. Abban a legtöbb szakértő egyetért, hogy a Microsoftnak – ahogy ezt többször ki is nyilatkoztatta – egyáltalán nincs szüksége vállalati irányítási szoftvergyártóra; ha valaki, akkor már inkább az IBM jöhetne szóba lehetséges vevőként. (Munkatársunktól)

Gigabájtok bérletbe

Új piacot fedeznek fel maguknak olyan tárolórendszergyártók, mint a StorageTek és a HP: szolgáltatásokat és forráskihelyezéseket kínálnak a területen. A StorageTek július elején mutatta be Storage Utility programját; ez lehetővé teszi

Megoldás 2000

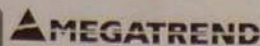
2000. év analízis és hibamentesítő Clipper programokhoz

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

További szolgáltatások:

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

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



1082 Budapest, Űllői út 52/B, Tel.: 459-3325

Vállalati Információs Rendszerek e-mail: y2k@megatrend.hu, Web: www.megatrend.hu/y2k

07043

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

Netware for Small Business 4.2 5 user	Akcio! 191.330	Norton Antivirus 5.0 Eng/Hun.	10.830 / 16.040
Corel Draw 9.0 Akció!!!/Upp.	89.950 / 67.460	Norton Commander 2.0 Win95/98/NT/Dos	9.230
Windows NT Server 5.0 User/Upp.	191.400 / 76.660	Norton Utilities 4.0 Eng./3.0 Hun.	9.780 / 17.320
Office 2000 Standard /Upp.	118.170 / 71.840	Arj 2.6 for Dos 1 User 3.5"	14.490
Office 2000 Professional /Upp.	141.900 / 82.700	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95 / Win98 CD	37.030
Office 2000 Premium /Upp.	189.340 / 108.700	Close Up 6.5 Host / Remote for Win / Dos 3.5"	39.280
Office 2000 Developer /Upp.	236.850 / 94.670	CoSession 32 1 User for Win95 / Win98 / NT CD	17.910
Office 2000 Small Business Edition /Upp.	118.170 / 58.920	Cryptol Report To Professional for Win95 / NT CD	91.190
Adobe Publishing Collection	394.660	DesignCAD V7 2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Novell Netware 5.0 S User	240.370	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	58.930
Adobe Photoshop 5.0 Eng /Hun.	192.560 / 96.260	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	81.060
Adobe Illustrator 8.0	122.040	Multi Edit 8.0 for Win / Win 95 3.5"	43.790
Recognita Plus 4.0	80.080	Paint Shop Pro 5.0 for Win95 / NT CD	24.020
Windows NT 4.0 Workstation /Upp.	74.660 / 35.200	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT Dos/ OS/2 CD	19.000
F-Secure (svch F-PROT) 1 user / 10 user	43.200 / 72.800	QEMM 97 V9 for Win / Win95-CDs	30.610
AutoCAD LT 98 /Upp.	108.170 / 23.880	QuickXpress 4.0 for Win95 / NT CD	248.260
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	127.870 / 125.210	QuickView Plus 5.0 for Win / Win95 / NT / MAC CD	14.490
Visual Foxpro 6.0 Prof. /Upp.	127.870 / 63.800	Sound Forge 4.3 for Win95 / NT	95.960
Windows 98 Home /Upp.	47.230 / 24.610	System Commander Deluxe 4.0 all platform	23.950
Virus Ruster minden platformra	14.000	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	10.850

Részletes árlista és akciók: <http://www.gemofis.hu> E-mail: gemofis@gemofis.hu
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árkihözötési jogot fenntartjuk. 29013

Edge99

A mottó: tudás = hatalom

Amint arról előző számunkban már hírt adtunk, június 27. és 30. között Bostonban rendezte meg oktatási konferenciáját a Novell. A négynapos rendezvényre a világ valamennyi tájáról érkeztek Novell-partnerek és CNE (Certified Novell Engineer) szakoktatók, hogy meghallgassák, milyen irányt szab magának a provói cég a 2000. év küszöbén, továbbá, hogy kicseréljék tapasztalataikat. A bejelentésekben bővelkedő előadások szünetében arra is módunk nyílt, hogy stratégiai és oktatási kérdésekről beszéljünk a cég három vezető munkatársával.

„Jómagam 22 évnyi oktatás terméke vagyok” – ezzel a mondattal indította rövid előadását Eric Schmidt, a Novell 43 éves elnök-vezérigazgatója az Edge99 konferencián. Villamosmérnöki diplomájáért a Princeton Egyetemen dolgozott meg, később számítástechnikából szerzett doktori címet a kaliforniai Berkeley Egyetemen. Schmidt szerint azonban a tudás csakis és kizárólag akkor hatalom, ha élni tudunk vele.

Minden jel arra mutat, hogy az életkorát, külsejét és üzleti habinust tekintve egyaránt fiatal és lendületes vezérigazgató valóban tud élni a hatalommal, a pillanat adta lehetőségekkel. 1997-ben, a vállalat életének meglehetősen kritikus pontján vette át a vezérést, és meglepő gyorsasággal fordította meg a kedvezőtlen folyamatokat: egyértelműen sikerre vitte a Novellt.

A bostoni konferencián megala-

pozott magabiztossággal jelenthette ki Schmidt, hogy „nem eladó a cég!”

NetWare 5.0 és NDS

Christopher Stone-t, a Novell stratégiai és vállalatfejlesztési elnökhelyettesét, Schmidt jobbkézét arról kérdeztük, mi a titka az elnök-vezérigazgatóknak?

Stone Bostonban, Utah államtól távol él, de már korábbról is több éves munkakapcsolat és szoros barátság fűzi Schmidtéhez. Jelenleg ő a második ember a cégnél, így ha nem is első, de másodkézből kaptuk az információt. Nos, Stone szerint az új elnök első és legfontosabb lépése az volt, hogy rövid úton letisztította a Novell termékfejlesztési portfólióját. Kevesebbet, de annál jobban! – ez volt a kiindulási jelszó, melynek nyomán megkeresték és megtalálták az új fókuszokat.

Arccal és harccal az internet felé vette az irányt a Schmidt vezette csapat. Harc ez a javából – mondja Stone –, mert olyan erejű ellenfél kell megmérkőzni a piacon, mint a Microsoft.

„A címtárszolgáltatás [a Network Directory Services, NDS] esetében években mérhető a technikai előnyünk, de úgy vélem, nem ez a legfontosabb. Itt a döntő momentum az, hogy megpróbáljuk valamennyi lehetséges platformra kínálni az NDS-t. Még Windows NT-re is, hiszen Microsoft-felhasználók milliói vannak jelen a mai információtechnológiai piacon.”

Stone szerint Schmidt zsenialitása egyrészt abban rejlik, hogy kihasználta azt az időelőnyt, amelyet a Windows 2000 elhúzódo fejlesztése adott, másrészt abban, hogy – elődeivel, de különösképpen az alapító-elnök Ray Noordával ellentétben

– nem feltétlenül, és nem mindenáron megmérkőzni, hanem együtt létezni szeretne a piacon a Micro-



Eric Schmidt, a Novell elnök-vezérigazgatója (Fotó: IDGNS Image Bank)

softtal. Ezt látszik megerősíteni a vezérigazgató bostoni előadásának záró mondata is: „A Microsoft nem az egyedüli nyertes a piacon, a versenytársaknak még éppoly jól mehet az üzlet.”

A NetWare 5.0 tagadhatatlanul sikertörténetet írt: piacra kerülése óta meredeken futnak fel az eladási mutatói. James Pattinson, az EMEA (európai, közel-keleti és afrikai) régió értékesítési igazgatója elmondta, hogy míg a NetWare 4.0-nak két és fél évre volt szüksége ahhoz, hogy elérje és meghaladja a korábbi verzió eladásából származó bevételeket, addig az 5.0 alig 6 hónap (!) alatt tette meg ugyanezt az utat.

Jó diák holtáig tanul

Richard A. Nortz, a Novell ügyfélszolgálati üzletágának rangidős elnökhelyettese azzal biztatta a konferencia résztvevőit, hogy a NetWare

5.0 és a belőle „kicsomagolt”, heterogén környezeteket támogató NDS piaci sikere rendkívül jó lehetőségeket nyújt az ezekre a termékekre épülő Novell oktatási szférának. „Felső határ a csillagos ég” – mondta Nortz tréfásan, hozzátéve, hogy csupán felesége vásárlási és hitelkártya-leapasztási tempója múlhatja felül eme szegmens(ek) növekedési ütemét.

A bostoni bejelentések élén a Certified Directory Engineer képzési program állt. Az információtechnológiai ipar történetében ez az első olyan oktatási program, amely kifejezetten a címtár köré épül. Újdonság számba megy az is, hogy most először – a „Novell Practicum”

technológia segítségével – lehetőség nyílik arra, hogy távolról, élő címtárkörnyezetekbe való betárcsázás útján teszteljék a hallgatókat. (Zárójelben jegyezzük meg: a Novell Practicum módszerrel tesztelt hallgatóknak évente meg kell újítani bizonyítványukat. Ugyanez érvényes azokra is, akik a NetWare 5.0 üzemeltetéséhez frissítik fel ismereteiket.) Az Egyesült Államokban már novemberben kapható lesz a Certified Directory Engineer kurzus anyaga, az élő távtesztelés pedig a jövő év elején indul el.

Olyan szakemberek számára, akik nem novelles háttérrel közelítik meg az NDS-t – például, mert Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE) vagy más képzésben részesültek –, a 910-es kódszámú tanfolyamot kínálja a Novell (a tanfolyam címe: NDS for NT Professional).

(Folytatás a 11. oldalon)

2000 a Novellnél

A 2000. év problémáiról tartott részletes beszámolót a Novell Magyarország július 9-én. Hargitai Zsolt, a Novell munkatársa elmondta, hogy ögök eddig kidolgozta a termékekkel kapcsolatos követelményrendszert, folyamatosan vizsgálja termékeit, és Project 2000 címmel cselekvési programot állított össze. Hargitai hozzátette, hogy jelenleg forgalmazott termékek mindegyike 2000-kompatibilis, a NetWare 3.12, és annál nagyobb verziójú hálózati operációs rendszerekhez még készítenek javításokat.

A Novell a hálózati termékek felméréséhez három eszközt ajánl: az SNIP lemezt, amely egy, a regisztrációs sorozatszámokat összegyűjtő segédprogramot alkalmaz; az Information Ferret nevű segédprogramot, amely a hálózati Novell-termékek adatait gyűjti össze, és továbbítja a Novell Utah állambeli központ-

jához. Itt az összetevőkről megállapítják, hogy mely termék kompatibilis, és melyik nem, és ennek megfelelően állítják ki a szállítói nyilatkozatot, valamint javítási tanácsokat adnak. A harmadik eszköz a ZENworks, mellyel kapcsolatban újdonságnak számít, hogy legújabb, 2.0-s verziója már képes szoftver- és hardverleltárt készíteni (eddig ez csak a ManageWise-ban volt lehetséges).

A sajtótájékoztatón bemutatták a Greenwich Meantime által gyártott Check 2000 elnevezésű segédprogram működését. A program teszteli a BIOS-t, az operációs rendszert, leltárba veszi a gépen elhelyezett alkalmazásokat, majd összehasonlítja azt egy 5000 szoftvert tartalmazó listával. Ez utóbbi sajnos csak általánosan ismert szoftvereket tartalmaz, így a saját leltárszerű vagy a kevésbé ismert szoftverek esetében nem sokat segít. A Check

2000 előnye viszont, hogy integrálták a ZENworksszel, így a tesztelesek központi-llag végezhetők.

Hargitai befejezésül hozzátette, hogy a piaci igények – vállalati mérettől függően – eltérnek egymástól. Sok vállalat használna még 2x, 3.11, vagy 4.1 verziójú termékeket, a felkészülési idő csökken, a feladat pedig nagyon sokrétű. A piaci igények eltéréseit az okozza, hogy a nagyvállalatok komolyan veszik a problémát, projekteket szerveznek külön költségvetéssel, és felelősöket neveznek ki – itt a Novell a már említett központi tanácsadással és a leltár megkönnyítésével tud segíteni. Magyarországon a kisvállalati kör viszont nincs teljes mértékben tisztában a probléma nagyságával, ezért egyszerűen olcsón szeretné megúszni az Y2K-problémát.

Kellemen Zoltán

EPSON

EPSON EPL-N1600

Gazdaságos megoldás munkacsoportok számára.

- 16 lap/perc (DIN A4)
- 1200 dpi osztály
- 40 000 lap/hónap
- 8 MB (40 MB-ig bővíthető) memória
- opcionális hálózati illesztés

287 000 Ft + áfa

ÚJ!

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

TURADE
S.A. Trade SK



Scala

Több mint alkalmazás

Igencsak változó piaci környezetben kénytelenek dolgozni a vállalatirányítási rendszerek gyártói. Az internet és az elektronikus kereskedelem terjedése arra kényszerítette őket, hogy átalakítsák szoftvereiket, a millenniumi dátumváltás pedig a keresletet szűkítette be. Hogyan vészeli át ezeket az időkét a Scala – egyebek mellett erről is kérdeztük Clement Cohent, a cég operatív vezérigazgatóját és Stephen Y. Benfordot, a Scala ECE Hungary ügyvezetőjét.

– Manapság az informatikában minden az elektronikus kereskedelemről szól. Hogyan készül fel erre az új jelenségre a Scala?

Cohen: Világosan látható, hogy az ERP-piacot is az elektronikus kereskedelem felé fordulás jellemzi. Mi Scala.Solutions nevű termékünket kínáljuk az elektronikus üzletekhez; ez egy olyan eszközkészlet, amivel a Scala és a másik fél üzleti rendszere között lehet kapcsolatokat kiépíteni. A Scalával egyébként nemrégiben díjat is nyertünk egy amerikai, a GartnerGroup által szervezett versenyen. Bemutattuk, hogy egy Nokia Communicator segítségével hogyan lehet telefonon keresztül árut rendelni az internetről. Megoldásunk ráadásul többnyelvű, és több devizát is képes kezelni. Ezeknek köszönhetően lett a Scala.Solutions a legjobb „E-commerce enabling application”, azaz az elektronikus kereskedelmet leginkább elősegítő termék.

Mindez azért is nagyon fontos számunkra, mert a cég egyik jelszava: „megnyitni a kapukat a globális kereskedelem előtt”. Én most azért is jöttem Magyarországra, mert szeretném megkönnyíteni az elektronikus kereskedelemtől világszerte való bekapcsolódást.

Nagyon fontos megértetnünk a magyar vállalatokkal, valamint a kormányzattal és egyéb tényezővel, hogy ez a lehetőség egyszerre, és különleges alkalom. Mindenkinek szeretnénk megkönnyíteni az elektronikus kereskedelem világába való bekapcsolódást.

– Hogyan bátorítják az elektronikus kereskedelem használatát? Hiszen Magyarországon még nem nagyon ismertek a lehetőségek, és a tömegéből tájékozódóknak meg lehetőséget kell adni az internetről.

Cohen: Azzal próbálunk hatni a vállalatokra, hogy nem a technológiát, hanem az alkalmazási lehetőségeket mutatjuk be nekik. Konkrét megrendelések alapján készítettünk mintaaliziseket, melyek valós vállalati igényeket kielégítő megoldások. Az egyik ilyen, egy többek között méretekre készített rolókat is forgalmazó, lakberendezési cég számára készült. Ez azért is érdekes, mert ebben a megoldásban együtt van a vállalatok közötti, illetve a végfelhasználók felé irányuló elektronikus kereskedelem. A felhasználó a cég weblapját megnézve kiválasztja a neki tetsző formát, beírja a méreteket, és feladja a rendelést. Mivel a cég nem maga gyártja a rolókat, a Scala.Solutions segítségével továbbítja a megrendelést az alvállalkozóknak, majd intézi a házhoz szállítást, figyel a pontos fizetésre, és így tovább. Ezenkívül az ügyfél folyamatosan nyomon követheti, hol tart a megrendelése. Ez azért is lehet érdekes Magyarországon, mert ez a konkrét vállalat Svédországi

egy isten háta mögötti helyen üzemel, a webnek köszönhetően azonban már Dániából és Norvégiából is kap megrendeléseket, azaz olyan piacokat ért el, amire eddig esélye sem volt.

– Milyen platformstratégiát követ a Scala?

Cohen: Támogatjuk a Novell NetWare-t és a Bitrive-et, de alapvetően a Windows NT-re és az SQL Serverre optimalizáljuk a terméket. Az új telepítések döntő többsége már Windows NT-s. Általában három szóban szoktuk összefoglalni IT-stratégiánkat: Microsoft, Microsoft és Microsoft.

– Ugyanakkor a közepes méretű vállalkozásokat célozzák meg termékeikkel. Az ő körükben nem elterjedt a UNIX is?

Cohen: Mintegy két és fél évvel ezelőtt megkerestük legnagyobb és legbefolyásosabb ügyfeleinket. Ők nagyon egyszerűen azt mondták nekünk: „A jövő az NT és a SQL Server. Összpontosítsanak ezekre, és felejtsek el a többi”. És mi pontosan ezt tettük. Nagyon világos és jól érthető üzenet volt.

– Az utóbbi időben a vállalatirányítási rendszerek gyártói egyre nagyobb figyelmet fordítanak a beszállítói lánc automatizálására, az úgynevezett supply chain management kialakítására. Mit tesz ezen a területen a Scala?

Cohen: Érdekes dolgot vet fel a kérdés. A beszállítói lánc nagyon sokat tárgyalt téma volt úgy 12 hónappal ezelőtt. Aztán hirtelen jött az elektronikus kereskedelem, és most úgy néz ki, hogy az e-commerce stratégia része lesz a supply chain integrálás. Emiatt már sokkal kevesebbet beszélnek a beszállítói láncról, és inkább olyan témák kerültek előtérbe, mint a CRM, az ügyfélkapcsolatok kezelése. Ez utóbbi is fontos számunkra: most készülünk aláírni egy OEM-egyezményt egy CRM szoftvegyártóval, erre még talán ebben az évben sor kerül.

– És mi a helyzet a szintén sokat emlegetett ezredfordulóval?

Cohen: Ennek az az érdekessége, hogy kapcsolatban van egy általunk tapasztalt trenddel. Egyre több nagy helyi vállalat vásárolt Scalát, és nemcsak Magyarországon, hanem máshol a világon is. Ezek a cégek korábban rendszerint a „sarki fűszeresnél” vettek szoftvert, vagyis helyi, rendszerint kisebb cégekkel álltak kapcsolatban. Aztán egyszer csak elkezdtek Scalát vásárolni, és mi kíváncsiak voltunk, hogy miért. Ez irányú érdeklődésünkre azt válaszolták, hogy alapvetően két ok miatt váltottak: a millennium és az euró miatt. Ugyanis a helyi szállítóknak nagyon sok problémájuk volt – a pénzügyi háttér vagy a szakembergárda hiánya miatt – rendszerük 2000. évre való átállításával. A felhasználók felismerték, hogy ha a 2000. év ekkora próbatétel a szállítóknak, akkor az euró még na-

gyobb kihívás lesz: tudnak-e időben szállítani, egyáltalán talpon maradnak-e? Aztán jön a Windows 2000, a SQL Server 7, az Office 2000. A változás üteme rendkívül gyors. És a cégek rájöttek, hogy jobban teszik, ha olyan szállítót választanak, amelyik évente több millió dollárt költ termékei fejlesztésére; a Scala esetében ez 15 millió.

– Hogyan hatott a Scalára a dátumváltás, a 2000. év problémája? A potenciális vevők többsége elhalasztotta a vásárlást, vagy éppen ellenkezőleg, gyorsan vetek valamit? Melyik volt a jellemzőbb az Önök gyakorlatában?

Cohen: A piac nagyon világosan felosztható az első és a második körbe tartozó ERP-gyártókra. Az előbbiek termékeinek (ilyen például az SAP) tipikus telepítési ideje 1 és 3 év között van. Ezért aztán licencladásaik már tavaly év végén zuhanni kezdtek. A Scala, a második körbe tartozó cégként, 3-6 hónap alatt tudja üzembe helyezni rendszerét. Nagyobb gyártóvállalatoknál ez felmehet mondjuk 8-14 hónapra is, de ez a maximum. Ezért aztán minket ebből a szempontból egyelőre még nem érintett a dolgot.

Ugyanakkor már látunk néhány „pánikvásárlót”, bár egyelőre még csak Nyugat-Európában. Nemrégiben például aláírtunk egy szerződést egy francia hotelláncal: 60 szállodát kell három és fél hónap alatt 2000-kompatibilissá tenni. Biztosak vagyunk abban, hogy fel kell készülnünk hasonló dolgokra a közép-európai piacokon is.

– Egyetérti azzal, hogy a Scala sikerének egyik titka a rendkívül sok nyelv támogatása?

Cohen: Itt is az nyilvánul meg, hogy a globális piac igényeinek akarunk megfelelni. A Scala egyetlen piacnak tekintti az egész világot. Így módon a terméknek csak egy változata van minden ország és nyelv számára. A többnyelvűség alatt mi valódi többnyelvűséget értünk: egyrészt a szoftver egészét lefordítjuk, a sűgőval és a kézikönyvet együtt, másrészt néhány kivételtől eltekintve az egész munkát mi csináljuk, nem adjuk ki külső cégeknek.

Így nem állhat elő az a helyzet, hogy a legfrissebb verzió csak egy-két nyelven létezik, s egy nemzetközi cég nem kényszerül olyan váltásra, hogy vagy vár a frissítésel, vagy eltérő verziókat használ a különböző országokban.

A másik dolog, amit a legtöbb ügyfél értekel a Scalában, hogy a szoftver megvételkor nem pusztán egy termék kerül a birtokukba. Megkapják azt az üzleti tudást is, amivel konzulenseink rendelkeznek, és az nem elhanyagolható. Itt Budapesten van a Scalának egy továbbképző központja, egyeteme, ahová a világ összes tájáról jönnek hallgatók. A 13 hetes oktatás érdekessége a tananyag: nem csupán az

alkalmazásban szereznek jártasságot a hallgatók, hanem üzleti folyamatokat, legjobb gyakorlatokat is oktatunk nekik. A Scalát már húsz éve használják, köztük meglehetősen nagy nemzetközi cégek is, melyek némelyike több mint százéves múltat tekint vissza. Ezek a cégek az elmúlt száz évet bizonyos üzleti folyamatok tökéletesítésével töltötték. Ez a fajta tapasztalat beépül a Scala termékeibe, és ezt is tanítjuk. Vagyis, amikor valaki Scalát vesz, vele együtt szakmai, üzleti hozzáértést is vesz.

Van egy bevezetési módszertanunk is, amit kimondottan a közép-vállalatok számára fejlesztettünk ki. Ez hat lépésből áll: elemzés, projektszervezet létrehozása, adat-előkészítés, próbaüzem, átadás, tervezés. Vagyis, amikor valaki Scalát vesz, vele együtt szakmai, üzleti hozzáértést is vesz.

Van egy bevezetési módszertanunk is, amit kimondottan a közép-vállalatok számára fejlesztettünk ki. Ez hat lépésből áll: elemzés, projektszervezet létrehozása, adat-előkészítés, próbaüzem, átadás, tervezés. Vagyis, amikor valaki Scalát vesz, vele együtt szakmai, üzleti hozzáértést is vesz.

– Itt van Magyarországon az akadémia. Eszerint megkülönböztetett szerepet játszik az ország a Scala életében?

Cohen: Nagyon fontos számunkra Magyarország, de a többi térségbeli ország is. Fantasztikus eredményeket értünk el ebben a régióban, részben annak köszönhetően, hogy nagyon korán jöttünk, a helyi nyelveket is ismerte a termékünk, megértettük az itteni üzleti gyakorlatot és pénzügyi szabályokat. Ehhez jött még az, hogy mi megoldást árultunk, nem pedig csak leszállítottuk a szoftvert, és azt mondtuk, viszlát. Ezért van az, hogy számos országban – így Magyarországon, Romániában, Oroszországban – a saját szegmensünkön belül mi vagyunk az elsők. A világon egyébként több mint 60 országban 7600 ügyfelünk van, 80 ezer felhasználóval. Magyarországon közel 2000 a felhasználók száma.



Clement Cohen

– Van-e különleges stratégiájuk a magyar piacon a megcélzott felhasználókat, iparágakat illetően?

Benford: Magyarországi stratégiánk abban foglalható össze, hogy a bármely iparágban tevékenykedő dinamikus cégek segítségét céljuk elérésében. Amit ma itt látunk, az nagyon hasonló ahhoz, amiről Clement beszélt a külföldi cégekkel kapcsolatban: a vállalkozások kezdik felismerni, hogy szükségük van ilyen eszközökre a versenyképesség megőrzése céljából. És ez egyelőre főleg Budapestre, Székesfehérvárra, New Yorkra vagy Brüsszellel. Azt hiszem, jó és agresszív piacpolitikát követünk.

Cohen: Emellett persze van néhány olyan iparág, ahol a Scala tradicionálisan erős. Ilyen a távközlés, a gyógyszeripar, az elektronikai ipar, az élelmiszeripar, az energetika, a vegyipar vagy a vendéglátás, illetve a turizmus. Ezen iparágak némelyikében 90 százalékos a részesedésünk.

Benford: Magyarországi ügyfeleink összetétele is hűen tükrözi ezt az iparági megoszlást.

– Bővül a magyar piac?

Benford: Igen. Most már egy nagyon torta szeletén osztozhatunk a versenytsákkal. Amikor pár éve elkezdődött a termék forgalmazás, még meglehetősen szűk volt a piac. Azóta viszont komoly mértékben megnőtt a forgalom.

Cohen: És ezzel együtt jár az is, hogy ügyfeleink igényei egyre kifinomultabbak. Itt is egyre inkább az a jellemző, ami Nyugat-Európában. A Scalánál nekünk megvan az az előnyünk, hogy tudjuk, mi történik a magyarállat kiéleztebb verseny folyótató piacokon, így fel tudunk készülni arra, mi történik itt a közeljövőben.

– Milyen a tipikus Scala-felhasználó?

Benford: Azt hiszem, a tipikus felhasználó változott az évek során. Amikor megjelentünk Magyarországon, a tipikus vásárló a nemzetközi cég volt, amely a politikai változásokot kihasználva igyekezett az itteni helyi piacokon megvetni a lábát. Idővel a felhasználók összetétele kiegyensúlyozottabbá vált. Ügyfeleink között vannak külföldi tulajdonú, de helyben bejegyzett cégek; vannak a nagy helyi vállalatok, meg a nemzetközi cégek helyi leányvállalatai. És vannak olyan magyar cégek is, amelyek mára már nemzetközivé lettek. Vagyis most már az ellenkező irányú folyamat is megindult.

Schopp Attila

Közművész



Már pár hónapja annak, hogy az IBM Magyarország levelet írt partnereinek. A levél tartalma szerződésfelbontás volt, mégpedig BCU-ügyben. S bár jogilag nem kifogásolható – korrekciót – az IBM Magyarország eljárása, etikai szempontból több felhasználó is elítéli azt. Többnyire nem is a hazai IBM-esekre haragszanak, hanem magára a Kék Óriásra. Hisz ők egy világégen szolgáltatást vettek meg. E szolgáltatás bevezetésére, illetve a havi támogatási díjra nem kevés pénzt költöttek, s most úgy érzik, ezt a pénzt kidobták az ablakon. A felhasználók a BCU-s szerződés felbontása után választás elé kerültek: vagy átérnek egy másik integrált vállalati irányítási rendszerre, vagy maradnak a Libra mellett. S persze bárhol is döntenek, fizetniük kell. Mégpedig nem keveset.

Megszűnt egy olyan szolgáltatás, amelyről a felhasználók addig csupa jót mondtak, s élveztek minden előnyét. Kizűnt szolgáltatást kaptak, kedvező áron. S ennek váratlanul befellegzett. Mit tehet ilyenkor a pórul járt felhasználó? Szélnézet például a piacon, s feltérképezheti, hogy milyen integrált rendszerre térhetne át. Persze ezzel csak az elvi lehetőség szintjén játszhat. Hisz az IBM Magyarország év közben bontotta fel a szerződést, s így lényegében kizártnak tekinthető a más rendszerre való átérés lehetősége. Mert 4-5 hónap adatait kellett volna átadni egy másik rendszerbe. S ki vállalkozik erre? (A több mint 20 BCU-ügyfélből mindössze egy felhasználó.) Bár az IBM váltig állítja, hogy év közben is nyugodtan át lehet térni az egyik integrált rendszerrel egy másikra, mégis ebben a helyzetben szinte mindenki maradt a Libránál. S így nem kell azon sem csodálkozni, hogy az ügyfelek többsége úgy érzi: az IBM valósággal tálcán nyújtotta át őket a Librá fejlesztő Mikro Volán Elektronikának, amellyel lényegében kényszerházasságot kellett kötniük. S persze több felhasználó ehhez azonnal hozzáfűzi, hogy az MVE kihasználta a helyzetet, s meglehetősen borsos árat kért a Libra bérleti konstrukciójáért. Ugyanakkor az MVE állítja: sem az átállási díj, sem pedig a havi szolgáltatási díj mértékének meghatározásában nem használta ki a felhasználók szorult helyzetét. Pont ellenkezőleg: inkább nyomott áron kínálta szolgáltatásukat, mert szerettek volna annyit volt BCU-ügyfelet megtartani, amennyit csak lehet. (A sors iróniája, hogy ezeknek az ügyfeleknek a túlnyomó többsége már a BCU megindulása előtt is Librá-ügyfél volt.) Év végén azonban kiderült, hogy melyikük marad – immár nem kényszerűségből – a Libra mellett. Persze a helyzet akkor sem lesz fehéres vagy fekete. Mert lehet, hogy a felhasználó funkcionálisban, árban nagyjából meg lesz elégedve a Librával. De vajon az MVE helyre tudja-e állítani a megcsappant bizalmat?

Mi tagadás, a volt BCU-ügyfelek becsapva érzik magukat. Hisz most meg kellett venniük a kiszolgálót, a szoftverfrissítést, ki kellett fizetniük az állási díjat, a bérleti konstrukciót, továbbá ki kellett képezniük és foglalkoztatniuk kellett Oracle-höz és Librához értő szakembert. S persze az a felhasználó, aki már pórul járt egy világcéggel, még véletlenül sem veszi meg annak kiszolgálóját. Pláne, ha ilyen szorult helyzetben nem is annyira gyors és vonzó a világcég ajánlata. Nem úgy a konkurenciáé. Most a volt BCU-ügyfeleknek szinte kizárólag Compaq vagy HP kiszolgálókon fut a Libra.

Pár évvel ezelőtt az IBM meghonosította az informatikai közmű intézményét Magyarországon. Üzletileg azonban nem váltak be a Kék Óriás számításai. És rövid távon nem térülhetett meg a szolgáltatást igénybe vevők befektetése sem. Állítják: nincs arányban a ráfordításuk mértéke az IBM által nyújtott szolgáltatásokkal. Több helyen okozott gondot például az is, hogy az adatárakat az adóhatóság ellenőrzés számára megfelelő állapotban őrizték meg, s ezeknek a cégeknek is ott van a nyakán a kétezredik év.

Az természetes, hogy nem lehet veszteséget termelni. Még a nagy IBM-nek sem. Így tehát – túl az Óperencián – elhatározzák, hogy be kell csukni a BCU-t Magyarországon. Igaz, ezzel a Kék Óriás – illetve magyarországi vállalata – valószínűleg hosszabb időre elveszti ezeket az ügyfeleket. S persze az is lehetséges, hogy néhány volt hazai ügyfél akár még pert is indít az IBM ellen ilyen-olyan jogcímen (például az ügyfelek félrevezetése vagy szakszerűtlen szolgáltatás nyújtása miatt). S az élet furcsa fintora, hogy esetleg pont olyan kis ügyfelek szólnak majd harcba a nagy világcég ellen, amelyek megsegítésére a BCU-t eredetileg kitalálták.

Sziebig Andrea

Változások a kormányzati informatikában

Július 9-én a Miniszterelnöki Hivatal informatikai tevékenységéről tartottak sajtótájékoztatót a hivatal konferenciatermében. Bártfai Béla, a MeH közigazgatási államtitkára bevezetőjében a hivatal ez irányú céljaként az államigazgatási informatika koordinációjának továbbfejlesztését emelte ki, amely célról júliusban kormányhatározat is született. A kormányhatározat kimondja, hogy a helyi közigazgatási szerveknek szükséges létrehozni a központi feladatok végrehajtását megvalósító, illetve a helyi feladatok koordinálását elősegítő szervezeteket, valamint, hogy a nagyobb államigazgatási szerveknél az informatikai folyamatokért felelős vezetőket kell vonni a szervezet legfelsőbb szintű irányításába. A helyi informatikai szervezetek feladata nemcsak a szakmai irány megszabása lesz, hanem nekik kell gondoskodniuk a forrástervezésről is – emelte ki Bártfai.

Zöldné Roska Marietta helyettes államtitkár, valamint Magyar Zsuzsanna fősztályvezető a MeH fontos projektjeiről beszélt. Ezek közül jelenleg a legnagyobb a kormányzati iratnyilvántartó rendszer létrehozása, amelynek feladatait egy pályá-

zat győzteseként a FreeSoft Kft. véggezheti el. A rendszer az iktáson kívül alkalmas lesz a dokumentumok életútjának menedzselésére, az iratkapcsolatok (levél-válaszlevél) megteremtésére, valamint az iratok archivumokból való visszakeresésére is. Az irat nevű, moduláris felépítésű, szabványos adatbázis alapú, de egyedi fejlesztésű alkalmazás igen erősen kapcsolódik a már meglevő X.500-as kormányzati levelező-rendszerhez, de használatához szükséges az elektronikus irat, és az elektronikus aláírás fogalmának törvényi rendezése is. Ugyancsak a projekt részeként egyeztetik az irat és az elterjedt irodaautomatizálási rendszerek követelményeit; teszik ezt azért, hogy a megvalósuló alkalmazás környezetfüggetlen legyen. Most úgy látszik – fejtette ki Zöldné –, hogy a KHM által felügyelt törvényalkotási folyamat tervezett lezárása (azaz a törvény megszületése) számukra túl távoli, ezért egy ad hoc bizottságot hoztak létre, amely az államigazgatás számára kidolgozza a szükséges szabályokat.

Az irat létrehozásának első fázisa december végével ér véget, addig a MeH, a Gazdasági, a Népjóléti, az

Oktatási és a Honvédelmi Minisztérium kapcsolódik be a rendszerbe. Jövőre várható a teljes központi államigazgatás bekapcsolása, azután pedig a helyi államigazgatási szervek következnek.

Másik nagy projektjük a Közigazgatási Információkereső Mintarendszer (Kikeres), amely a jogosult felhasználók számára – adatfajtánként változó elérési jogosultságot kezelő – adattárház létrehozását célozza meg. Ez a munka jelenleg a fogalomtár tartalmának meghatározásánál, illetve a mintarendszer felépítésénél tart. A két nagy projekt némiképp hat is egymásra, s erre a projektre épül egy kisebb feladatot megvalósító rendszer, a Metatér is, amely az államigazgatási szempontból fontos térinformatikai adatok gyűjtőhelye lesz; a rendszer első változata már elérhető.

Gazdálkodási vonatkozású kérdéseinkre válaszul Zöldné elmondta, hogy a MeH informatikai és távközlési célokra idén mintegy 680 millió forintot fordíthat, amelyből a három év alatt megvalósítandó irat rendszerre idén 90 millió forint jut, és a további éveken is komoly költségekkel számolnak.

Ássuk be magunkat a hálózati gazdaságba!

Dig.IT! címmel rendezett nemrégiben továbbképzést a digitális gazdaságról a Carnation Strategic Internet Consulting nevű budapesti tanácsadó cég. Bevezető előadásában Székfi Balázs ügyvezető igazgató a hálózati gazdaság keretrendszeréről, az új médiumokról, új piacokról, új technológiákról beszélt, továbbá kiemelte a hálózati gazdaság rejlő üzleti potenciálját, ezek stratégiai jelentőségét, ezek stratégiai jelentőségét.

Kerti Géza a Kirovói webstudiótól a cégek internettel kapcsolatos kommunikációs stratégiájának ismértveit, sajátosságait ecsetelte; Kóka János, az Elender Informatikai Rt. vezérigazgatója pedig a magyarországi internethelyzetéről adott értékelést, kitérve a szolgáltatások jövőbeli alakulására is. Kóka szerint hazánkban évente megkétszereződik az internetfelhasználók száma, jelenleg 500-700 ezren lógnak rendszeresen a weben; az előfizetők száma ugyanakkor mintegy 100 ezerre tehető. A szolgáltatási piac 84 százalékát három társaság fedi le: a MatávNet, az Elender és a Danaten.

Az üzleti felhasználókról szólva Molnár Dániel, a Carnation vezető tanácsadója ismertette egy, a száz legnagyobb magyar vállalatra kiterjedő, nemrégiben elvégzett felmérés eredményét. Ebből többek között az is kiderült, hogy bár a cégek 64 százalékának van írott informatikai stratégiája, internetstratégiával mindössze 27 százalékuk rendelkezik. A száz vizsgált vállalat közül csupán 44 van jelen az interneten, ám a weboldaluk többsége ezekben az

esetekben sem lép túl a brosúra jellegű, azaz minimálisak az interakciós és tranzakciós lehetőségek. A „tréning” sor került az elektronikus kereskedelem, illetve különböző válfajainak definiálására is, ezt Geist Éva és Sugár Péter, az IMB Magyarországi Kft. munkatársai vé-

Dig.IT
Dig.IT
Dig.IT

geztek el, kiegészítve mondandójukat az IBM e-business megoldásainak vázlatos ismertetésével.

Szűcs Zoltán, a Carnation marketing-tanácsadójának az e-commerce globális és magyarországi helyzetéről szóló előadásából kiderült, hogy a fogyasztói bevételek tavaly világszerte 4,5 milliárd dollárt tettek ki, s ez az összeg 2002-re várhatóan 35,3 milliárdra ugrik. Ami a vállalkozási webes kereskedelmet illeti, a számok itt nagyságrendekkel nagyobbak: 1998-ban 74 milliárd dolláros forgalom generálódott, ami öt év

múlva 388 milliárd körül alakult. Magyarországon a fogyasztói piacot 70-80 vállalkozás szolgálja ki, ezek könyvek, CD-k, értékpapírok stb. értékesítésével foglalkoznak. 1998-ban ebből mintegy 8 millió forintos bevétel származott, idén 24 millió várható, 2003-ra pedig a forgalom nagysága elérheti a 720 millió forintot. Az üzleti piacot hazánkban is erőteljesebb online árusítás jellemzi; az üzleti megoldások száma tavaly 105-re nőtt, s 2003-ra elérheti a 2000-et.

Az Oracle internetgazdaság működését lehetővé tevő megoldásairól, az i-plattformról és az i-applications-ról Ágai Szabolcs, az Oracle Hungary alkalmazásértékesítési tanácsadója beszélt, majd kereskésztal-beszélgetés következett Z. Karvalics László, ITK-igazgató vezetésével. A beszélgetés – amelynek fókuszában a hálózati polgár, a „netizen” állt – többek között olyan kérdésekre kerest választ, hogy vannak-e megkülönböztető jellemzői ennek a különleges emberfajtának, mi a különbség az amerikai és a magyar fogyasztó között, illetve hogyan lesz a tranzakcióméteggel felhasználóképp, ebből meg üzleti stratégia. Az egész napos rendezvényt az ActiveMediát képviselő Horváth László előadása zárta, amely az internet üzleti modelljeiről szólt, hangsúlyozva a világháló mint stratégiai eszköz jelentőségét, s kiemelve az általa biztosított versenyelőnyt.

Mártonffy Attila

H Í R E K

Internettelefonias szolgáltatást indított be a Deutsche Telekom. A FreeCall Online nevű szolgáltatást a vállalati ügyfeleknek szánja a DT, hogy azok jobban ki tudják szolgáltatni elektromos kereskedelmi weblapjaikra ellátogató felhasználókat. Ezt úgy érik el, hogy lehetővé teszik a végfelhasználóknak, hogy a webapról hívást kezdeményezzenek, ha kérdésük van. Ehhez le kell tölteni a megfelelő szoftvert, utána, a szabad hívás gombjára kattintva megjelenik egy újabb ablak, ahonnan internetes hívást lehet kezdeményezni. A hívást a nyilvános telefonhálózatra továbbítja, ahonnan eléri a cég híváskezelő központját. Természetesen a szolgáltatás igénybevételéhez szükség van hangkártyára, mikrofonra, Windows 95-re vagy 98-ra, illetve legalább a Netscape Navigator 4.0-ra vagy az Internet Explorer 4.0-ra. (IDGNS, München)

A korábbiánál hatékonyabb IP alapú hang- és ATM-képességekkel vértette fel Definity alközponti rendszerrel a Lucent, amikor kiadta Definity Enterprise Communications Server (ECS) szoftver- és hardverrel ellátott csomagjának 7.1-es változatát. A csomag lehetővé teszi a Definity rendszerek számára, hogy IP-, ATM- vagy vonalkapcsolt hálózatokat hasznosítsanak hang- és faxforgalom továbbítására. Az új csomag részei: IP-trónk csatló, ATM vonali kártya, TCP/IP kapcsolattartási szoftver, valamint különféle továbbfejlesztések, amelyek a Q-Signaling szabványának való megfeleléstől a kommunikációt a Lucent és más gyártók rendszerei között. Ugyancsak megtalálhatók a 7.1-es csomagban a hálózatfelügyeletet egyszerűsítő és a biztonságot fokozó eszközök. (IDGNS, San Mateo)

Leváltotta magáról mobilüzletelést a holland távközlési szolgáltató, a KPN. A KPN Mobile nevű cég megalakításának legfőbb oka, hogy megkönnyítsék az ügyfeleknek és a befektetőknek a cég összehasonlíthatóságát más holland mobilszolgáltatókkal. A mobilcég továbbra is a KPN leányvállalata marad, és megtartja strukturáját is. A KPN szövege szerint, amikor egy kis országban öt mobilszolgáltató van, nagyon fontos, hogy mindenki tisztában legyen azokkal, hogyan teljesítenek a cégek. A KPN főbb mobil riválisai más európai szolgáltatók leányvállalatai vagy érdekltségek: a Dutch Tone a France Télécomé, a Libertel a Vodafone-é, a Telefort pedig a British Telecomé. (IDGNS, London)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Internetes céget vett az UPC

Magyarország legnagyobb kábeltelevíziós társasága, az UPC Magyarország Kft. Nyiregyháza Önkormányzatától, valamint a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzattól megvásárolta a Szab-I-Net

Kht-t. Az 1996-ban alapított Szab-I-Net Nyiregyháza és térségében több mint 25 ezer háztartást lát el kábeltelevízió-szolgáltatással. Hálózatának törzsága már ma is mindenütt alkalmas a kétirányú kommunikációra, s a lakásokig terjedő szakaszoknak egyelőre körülbelül az egynegyedén tudnak interaktív szolgáltatásokat felajánlani.

Ami a Szab-I-Net kábelhálózatán nyújtott internetszolgáltatást illeti, jelenleg két, egymástól elkülönülő hálózati megoldásról beszélhetünk. Az egyik mintegy 50 intézményi számítógépes rendszert köt össze, miáltal körülbelül 2000 felhasználó fér hozzá az internethez. A másik – egy kísérleti rendszer – 30 lakást kapcsol kábelben keresztül a világhálózathoz. Ezen túlmenően a Szab-I-Net nagyjából 600 előfizetőnek nyújt kapcsolt telefononali internet-hozzáférést.

A várakozások szerint az elkövetkező két évben a háztartások 10-15 százaléka – 3-4 ezer lakás – veszi

majd igénybe a kábelhálózaton nyújtott internetszolgáltatást. Mivel ez a megoldás egészen az előfizetőig szélessávú hozzáférést kínál, továbbá az internetezés költségeit a telefondíj nem növeli, az új tulajdonos reméli, hogy a kapcsolt telefononali előfizetők közül minél többen áttérnek a kábelmodemek használatára. Jelenleg a Szab-I-Net 50 ezer forintért (egyszer fizetendő) bocsátja kábelcsatlakozással rendelkezőknek a szükséges eszközöket, ehhez járul a havi 10 ezer forint használati díj, amiért 600 megabájtnyi adat tölthető le a világhálóról.

Az amerikai érdekeltségű UPC Magyarország több mint 450 ezer budapesti és vidéki háztartásban nyújt kábeltelevízió-, valamint néhány helyen internetszolgáltatást. Ez utóbbi részaránya egyelőre alacsony, ám a cégvezetés reményei szerint 5 éven belül – további cégvásárlások és fejlesztések révén – a bevételük 30 százaléka az internet-üzletégből származik majd. Tavaly

5 millió dollárt költöttek magyarországi akvizíciókra, idén hozzávetőleg 20 millió dollárt kívánnak cégeket vásárolni. A 1999-re tervezett összegből ez ideig 8 millió dollárt használtak fel. A vásárlások homlokterében az önkormányzati tulajdonban lévő kábeltelevízió-társaságok állnak. Hálózataik átépítésére, valamint új fejlesztésekre ebben az évben 8,4 milliárd forintot szánnak.

Mallás Judit

PanConnect

Földrajzilag szétszórva elhelyezkedő telephelyek hang- és adatátviteli, valamint intranetes alkalmazásait összekapcsoló szolgáltatást vezetett be a PanTel. Az Internet Protocol alapuló PanConnectet a szolgáltatásba bekapcsolt helyszíneken telepített PanConnect átjárók keresztléte lehet igénybe venni. A PanConnect használatához a szolgáltatásba foglaltatott túl nincs szükség további bérelt vonalakra vagy egyéb ártiteli rendszerekre.

M. J.

Jubileumi HTE-konferencia

Nem engedhető meg a monopólium

Magyarország a távközlés terén – a vezetőek telefonszolgáltatásban érvényes kizárólagosság kivételével – már ma megfelel az EU elvárásainak, jelentette ki **Katona Kálmán** hírközlési miniszter a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület 50 éves fennállása alkalmából rendezett konferencián. Beszédében a miniszter elrendő célként jelölte meg a Hírközlési Főfelügyelet teljes – nemcsak a piactól, hanem a hírközlési miniszterrel való – függetlenségének megteremtését.

A jogalkotás legfontosabb feladatai között első helyen említette a távközlési és postai szolgáltatásokat, valamint az információs technológiákat átfigógon szabályozó, a nevezett területek konvergenciáját már megfelelően kezelő, új, egységes hírközlési törvény megalkotását. Fontos lépés lesz az EU-hoz való csatlakozás során az egyetemes szolgáltatási kötelezettség feltételrendszerének kialakítása, a nyílt hálózati hozzáférésre vonatkozó EU-irányelvek alkalmazása, a költség alapú összekapcsolási díjak rendszerének bevezetése. Olyan új engedélyezési rendszert kell bevezetni,

amely megkönnyíti az új szereplők piacra lépését, ugyanakkor leegyszerűsíti az ellenőrzési folyamatot is, azaz a piacról való kikerülést. Előreláthatólag 2002 körül jelenik meg Magyarországon a harmadik generációs UMTS mobiltelefon-rendszer.

A KHVM tervei szerint hamarosan megindulhatnak a polgári és a készenléti TETRA-szolgáltatások. Az utóbbi időben felgyorsultak a digitális rádió- és televízióműsor-sugárzás bevezetésének előkészületei. Ugyancsak a közeljövőben várható esemény az Antenna Hungária privatizációja.

A konferencián jelen volt és fel-szólt a Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU) főtitkára, **Yoshio Utsumi** beszédének középpontjában a rövidesen megjelenő, egységes szabványokon alapuló, harmadik generációs mobiltelefon-hálózatok álltak. A multimédiás szolgáltatásokat is nyújtó UMTS-sel az egész világ egyetlen nagy piaccá válhat, mondta Utsumi.

Katona Kálmán meghívására ellátogatott a rendezvényre a horvát, a lengyel, az olasz, a szlovén és a szlovák távközlési miniszter, vala-

mint a görög miniszter megbízottja. A vendégek kerekasztal-beszéletést folytattak, melyen röviden változtak távközlési eredményeiket, speciális megoldásaikat, jövőbeli terveiket. Elmondásukból kiderült, hogy a hasonlóságokon kívül számos területen – például a privatizáció állásában, a DCS 1800-as tender sikerében – jelentős eltérések mutatkoznak. Horvátországban például csak idén indul meg a nemzeti távközlési szolgáltató magánosítása, Szlová-

kiában pedig már két DCS 1800-as tender zárult sikertelenül. Katona Kálmán fontos kormányzati feladatként emelte ki a monopóliumok lebontását, illetve azok újraalakulásának megakadályozását. Ennek kapcsán jó példaként említette a hazai gyakorlatból a távközlési törvény nemrég elfogadott azon módosítását, miszerint távközlési szervezet nem építhet hálózattal párhuzamos kábeltelevízió-hálózatot.

M. J.

Lesz-e Telekom Budapesten?

Míg az ITU korábban elsősorban műszaki kérdésekkel foglalkozott, addig a jövőben szabályozó, távközlés-politikai hatósági szerepet kíván betölteni, hangsúlyozta **Yoshio Utsumi** főtitkár Katona Kálmánnal folytatott megbeszélésén. A szervezetnek jelenleg az a legnagyobb feladata, hogy kialakítsa a harmadik generációs mobiltelefonok nemzetközi szabványát.

Katona Kálmán megismételte azt a

korábban már jelezett szándékot, hogy Budapest ismét szeretné megrendezni az Európa Telekom kiállítást. Magyarország 1992-ben adott otthont a rendezvénynek, a 2001-es kiállítás helyszínéül korábban két város neve, Budapest és Moszkva merült fel.

A főtitkár Katona Kálmánnal – Magyarország és az ITU együttműködésének fejlesztésében végzett munkájáért – átadta a szervezet Ezüst Emlékérmét.

Matáv

Telefonkönyv és tudakozó

A Matáv és a Magyar Telefonkönyvtársaság a budapesti telefonkönyv 1999-es kiadásának megjelenése alkalmából a közelmúltban sajtóbeszélgetést rendezett a könyv mint információhordozó mögött álló adatbázis kérdéseiről.

A két vállalat képviselői elmondták, hogy nemrég fejeződött be a budapesti adatpontosítási projekt; ebben több mint 400 ezer előfizetőt kerestek meg levélben, de a tényleges pontosítások száma sajnos nem

érte el a várt arányt, a többség, azaz a megkerdezettek 40 százaléka inkább csak kiegészítő adatait javította. Hogy az adatbázis mennyire jól használható – vagyis hogy mennyire pontosak az adatai –, az nagyon bonyolult kérdés. Érdekes ellentmondás állhat elő ugyanis a szerződések nyilvántartó adatbázis és az előfizető nyilvántartás között, ha az egyéni vállalkozók (nekik – a jelenlegi szabályozás szerint – élvilág közületi belépési díjjal kel-

lene telefonvonalat vásárolniuk) utólag átszortolhatják magukat a cégnevük alatti megjelenéshez. Átszortolás híján viszont a tudakozón nagyon sok esetben nem talál meg egy-egy keresett céget.

Érdekes terület az is, hogy mennyire törődnek az előfizetők a személyiségjogi kérdésekkel. A budapesti előfizetők nyilvántartásából alig 10 százaléka, nagyjából 100 ezer előfizető kérte azt, hogy adatait ne juttassák marketingcégek kezébe, sőt

egyszer megtörtént, hogy valaki a Matávnál reklamált, mert kimaradt valamilyen akcióból; az adatok átadását pedig évente csupán néhány előfizető sérelmezi. Jobb híján azt a gyakorlatot követik, hogy a telefonkönyvben és az internetes adatbázisban házszám nélküli címadatakat jelentenek meg, de az internetes tudakozó mostani formáját csak első kísérletnek tekintik; a tapasztalatok alapján mindenképpen módosítani akarnak majd rajta.

S van a telefonkönyvnek egy harmadik formája is: a CD-s változat. Ez megvásárolható, sőt 10 könyv helyett ingyen is odaadják az üzleti előfizetőknek.

R. G.

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

Éljen a közepszer!

Kevés az internetmilliomos

Kezdetben, az internetkorszak hajnalán szinte kivétel nélkül minden ipari elemző azt jósolta: ebben az üzletágban csak a tehetséges, átlagon felüli intelligenciájú, kreatív emberek próbálnak szerencsét. Mára azonban már világosan látszik, hogy – a korábbi prognózissal ellentétben – egyáltalán nem a szellemi elit sajátította ki a világhálót. A webvállalkozók tekintélyes hányada nagyon is átlagos képességű személy. Egy valami kapcsolja össze ennek a tábornak az alsó és felső végét: csaknem mindenki azonnal és roppant mód meg akar gazdagodni.

ACNN Moneyline korábbi főnöke, *Lou Dobbs* szintén azok közé tartozik, akik azt hitték, azonnal milliommósok lesznek, ha internetes vállalkozásba kezdenek. Úgy látszik, hiába tapasztalt pénzügyi szakértő valaki, nem feltétlenül képes felmérni saját lehetőségeit és korlátait. *Dobbs* nem termelt nyereséget, mind ahogyan sokan mások sem tudnak elmozdulni – jó esetben – a nullszaldóról.

Piacutatói vélemények szerint azonban ma nem is annyira a nyereségség a fontos, mint inkább az, hogy megvessük lábunkat az internetarénában, és lehetőség szerint napról napra bővítsük piaci részesedésünket. Pontosán ezért van az, hogy az internetes cégek gyorsan felduzzasztják dolgozói létszámukat, kemény összegeket ölnék marketingbe, és pillanatok alatt óriási veszteséget termelnek.

Bizonytalan befektetők

A jövőbe fektet be az, aki ma vállalja az internetiparban elkönnyült veszteséget – állítják egyesült államokbeli piaci szakértők. Ugyanakkor rendszerint azt is hozzátesszik, hogy idővel kötelező lesz profittot felmutatni, hiszen a tőzsdéi befektetők türelme is véges. (Az amerikai induló webvállalkozások többsége rögtön a tőzsdére vonul.)

Míg korábban az a szemlélet uralkodott az értékpapírcsúcson, hogy a valutát és feltétel nélkül befektettek a „legnevesesebb” internetes cégekbe is, mára megtorpanni látszik ez a trend. Egyre kevesebb pénzember hajlandó olyan vállalkozásba invesztálni, amely gyenge alapötlet köré épül, vagy amelynél a kezdet kezdetén lehet sejtetni, hogy csak a távoli jövőben fog nyereséget termelni. Végtére is nem lehet mindenki sikeres böngészőfejlesztő, vagy az Amazon.comhoz fogható online kereskedő. A vérszegény, vagy a nagyon könnyen másolható ötletre alapozó internetes cégeket a piac öli meg. Előfordulhat persze olyan szerencsés eset is, hogy valamelyik nagyhal (a Yahoo, az Amazon.com, az AOL, az eBay vagy a Netscape) felvásárolja ezeket a vállalkozásokat, és miután vonzaskörébe fogta, arra kényszeríti őket, hogy színvonalasabb tevékenységbe kezdjenek.

Sajnos, az esetek többségében nem

érkezik meg a felmentő sereg, életpályák tömek derékba, webálmok szállnak el, csorbát szenved a munkaerőpiac, ráadásul rengeteg feleslegesen elvesztegetett idő rontja az internetvállalkozás egyenlegét. Piacutatók adatai azt mutatják, hogy az elmúlt tíz évben csak minden tizedik kezdő webvállalkozás bizonyult sikeresnek, és a kockázati tőkés szemszövegéből nézve százból csupán öt internetvonatkozású üzleti ötlet volt életképesnek tekinthető.

Ennek ellenére hónapról hónapra ezrével születnek az újabb tervek: neves amerikai egyetemek és üzleti iskolák hallgatói imdítanak internetes vállalkozásokat, és emiatt az információtechnológiai ipar egyéb szektorai nélkülözni kénytelenek őket. Számos egyesült államokbeli nagyvállalat szembesül azzal a problémával, hogy elveszti máskülönb megbeszélte, jól fizetett menedzsereit és más beosztású alkalmazottait, csak azért, mert azok nem tudták ellenállni az esetleges gyors meggazdagodás lehetőségének.

Túl sokat kockáztatnak a pályaelhagyók? Arról már szótunk, hogy nincs baj akkor, ha Amazonék és társaik veszik meg az internetipar kezdetét. Sőt, előfordul olyan eset is, nem is ritkán, hogy egy tökéletesen hagyományos profilú vállalatnak van szüksége internethez értő teamre, és hajlandó felvásárolni az egész céget. Framinghamban azonban úgy látják, hogy túl sokan maradnak talaj nélkül egy-egy sikertelen internetkaland után.

Ugyanakkor az amerikai Kereskedelmi Minisztérium statisztikái azt mutatják, hogy növekvő a kereslet az IT szakemberek széles körére. *William Daley* miniszter azt jósolja, hogy 2006-ra legkevesebb 1,3 millió új IT alkalmazottra lesz szükség; körülbelül 1,13 millió új álláshely jön létre, és hozzávetőleg 240 ezer főnek kell pótolnia a pályáról távozó, vagy kiöregedett szakértőket.

Kaméleonstratégia

A Massachusetts állambeli Cambridge-ben működő Giga Information Group szerint nem minden az agilitás a ma internetgazdaságában. Kaméleont meghazudtoló színváltásra van szükség: a vállalati stratégiát akár kéthavonta át kell dolgozni – legyen szó a General Motorsról,

vagy egy közönséges online fűszerboltról.

Gig Graham, a Giga elemzője 60 napos ciklusról beszél: ilyen periódicitással kell újragondolni a cég stratégiáját, mégpedig az ügyfelek e-mailen érkező visszacsatolása, illetve a webhelyen mért megelégedettségi mutatók alapján. Azok a cégek, amelyek nem reagálnak kellő sebességgel, inkább előbb, mint utóbb kiesnek a versenyből: termékkért és szolgáltatásért más honlapot keres fel az internethasználó.

Elizabeth Rose, a BMG Direct nevű New York-i online zenei klub elektronikus kereskedelmért és stratégiai tervezésért felelős elnökhelyettese azt mondja, nem túlzás a Giga szakértője részéről a 60 napos ciklus említése. Rose tapasztalatai azt mutatják, hogy amennyiben legalább kéthetente nem újítja fel webes termékínátát, elpártolnak tőle az ügyfelek. A BMG jelenleg elég szép előfizetői táblával dicsekedhet: 1,8 millió online ügyfelet vonz, akik naponta kapják meg a felrészített kínálati étlapot.

A Direct Hit Technologies internetes keresőgépeket értekesíti a világhálón, és azt állítja magáról, hogy naponta vagy félucat új termékverziót jelentet meg. Nem csoda hát, hogy *Gary Culliss*, a Direct Hit alapítója, s egyben technológiai főnöke nemrégiben azt nyilatkozta: náluk csupa soha véget nem érő projekt fut.

Mit fogyaszt a felhasználó?

Eddig jobbára az internetipar kínálati oldalának legutóbbi trendjeit tekintettük át, ideje hát, hogy néhány szót ejtsünk a keresleti oldalról is. A kaliforniai LaJollában működő InfoBeads piacutató cég legfrissebb jelentése szerint az Egyesült Államokban határozott növekedést mutat az interneten vásárlók száma. Talvaly az InfoBeads által megkérdezetteknek csak alig fele válaszolta azt, hogy egyszer vagy többször vásárolt már a világhálón. Idén a vizsgált populációnak közel kétharmada felelt igennel. Mintha csökkent volna azoknak a száma, akik aggodnának az internet biztonsága miatt. *Miran Chun* ipari elemző úgy véli, alaplatlanok az aggodalmak, és miután az online vásárló személyesen is megtapasztalja, hogy sem a házat nem

török fel, sem más ingóságát nem éri kár, ha megadja a hitelkártyája számát az interneten, nő az online kereskedelem iránti bizalom.

Az InfoBeads tavaly ilyenkor felmérése idején 21,8 millió internetelérésre felkészített PC működött



Quincy Market, Boston történelmi piactere

(A szerző felvétele)

az egyesült államokbeli háztartásokban, idén pedig ez az érték 29,7 millióra nőtt. Az interneten vásárló amerikaiak közül a legtöbben – 16 millió PC tulajdonosa(i) – fogyasztási cikkeket és szolgáltatásokat vettek. Slágercikknek számított a könyv, a virág, valamint az utazási szolgáltatások. PC-t, nyomtatót és más számítástechnikai cikkeket nem annyira az otthoni, mint inkább az üzleti felhasználók vásárolták.

A kaliforniai piacutató cég felmérése 11 697 egyesült államokbeli PC-felhasználó adatait vette figyelembe. (Akit közelebbről, bővebben is érdekelnek az InfoBeads vizsgálati eredményei, annak javasoljuk, hogy látogassa meg a <http://www.infobeads.com> webhelyet.)

Béreljünk mindent!

Bizonyára nem én vagyok az egyetlen, aki számos *Woody Allen*-filmben találkoztam már azzal a fanyar-komikus poénnal, hogy semmi sem a miénk: az (amerikai) állampolgár mindent bére ves. Ruhát, cipőt, szeretőt, lassan már az alsóneműt is.

A bostoni Yankee Group elemzői szerint az egyesült államokbeli piac hardvergyártói arra számítanak, mi több építenek, hogy belátható időn belül a felhasználók inkább bérlő, mintsem tulajdonosai lesznek a leg-

több alapalkalmazásnak. *Gopi Bala*, a Yankee vezető elemzője olyan modellt képzel el, amelyben a felhasználó meghatározott tranzakciós díj fejében használhatja az alkalmazást.

Bala azt jósolja, hogy az elektronikus kereskedelem bonyolítására alkalmas portálok bére adása lesz a közeljövő egyik legjelölhetőbb üzletága. A clevelandi KeyCorp például már jelenleg is 400 ezer (!) kis és közepes üzleti felhasználónak ad bére belépőoldalt. Tízennégy államból toborozták az ügyfeleket, akiknek nem mindegy, hogy biztonságos környezetben bonyolítják-e az elektronikus kereskedést, de pillanatnyilag nincs meg hozzá a technológiai és/vagy anyagi háttérük, hogy önállóan, a saját maguk számára létrehozzák ezt a környezetet.

Sajnos, nem tudunk árakat közzélni, sem közelebbi információt az erőforrás-kihelyezés konkrét megvalósulási formájáról, mindenesetre érdekes gondolatnak látszik a KeyCorp szolgáltatása. *Thomas Kuchar*, a bostoni székhelyű Summit Strategies elnöke úgy tartja, hogy a KeyCorp típusú kínálatok esetében arról van szó, hogy a piac mesterségesen teremt keresletet olyasmire, amire a felhasználó magától nagy valószínűséggel sohasem gondolt volna.

A közelmúltban magam is Bostonban jártam, és alkalmam volt végighallgatni egy gyakorló online kereskedő előadását arról, miként hármaszorozhatjuk meg beveteleinket röpké 90 nap alatt. Az előadó vezérgondolata az volt, hogy mesterségesen kell igényt támasztanunk az eladásra szánt termék/szolgáltatás iránt. Igényt, mi több ellenállhatatlan vágyat, ami nem sarkallhat másra, mint mielőbbi vásárlásra.

Újra feltaláltott a spanyolviasz! Napjaink erőszakos reklámszövegekből nagyjából megegyezik a gyors, tripla bevételt ígérő előadóval. Aláírom, igényt kelteni a reklám dolga, de minőségi, vevőt marasztaló terméket és szolgáltatást csak a valóban piacra termett cégek képesek nyújtani.

Zimányi Katalin

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
e-Bo

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

Nézzen be hozzánk!
www.szamitastechnika.hu



HÍREK

Az Oxford Automotive Incorporated amerikai autópálya vállalat megállapodást írt alá a német Wackenhut GmbH megvásárlásáról. A michigani központi cég csúcsmínőségű fémszerkezeteket, szerszorosokat, modulokat tervez és gyárt OEM-partnereinek, a nagoldi vállalat pedig préselt, megmunkált és felületkezelte silicélt árnyalókat az autópálya ipar, többek között olyan neves gyártókat, mint a Daimler-Chrysler, a VW, az Audi és a BMW. Az Oxford Automotive azt reméli a felvásárlástól, hogy számítógépes vezérléssel nagyban támogatott gépjármű technológiáját a Wackenhut tudásbázisával kiegészítve a világ vezető gépkocsi-OEM-gyártói közé kerül az integrált léggömbszékelés területén. (ats-PRNewswire)

A Hewlett-Packard öt évre szóló, 200 millió dollár értékű forráskihelyezési szerződést kötött a Forddal az autógyártó ügyfélközpontúságot célzó kezdeményezéseinek támogatására. Nemrégiben bejelentett, de még áprilisban létrejött megállapodásuk szerint a HP, a Ford távközlési hálózatának működtetésében eddig betöltött szerepét kibővítvé, világméretben átveszi a kiszolgálóhálózat kezelését, beleértve a levelezési, a web- és az adatbázis-kiszolgálókat is. Segítségét ad ezenfelül a Ford Motor Credit finanszírozási részleg hálózatát infrastruktúrájának kiépítéséhez, illetve állomásait központokhoz létező a michigani Dearbamban. (Gartner)

Egy brit vállalat, az Empeg bemutatta az első kereskedelmi MP3-lejátszó autói-hálózatát. A Linuxon futó szerelő berendezés 480 órányi zenét tárolhat MP3 formátumban. Ezzel a készülékkel lehet a weben szörfözni, e-mailt küldeni, illetve dátumokat és címeket tárolni. Az Empeg szerelő berendezése egy 220 megahertz RISC processzorra épül, 8 megabájttal RAM-ot tartalmaz, merevlemezén 28 gigabájtnyi adat is tárolható – bár az alapmodell kapacitása mindössze 2 gigabájt. Autórádió méretű a készülék, távirányítóval működik; van benne FM-rádió is, valamint négysávos audiókimenet. A dalokat és a szoftvereket PC-ről soros kapun és USB-n át lehet letölteni, digitális fényképezőgéppel és kamkorderekkel infravörös úton is kommunikálhat. Együttműködhet a GPS helymeghatározó rendszerrel is, beprogramozható tehát, hogy melyik úton milyen zenét játsszon. (Wired News)

Advanced Car Technology System (ACTS) néven független fejlesztési és tesztcentrumot hozott létre gépjármű-biztonsági rendszerek vizsgálatára a Magna International és a TRW Incorporated. A vegyesvállalati formában működő ACTS – amely szoros kapcsolatban áll a nagy európai autógyártókkal – jelenleg 80 munkatársat foglalkoztat, de 2000 végére 150-re nő a mérnöki és technikai végzettségű alkalmazottak száma. A cég az alapított elképzeléseit hivatott a gyakorlatba átültetni, amennyiben megoldásokat kínál mind az autópálya ipar, mind a végfelhasználók számára. (ats-PRNewswire)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

BMW 530d

Ex oriente lux, ex occidente luxus

Ahogy ez a némileg módosított szállóige tartja, a fény keletről jön, de a fényűzés nyugatról. Minden bizonnyal ezt szem előtt tartva készítette el a BMW az 5-ös sorozatot; ennek 530d modelljét szerkesztőségünk is kipróbálta. Amit az elektronikában a fedélzeten találtunk, az több mint érdekes.

Hathengeres, 3000 köbcentiméteres 530-asunk fedélzeti elektronikája – mint minden autósé – két részre bontható, a biztonsági meg a kényelmi elektronikára. Az utasok biztonsága szempontjából fontosabbak a menet közbeni (aktív) biztonsági felszerelések. Közéjük tartozik a már az alacsonyabb kategóriákban is alapvetelményként megtalálható ABS, vagyis blokkolásgátló. Az autóban megtalálhatók az automatikus stabilizálás- és hajtóerő-szabályozás, az ASC+T, és a dinamikus stabilitás-szabályozás, azaz a DSC rendszerek is. Ezek különösen gyorsításkor és kanyarban javítják a menetstabilitást. Nagyon érzékeny szenzorok érzékelik a kerekek fordulatszámát, a DSC-ben a kormány elfordulási szögét, a keresztirányú gyorsulást, a fékrendszer nyomását, az auto független tengely körüli mozgását. Ha eltérés támad a kerekek fordulatszám között, a rendszer felismeri a kerekek kipörgésének veszélyét és csökkenti a hajtóerőt. Instabil állapot felmérésekor a DSC az auto stabilitásának megőrzésére fékhezeti a kerekeket.

Mint hogy az alapfelszereltségben 13,3 millió forintért árult tesztautónk automata sebességváltóval látta el, adaptív váltovezérlést is találtunk mellette. Az AGS a gázpedál helyzetétől, a mozgás sebességétől, a fékezés közbeni lassulásoktól, a kanyarban elért keresztirányú gyorsulásoktól – tehát az egyéni vezetési stílustól –, és a forgalmi helyzettel függően számítja ki, hogy melyik a legmegfelelőbb sebességfokozat és kapcsolási karakterisztika. Az elektronikus lengéscsillapító-szabályozás mindig automatikusan szolgál a futómű lengéseinek megfelelő csillapítással, s a biztonságot meg a komfortot növeli. A rendszer minden motorindítás után automatikusan aktiválódik, de aktiválható a sportprogram is.

Okos találmány a keréknyomás-ellenőrzés, vagyis az RDC: ez menet közben is ellenőrzi a négy gumibroncs nyomását. Jelzi, ha valamely broncsban nevezetesebben visszaesett a nyomás, s ha az auto defektet kapott, a check-control kijelzőjén megjelenik a gumidefekt felirat. Mindegyik kerék szelepe mögött van egy nyomásérzékelőből, adóból és elemből álló egység. A nyomásérzékelő folyamatosan méri a nyomást, az eredményt rádióhullámon továbbítja a kerekek közelében levő antennákhoz. Egy központi elektronika értékeli az így vett jeleket, és jelzi a változásokat.

Az automatikusan letompuló első tükör a fényerőtől függően csökkenti a mögöttünk haladó autós fény-szóróinak vakító hatását. A tükör házába két fotocella van beépítve. Az egyik – az előre felé néző – a környezet fényét méri; a másik a tükör üvegebe van beépítve. Az elektronikus szabályozás összehasonlítja az előlőről és a hátról beeső fény



Ezzúttal nem az OTP-re támaszkodunk

erősségét. A fényerősség-különbségtől elektromos feszültség keletkezik, s az hat a tükör üvegében levő zselére. Ez a réteg kémiaiilag reagál a feszültségre, és fokozatosan letompítja, elsötétíti a tükröt, majd a feszültség megszűnte után visszaállítja eredeti állapotába.

Fontos része az elektronikának a riasztóberendezés és az indításgátló rendszer; ezek már minden „jobb” autóban szinte ugyanúgy működnek, s manapság nem számítanak különlegességek.

Attérve a kényelmi elektronikára, rögtön a kocsiba üléskor a műszerfalba épített LCD képernyő ragadta meg a figyelmünket. A kijelzőn a műholdas navigációs rendszer (GPS) adatai jelennek meg – sajnos, egyelőre csak Magyarországot nyugatra, ha ott van az ember. A berendezés az auto parkoló helyzetében tévéként működik. A fedélzeti számítógép funkcióit az irányjelzők segítségével jeleníthetjük meg. A masina figyelemmel kíséri a külső hőmérsékletet, az átlagfogyasztást, a hatótávolságot és az átlagsebességet. A hatótávolságot a vezetési stílust figyelembe véve határozza meg, az átlagsebességbe a számítógép nem számolja bele azt az időt, ameddig áll a motor. A check-control grafikus kijelzője az első, illetve a hátsó lámpák hibájára, a szélvédőmosó folyadék fogyására, az ajtókat és a csomagterfedél nyitottságára figyelmezteti a vezetőt, egy autósímból és gongszó segítségével. A szöveges kijelző útmutatásokat és állapotokat közöl a slusszkulcs 2-es helyzetében.

A parkolási távolságjelző (PDC) azoknak nagy segítség, akiknek nem erősségük a találat. A hátsó lökhárítóban levő négy ultrahangos érzékelő segítségével szaggatott hangjelzés figyelmezteti a vezetőt az auto

mögött levő akadály pillanatnyi távolságára. Ha a bemért tárgy távolsága kisebb 30 centiméternél, akkor folyamatos hangjelzés hallható. Már tiszta sci-fi a sebességartó automatika: ha 30 kilométer/óra sebesség fölött benyomunk egy gombot a kormánykeréken, akkor ez az automatika tartja azt a sebességet, és a memóriájában tárolja az értéket. Ha a történ, hogy gyorsítani és lassítani is lehet a gázpedál lenyomása nélkül: csak nyomva kell tartani a kormányon található + és – gombokat. Deaktiválásához elég a fékre vagy a gázpedálra lépni.

Kocsink rossz időben sem hagy cserben bennünket. Az esőérzékelő ablaktörő a szélvédőt erő víz mennyiségétől függően működötteti a törölő lapátokat. Működési elve a következő: egy optikai eszköz úgy vezet infravörös fényt a szélvédőre, hogy ha az üvegfelület száraz, akkor az infrafény teljes egészében visszaverődjön; ha azonban víz éri a szélvédőt, akkor csökken a vissza-

verődő fény mennyisége, s erre megindul a törlés. Az auto- és kulesmemória révén személyessé is tehetjük BMW-nket: összesen négyféle beállítás lehet beprogramoztami négy kulcsba, négy különböző személyszerre. Az auto a kulccsal való adatsere révén felismeri a használóját, és elvégzi a szükséges beállításokat, például a vezetésülés beáll a kocsis a maga kulccsal kinyitó személynnek megfelelő helyzetbe.

Ezeket a berendezéseket kívül az autóban olyan „apróságok” is vannak, mint az ülés-, tükör- és kormányemémória, és ezek szükség esetén fűthetők is. Természetesen a klímaberendezés sem hiányozhat, az automatika illeszként is szabályozhatja a hőmérsékletet. A kormány sem egyszerű kerék, a többfunkciós szerkezet (MFL) a hagyományos dudu mellett magában foglalja a sebességartó automatikát, a rádió és a telefon főbb funkcióinak kapcsológombjait is.

Mártonffy Attila

Órangyal a kocsiban

A BMW navigációs rendszeréhez, illetve a kocsiteléfonoz illeszkedik a BMW segélyhívó rendszer, a BMW Assist. A berendezés baleset vagy egyéb hiba esetén – egyetlen gombnyomásra – nagy átviteli sebességgel kapcsolatba lép egy speciális hívásközponttal, s egyidejűleg hangkapcsolatot is létesít a vonal túlsó végén levő segélyállomás munkatársával. Az Assist a GPS műholdas navigációs rendszer segítségével megadja a jármű pontos helyzetét. Akkor sincs baj ha a balesetet szenvedett utas még a gomb megnyomására is képtelen volna, ugyanígy az ütközésérzékelő, illetve a légszék érzékelje automatikusan aktiválja a vész-hívót, s az SMS-ben értesíti a mentőket.

Ha csak lerobban az auto, személyi sérülés nem történik, akkor a rendszer, ugyancsak gombnyomásra, másodpercen belül az országai segélyszolgálat-hoz továbbítja a BMW pontos adatait és pillanatnyi helyzetét.

Ha el akarjuk kerülni a dugókat, az Assist plus siet segítségünkre peronny frissítésű közlekedési híreivel, így nem csak akkor értesülhetünk rádióval a közlekedés összehasonlásáról, amikor már a dugó közepén ülünk. Ezenfelül a rendszer útikalkulánsként is szolgálhat, persze megint a GPS segítségével, s arról is informál, hogy a környéken háva érdemes betérni egy-két finom falatra.

M. A.

A mottó: tudás = hatalom

Folytatás az 4. oldalról

Június 28-tól kezdődően a Utah állambeli cég elfogadja a Computing Technology Industry Association (CompTIA) által kibocsátott Network+ bizonyítványt a Novell Networking Technologies vizsga helyett. A két vállalat mostani megállapodása lehetővé teszi, hogy a legkevesebb másfél-két éves hálózati tapasztalattal rendelkező technikusok simábban kerülhessenek át a Certified Novell Engineer státuszba. A Novell Education divízió az 1400-as kódszámú kurzus bevezetésével támogatja azokat, akik a Network+ vizsgára készülnek.

S végül, az Oracle és a Novell közös bejelentése, miszerint a Novell Authorized Education Center (NAEC) partnerek – a CNE program részeként – felveszik kínálatukba az Oracle Education Oracle Database Operator (DBO) kurzusát. Úgy hiszem, ez utóbbi éppúgy, mint a fenti példák, mindenkit meggyőznek arról, hogy a Novell az oktatás terén is nyitni kész.

Értékteremtő Novell

Roger Blomgrenre, a Novell Education elnökhelyettesére várt a feladat, hogy felvágja az Edge99 konferenciát a CNE képzési program 10. évfordulója alkalmából tálat, többemeletes ünnepi tortát. Számomra csak a tortabontás után néhány órával, a személyes találkozó során vált világossá, hogy Blomgren vajmi keveset tapasztalt meg ebből a Novell-évtizedből. Az elnökhelyettes elmondta, hogy tavaly nyáron kapta a felkérést erre a posztra, és idén januárban kezdte meg tevékenységét.

Azt azért nem lehet mondani, hogy Blomgren kezdő lenne: nem kevesebb, mint 27 éve dolgozik az IT oktatási üzletágban, legutóbb a Bellcore távközlési cég oktatási szolgáltatásokért felelős elnökhelyetteseként tevékenykedett; volt idő, amikor több mint 60 ezer hallgató tartozott a keze alá.

Ha az elmúlt tíz évről nem is, a jelenről annál inkább tudott nyilatkozni a Novell Education főnöke. „Hűséges típus vagyok, de elfogadtam a Novell állásajánlatát, vállaltam az egyik államból a másikba való költözést is, mert úgy éreztem, soha vissza nem térő alkalomról van szó. Történelmi jelentőségű időket él meg napjainkban a Novell: hálózatokból most válik igazán internetorientált vállalattá.”

Vonzónak találta azt is, hogy a CNE program értéket teremt, nem pusztán a megszerzett tudással, hanem a munkaerőpiacon való boldogulás szempontjából is. Blomgren az IDC ide vonatkozó véleményét idézte, miszerint az IT iparban jóval magasabban kvalifikált, és nagyságrendekkel gyorsabban reagáló, segítőkészebb munkatársakat társítanak a CNE végzettséggel rendelkező szakemberekhez.

„Voltaképp mi az 'ember' üzletágban tevékenykedünk, ezért is tartom az osztálytermi környezetben végzett oktatási munkát minden más lehetséges megoldásnál előbbre valónak. Igaz ugyan, hogy az IDC adatai azt mutatják, hogy az internet

alapú oktatás irányába mozdult el a trend, de megítélésem szerint nincs párja az élő kommunikációnak, a gyakorlatban való tesztelésnek és megerősítésnek.”

Osztályterem a weben

Ami a jövő osztályteremtét illeti, a framinghami piacutató cég valóban a webre voksol. Ipari elemzők egyöntetűen azt mondják, hogy újra kell definiálni az osztályterem fogalmát, különösképpen, ha információ-technológiai szakoktatásról van szó. Az internet valószínűleg ugyan-

olyan módon integrálódik majd az oktatásba, mint ahogyan annak idején, az ötvenes években a televízió bevonult a háztartásokba.

A jelenlegi IDC-becslések szerint 2003-ra az IT oktatásnak valamivel kevesebb mint 50 százaléka a klasszikus osztályterem kivül, a világhálón fog bonyolódni. Ugyanerre az időszakra a Novell EMEA oktatási központja legkevesebb egymilliárd dolláros árbevételt tervez – jelentette be az Edge99 európai szekcióülésén June May, a kontinens Novell-oktatási ügyeiért felelős elnökhelyettese.

Greg Smedsrud, a Certified Directory Engineer program aktív szervezője, amerikai léte re szerelése Európának, de főképp Magyarországnak, ahol a nyolcvanas években komolyzenei tanulmányait folytatta. Smedsrud ma a szigorú számok embere, és amikor interjúra invitáltam, saját maga helyett rögtön az Aberdeen Group elemzéstől idézett. Az idézet pedig így hangzik: „Öt éven belül 5 internettrend közül 4 a címtárral lesz kapcsolatos.”

„Az egyesült államokbeli munkaerőpiacon máris léteznek olyan állások, amelyeket kifejezetten címtárszakértők számára írnak ki – mondja Smedsrud. A kereslet tehát megvan, most már csak rajtunk és hallgatóinkon múlik, hogy kellő rangra emeljük a Certified Directory En-

gineer címet. Az NDS lehetővé teszi a vállalati rendszertüzemeltetők számára, hogy 'objektumok' ezreit, millióit tudják kezelni a rendszeren belül. Objektum alatt éppúgy értek számítógépet, kiszolgálót, útvalasztót, programot és állományt, mint humán felhasználót. Aki az NDS-ben profi, azt a vállalatvezetés is komolyan veszi, és rendszeresen kikéri a véleményét.”

Smedsrud kedvenc idézete Eric Schmidtől való, és a következőképpen szól: „Amikor már mindennel végeztünk, jóval kevesebben, sokkal magasabban képzetek, eszközökben gazdagabbak és jobban fizetettek leszünk.” A Novell oktatási csapata ezzel a célkitűzéssel lép át 2000. évbé.

Zimányi Katalin

HP Vevőinknek: 30 USD [http://www.hp.com/offer/ink/](http://www.hp.com/offer/ink)



MEGTÉVESZTÖEN VALÓSÁGHŰ.



HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt II technológiával

Miért tűnik ez a baba olyan szívbemarkolóan valóságosnak? Mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP forradalmian új PhotoREt II színrétegező technológiájával. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppeket juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealistikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek. Olyanok, amiket semmi más nem múlhat felül. Kivéve persze magát a valóságot.

**hp HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

Akció!
Most minden HP PhotoREt II-t
nyomtatásért megkaphatunk 30 USD
visszatérítést. A részletekért látogasson meg
www.hp.com/offer/ink

Önnek is tele van?



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



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

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

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

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

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



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

*Írási/újraírási/olvasási sebesség (1x = 150Kbyte/sec)

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

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



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

Információtechnológia és befektetési kockázat

Az internetes értékpapír-kereskedéssel is foglalkozó Procent Befektetési Részvénytársaság két új szolgáltatást vezetett be a befektetői döntések támogatására – közölte a cég egy nemrégiben tartott sajtótájékoztatóján. Az első újdonság, a Procent Small-Cap Index (PSCX) célja az, hogy megmutassa a befektetőknek a Budapesti Értéktőzsde piaci kapitalizációjának közel 25 százalékát kitevő, s az utóbbi időben hátrébe szorult kisebb tőkeértékű részvények árfolyamváltozásának tendenciáit, illetve tájékoztatást adjon arról, hogy ezek iránt a kevésbé likvid papírok iránt mekkora a befek-

tetői érdeklődés. A másik újdonság a Procent modell portfólió: ez lényegében a magyar tőke- és pénzpiacokkal kapcsolatos várakozások megfogalmazása; ebben a cég által optimálisnak tartott arányban szerepelnek a különböző befektetési – kötvény-, pénz- és részvénypiaci – eszközök.

Bakai Gábor vezérigazgató a sajtótájékoztatót egybeként szövegezte az információtechnológia és a kockázatkezelés kapcsolatáról is. Hangsúlyozta: ahhoz, hogy ki lehessen választani a megfelelő eszközöket, meg kell vizsgálni a kockázati tényezőket. Ezek az elérhetőség, az

információhiány, a kockázatkezelés hiánya, az átláthatatlanság és a szabályozatlanság. Ezeknek a tényezőknek az ismeretében minden kommunikációs csatornán meg kell teremteni az elérhetőséget, online és valós idejű kapcsolatot kell kialakítani a fiókokkal, a már rendelkezésre álló pénzügyi instrumentumokkal azonnal el kell végezni az allokációt, s a bármikor elérhető interneten meg kell adni a befektetőnek minden információt azokról a vállalatokról, amelyekbe befektettek, illetve publikált elemzésekkel kell segíteni őket a döntéshozásban.

Az informatika sokat segíthet a

belső kockázatkezelésben is, például ha automatikus határérték-szabályozást vezetnek be a felvehető pozíciók nagyságrendjére, vagy megteremtik az azonnali allokáció lehetőségét. Ez utóbbi – mint azt *Móro Tamás* befektetési igazgató lapunknak elmondta – annál is időszerűbb, mert egyelőre kissé dögöve hajlítják végre az interneten adott megbízásokat. Mivel a befektető a Procenten keresztül nincs közvetlen kapcsolatban a BÉT kereskedési rendszerével, ezért a megbízást kénytelenek hajlékonyalemezre menteni, majd egy másik PC-n keresztül a tőzsdére továbbítani, s ez az árfolyamv-

tozás szempontjából értékes percek elvesztésével járhat, különösen olyan esetekben, amikor az árak lefelé mozognak.

Mártonffy Attila

Budapest Bank Új rendszer a központban és a fiókokban

Június 30-án a Budapest Bank Bevásárlóközpontban levő fiókjának újra megnyitása és referenciaként történő bemutatása alkalmából tartott sajtótájékoztatót a Budapest Bank. Ez alkalmából *Richard Pelly* vezérigazgató, valamint *Mály István* számítástechnikai vezető a bank új integrált számítástechnikai rendszeréről beszélt, amely Bankmaster/Branchpower alapú, a szállító pedig egy ír cég volt. Az integrált rendszer központját Sequent gépek adják, ezeken működik a Bankmaster, a fiókokban PC alapú szerverek üzemelnek, melyek a helyi Branchpower szolgáltatják ki, és szerverleállítás vagy adatátviteli hiba esetén alkalmasak a lokális bankműveletek kezelésére is. Teljes fiókhálózatukat (nyolcvan fiókot) bekötötték az új hálózatba, és jsszességében 1300-1400 darab – az informatikai rekonstrukcióhoz döntő többségében a VAR Computertől vásárolt – PC-n működnek a Branchpower ügyfélfoldali programjai. A munkát kiszolgáló adatátviteli hálózat saját tulajdonuk, a tarték összekötési utakat viszont bérlik. Az átállás tavaly október végén kezdődött, november elején kötötték be az első fiókot a hálózatba, és hetente 3-5 fiókot állították át. Első fázisban a jelenleg működő alrendszereket változatlan formában valósították meg a Bankmaster alatt, így a folyószámlák és a kártyaszámlák egységesítésére csak később kerül sor. Ugyancsak egy későbbi fázisban kerül be hitelbírálati rendszerük az egységes szerkezetű banki alkalmazásba.

Mály elmondta – de csak kérdésekre válaszolva –, hogy klasszikus értelemben vett fővállalkozót nem választottak, ezt a feladatot belső erővel oldották meg. A rendszer bekerülési költségeit több visszaterő kérdés ellenére sem jelölte meg, csupán annyit közölt, hogy beruházási főösszegük idén mintegy 20 millió dollár volt, ennek háromnegyedét az információtechnológiával kapcsolatos tételek jelentették, de az új számlavezető rendszer költségei több éven át megmutatkoznak a kiadások között.

Az online bankkal kapcsolatos kérdésekre válaszolva Mály elmondta, hogy a budapesti fiókokat kiszolgáló híváskezelő központjuk már működik, a rendszer jelenleg csak információnyújtásra alkalmas. Az országos kiterjesztést, valamint az aktív bankműveletek lehetőségét jövőre tervezik. Ugyancsak a jövő év feladata az internetes banki szolgáltatás kialakítása, amelyhez az alapul a jelenleg is működő business terminálok adják. Teveik között adattárház-alkalmazás üzembe állítása is szerepel, jelenleg ennek tesztmodelljén dolgoznak.

Révész Gábor

Full extra alapáron

Kisvállalati NetWare 4.2



A Novell Kisvállalati NetWare programsomagja mindent tud, amire egy mai vállalkozásnak szüksége van, és minden alapáron benne van, akár egy „full extrás” sportautóban. Többek között ezért is vált Magyarország legkedveltebb kisvállalati hálózati operációs rendszerévé. Gyors és mindennel fel van szerelve, ami a könnyű kezelhetőséget, megbízhatóságot, biztonságot és a kényelmet szolgálja. Biztosítja a legmodernebb vírusvédelmet, kezeli a 2000. év problémáját, és rugalmasan, akár felhasználóként bővíthető. Támogatja a központi számítógépről való e-mail, faxolási, nyomtatási és internet elérési lehetőséget, és mindezt akár rendszergazda felügyelete nélkül is. Hogy szolgáltatásai teljesek legyenek, tartalmazza a csoportmunka- és adatbázis-kezeléshez szükséges programokat. Mindehhez most akciós áron juthatnak hozzá a magyarországi felhasználók 1999. július 31-ig.

119.900Ft*

Akciós upgrade ár

199.900Ft*

Akciós teljes ár

* Jelenlegi nettó végfelhasználó ár 1999. július 31-ig.

Bővebb információt kérjen a Novell Magyarországot a 225 7644-es telefonszámon, vagy látogasson el a www.novell.hu weboldalra!

Novell.

A 21. SZÁZAD MEGOLDÁSAI

HÍREK

Analog és digitális kommunikációt egyaránt kínál az Elcon új PCI kártyája, a DIVA Server PRI. Ez a Primary Rate ISDN mellett a V.90 szabványt is támogatja, és használható normál internet-hozzáférése, vállalati hálózatok távoli elérésére, IP alapú hangátvitelre, valamint kétirányú faxforgalom lebonyolítására. Egy Windows NT Serverbe négy kártya telepíthető, így a kiszolgáló 120 kapcsolatot tud felépíteni; különösen ott lehet nagy szolgáltató, ahol most tervezik az átállást a digitális kommunikációra. (IDGNS, Toronto)

Július elején körvonalazta a tárolóhálozatra vonatkozó stratégiáját a CA. A Storage Area Network Integrated Technology Initiative (SANITI) nevű program SAN felügyeleti keretrendszer, amely segíthet a különböző gyártmányú hardvereket és szoftvereket integrálni akárcsak cégekben. A Unicenter TNG Frameworkot integrálni fogják a SANITI-be, így egy pontból felügyelhetők a különféle tárolóeszközök és SAN útvonalak. A SANITI kezdeményezésben részt vesz a Compaq, a Dell, a HP, a Hitachi Data Systems, az Intergraph, a Legato és a Siemens is. (IDGNS, Boston)

Fejlesztői partnerprogramot indított a Lucent, hogy támogassa az IP Exchange Systemshez (IPES) alkalmazásokat készítő külső fejlesztőket. Az IPES a Lucent internet-telefonális kommunikációs termékcsaládja, amely helyi és nagy távolságú hálózatokon fogja össze a hang-, adat- és faxforgalmat. A programban szoftverfejlesztők, rendszerintegrátorok, hardvergyártók és VAR-ok vehetnek részt. A résztvevők szoftverfejlesztő készletekhez, technikai támogatáshoz és közös marketinglehetőségekhez jutnak, valamint kompatibilitási teszteseteket végeznek számukra. Négy cég – a Tapestry Integration Specialists, a MIND CTI, az ActiveTouch és a SoundLogic – már kifejlesztett alkalmazásokat, amelyek az IP Exchange-Comm rendszerhez lesznek elérhetőek, ez az 1999 szeptemberében megjelenő rendszer lesz az IPES család első tagja. (Munkatársunktól)

Megvásárolja a National Semiconductor-t annak Cyrix részlegét a Via Technologies. A két cég által aláírt szándéknyilatkozat szerint a tajvani Via nyilvánosságra nem hozott összegért jut az x86 processzorokat gyártó Cyrix birtokába. A megállapodás részleteit és lebonyolításának menetrendjét csak később jelentik be, de a Via annyit már megerősített, hogy továbbra is fejlesztési és értékesítési fogják a meglévő termékcsaládot. Szakértők szerint a mostani fejlemény jó hír a vásárlóknak, mert még egy Intel-velitárs fennmaradását biztosítja. Ha a Cyrixet egyszerűen bezárnák, akkor már csak az AMD marad porondon az Intellel vívott küzdelemben, a PC-kért. Persze jól jár a Via is: a lapkakészletek fejlesztésében sokat segíthet neki, hogy hozzájut a processzorgyártási és -tervezési technológiához, illetve különféle Intel-szabadalmak licencéhez. (IDGNS, Boston)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Három kézisámítógép Újabb kezesbárányok

A kézisámítógépek területén is töretlen a fejlődés, szakadatlanul jelennek meg az újabb és újabb modellek. A közelmúltban három cégtől kapott Tesztlaborunk frissen bemutatott készüléket ebből a kategóriából. Amíg velünk voltak, a tenyerünkön hordoztuk őket, hogyan azt a nevük és az illem megkívánta.

Egyszer már rendeztünk mérkőzést a kézisámítógépeknek (lásd a Számítástechnika tavalyi 42. számának 17–20. oldalát); most azt nézzük meg, hogy mi történt itt azóta. A tervezők még mindig versenyben tartják a korábbi két irányvonalat: a monokróm mindezt meg a csillogó-villogó színeset. A színesek körében, mint bemutatónkból is kitűnik, a Windows CE erősen jelen van.

Az előző teszt idején, mi tagadás, még ódzkodtam a kézírásos beírástól. Egy Palm III hosszabb nyúzásából azonban kiderült, hogy a beírás csak megszokás dolga. A 26 alapbetűt tökéletesen érti, a számok beviteléhez mindig elő kell vennem a számbillentyűzetet, és az ékezetes karaktereket sem mindig sikerül tudtára adnom. Az á-val, é-val, í-vel, ó-val és ú-val viszonylag jó a találati arány, de az ő-vel és az ü-vel sorozatosan kudarcot vallottam, le is tettem róluk, abbahagytam a kísérletezést. Egy kereskedő szerint ezeket az eszközöket arra tervezték,

Palm V-öt egy rövid próbára (1. kép); már első látásra feltűnik, hogy a masina erős fogyókúrán esett át: fele olyan vastagon és jóval könnyebben került ki a „szépészeti szalonból” (egy pont a javára a régebbivel szemben). A fedelét azonban elvesztette, s helyette egy oldalt, a toll helyére húzható bórlefedélyt kapott. Mivel a toll mindkét oldalon tárolható, azért könnyen készíthetünk jobb- vagy balkezes változatot. Arról azonban nem vagyok meggyőződve, hogy ez a leffentyű kellően védi-e a precíz kijelzőt (egy pont a réginék). A soványításban a dokkolócsatlakozó védőfedele is odalett, a csatlakozók ilyenformán fedetlenül – mondhatni úgy is: pucéran – retteghetnek attól, hogy még valami drótkéfésszerűségbe találnak akadni. Lehet persze, hogy az elektromos rövidzárvédelem kifogástalan; de egy biztos: ez kicsit szokatlan megoldás. A kulcscsomót mindenesetre nem tettem mellé, biztos, ami biztos.

Az eddigi két elemet akumulál-

zótt; ebben csak az változott, hogy a mostani (színtén zöld) fényében nem feketének látszanak a karakterek, ha sötétben nézzük őket, hanem mintha fluoreszkálnának (nekem tetszik). A karakterkészlet viszont maradt a régebbiből jól ismert háromféle, ezekből kettőben néme-



masinára; érdemeit tekintve valahol félúton lehet a másik két versenyző között. Alakra kicsivel nagyobb a



2. kép. A vékony Palm V a dokkolóban

lyük számot rossz fényviszonyok közepette kicsit nehéz felismerni (hogy 0-e vagy 6-os, 8-as vagy 9-es). Mindemellett a kijelző eddig sem volt rossz, de most jobb lett (ismét egy pont az V-ösnek).

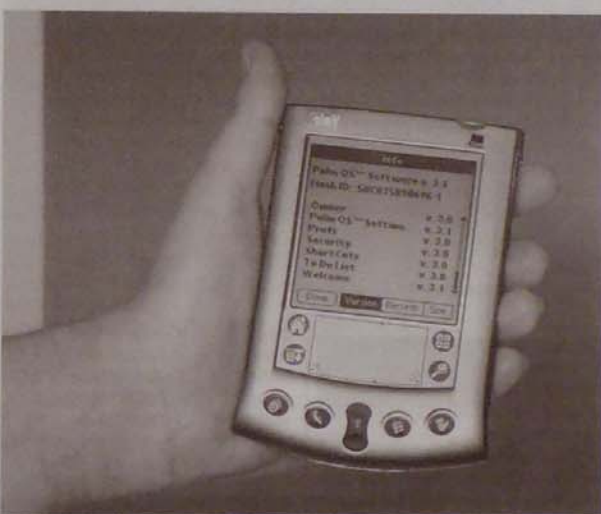
Az eddigi gazdag programválaszték tovább növekedett és úgy tűnik, a III-asokhoz írt programok minden további nélkül használhatók az V-ösön, hiszen a belső programok közül csak a Pal OS verziószáma változott a korábbi 3.0-ról 3.1-re. Mi tagadás, a monokróm, billentyűzet nélküli kézisámítógépek között ez a legjobb, legalábbis szerintem.

Compaq Aero 2100

A Flagtól kapott Aero-mintapéldány (3. kép) egy kicsit emlékeztet a korábbi tesztben szerepelt Everex

Palmnál (talán a színes érintőképernyő teszt), a Jormadánál viszont jóval kisebb, hiszen nincs billentyűzete. Az előlap alján levő négy gomb szintén emlékeztet a Palmra, de körül már mások a gombok.

A bal felső sarokban van a hangfelvétel indítója; a gép addig veszi fel a hangot, ameddig ezt a gombot nyomva tartjuk, pontosabban 16 bites felbontású és 11 kilohertzes mintavételezésű mono üzemmódban legfeljebb 370 másodpernyi hanganyagot rögzíthet; 8 bites felbontással és 8 kilohertzes mintavételezéssel pedig 1022 másodpernyit. A mikrofon az előlap felső keretébe van belefoglalva; előlről és felülről is vezet hozzá furat. A felső oldalon van egy mikrofon-fülhallgató csatlakozó. A hangok a hátulapon levő kis hangszóróból jönnek, ha nem du-



1. kép. Kézbe simuló 3Com Palm V

hogy a számítógép segítségével bevitt adatokat nézegetgessük rajtuk. Ha igaz lenne, akkor fabatkát sem érne az egész. Az angolul íróknak persze csak ritkán akad dolguk ékezetes betűkkel, de néhány nyelv lépésnyomon használja őket; ezekre a nyelvekre (még) nemigen gondoltak a konstruktorok, de még a Windows CE megalkotói sem. (Az ő-vel és az ü-vel némelyik nagyobb testvér is hadilábon áll.)

Ennyi előzetes és általános észrevétel után lássuk a masinákat, szokás szerint a gyártók neve szerinti ábcésorrendben.

3Com Palm V

Mint említettem, a III-as változattal már hosszabb idő óta ismerkedtem, sok kellemes tapasztalatom van vele, érdekelt tehát, hogy mit tud az új változat. A HRP adott is egy

torra cserélték, s azt a dokkolóban lehet tölteni. Az ehhez adott kis dugasztápegység igazán ravasz csatlakozóval juttatja el a tápfeszültséget a soros kapura kapcsolódó 9 pontos DSub csatlakozón át a dokkolóba. A dokkoló mérete is csökkent, de nem lényegesen, a súlya viszont jócskán megnőtt, s így sokkal stabilabban áll (2. kép), sőt a Palm V is biztosabban csúcsul benne (egy pont az V-ösnek). Az akku állítólag egy hónapig bírja – erről sajnos idő híján nem győződhettem meg –, mindenesetre napi egy-két órák dokkolással biztos, hogy nem kell kimertüléstől tartani (ez is az új változat javára szól).

Módosítottak a kijelzőn is: eddig egy tekerővel lehetett állítani a kontrasztot, most meg egy, a képernyőn megjelenő virtuális tollal lehet. A háttérvilágítás eddig egy kis zöldes fénnel derítette a kijel-



3. kép. Compaq Aero 2100, Windows CE-menüvel

gunk ide semmit (4. kép); hangmínősége egészen jó.

A bal oldalon felül van egy kombinált gomb, meg egy egyszerű. A kombinált meg a fel- és lemozgatás és az engedélyezés, az alatta levő egyszerűvel pedig a kilépés. Ez a két gomb a gépecske operációs rendszerével, a Windows CE-vel működik együtt. Az említett négy

nehezebben vehető ki a színes kép. Háttérvilágítás nélkül pedig csak jó fényviszonyok között olvashatunk le róla információt.

A masina memóriabővítésként egy CompactFlash memóriát fogadhat. A hozzá adott dokkoló stabil, és láthatólag sokat kibír. Az akkumulátor ezen keresztül is tölthető, de mehet nélküle is, egy, a géphez

méretű. Színes képernyő, billentyűzet, modem és hangrögzítő: ez mind foglalja a helyet, és növeli a tömeget. Sőt, egy CompactFlash foglalat és egy PC-kártya (Type II) foglalat is növeli a térfogatot.

A képernyő jobb oldalán négy állandó ikon van: egy-egy a beállításnak, a teljes kinyitásnak, a teljes ikonra zárásnak, és a programátkapcsolásnak. Ez utóbbi vált a most futó és az előzőleg használt program között. A billentyűzet QWERTY kiosztású, a felső sorban 11 félmagas, ikonokkal díszített funkcióbillentyű áll. Ezekkel az ikonjuk által jelzett alkalmazás indítható el, például internetelés, levélíró, naptár, címtár stb. Ez a gépezet is a Windows CE 3.0-s operációs rendszerével dolgozik.

Az érintőképernyőt egy írónnal vezérelgethetjük, az írót pedig a végére tett csipető megnyomásával ugrathatjuk ki a helyéről. A billentyűzetnek kicsit erős, de nagyon korrekt billentése van. A magyar ékezetes karakterek sajnos nincsenek rajta, holott van olyan funkcióbillentyűje, amellyel a kapcsos és szögletes zárójelet lehet bevinni.



4. kép. A mikrofonos fejhallgató is tartozéka az Aero 2100-nak

előlapi gomb négy feladatot indít el: a naptárt, a címtárt, a feladatokat (teendőket) és a feljegyzéseket. A beírást billentyűzet híján egy kis műanyag írónnal végezhetjük el a Windows CE-beli Jot karakterfelismerő közreműködésével, vagy kérhetünk a képernyő aljára egy kis virtuális billentyűzetet, s azon kopoghatjuk le a szövegünket az írón végével. A szöveg beírásakor az Aero szavakat ajánl a szótárból, de ezzel rendszerint nem sokra jutunk, hiszen ez a szótár angol nyelvű. A négy gomb alatt van egy ívelt gomb is; ezzel kapcsolható be és ki a készülék, és a háttérvilágítás. A képernyő a hálózatos üzemmódban nagyon szép kontrasztos képet ad, akkumulátoros üzemmódban viszont lecsökken a háttérvilágítás fényereje, és már

adott dugasztápegységgel. A PC-vel soros csatolón át kommunikál. Az infra adatátvitel a 3Com Palm V-tel nem sikerült, a Jornadaval viszont simán kapcsolatba lépett.

HP Jornada 680

A HP-nek ez az újdonsága kicsit elüt a másik kettőtől, de a toll alapú Jornada 420-ast már ismertettük (Számítástechnika, ez évi 23. szám, 10. oldal), és azért ez is kézziszámítógép, ha van is billentyűzete. Ez a HP Magyarországtól való mostani 680-as (5. kép) a korábbi testben szereplő 420-as egység továbbfejlesztett változata. Az akkori választékban az a Jornada volt a legtestesebb, s ez most is így van, bár ez a változat már megint zsebbe való



5. kép. A billentyűzetes HP Jornada 680

Ugyanennek a funkcióbillentyűnek és a (CTRL) billentyűnek az együttes lenyomásával léphetünk NUM LOCK állásba; így írhatjuk be a számokat. Kézírásos adatbevitel – érthetően – nincs beleépítve. A CE-n országként megadhatjuk Magyaror-

vagy 800x600-as felbontásban nézhetnénk a diákat. A gép képernyőjén némely diakép erősen kaleidoszkóp jellegű.

A Jornadához jár egy vastkos dokkolóállomás is; ránézésre stabil, de a mintapéldányban nem tökéletesen helyezkedett el a Jornada, a bal oldala egy kicsit felemelkedhetett. A dokkoló együtt kicsit mintha íróasztaldíszsé magasztosult volna; külön állítható az írótartója (6. kép). Az akkumulátort tölthetjük külön tápegységből, vagy a dokkolón át. A soros vonalat a dokkolón keresztül építhetjük meg használni, mint nélküle.

A készüléket forgatva nem támadt olyan benyomásom, hogy ez kell nekem. Elég súlyos, nem lehet könnyedén zsebben hordani, táskában meg inkább egy kisnoteszgépet cipelek, azzal legalább már Windows 98-at használhatok; de ennek az állításnak az igazsága majd kiderül a nem-sokára készülő kisnotesztesztből.

Összegzés

A színes változatoknak most már nagyon jól látható a képük, kontrasztosak és élvezhetőek az ábrák. Méretük és tömegük viszont még nem az igazi. Lehet, hogy kell még néhány év, és akkor majd megjelenik a piacon a színes LCD a mostani

Kézziszámítógépek műszaki adatai

Gyártó	3Com	Compaq	HP
Típus	Palm V	Aero 2100	Jornada 680
Tömeg (gramm)	170	260	586
Méret (milliméter)	120x81x18	134x85x20	n. a.
Térfogat (cm ³)	175	228	n. a.
Képernyő	monokróm	színes	színes
– méret (milliméter)	57x57	60x80	150x55
– felbontás	n. a.	240x320/256 szín	n. a.
– háttérvilágítás	van	van	van
Bevitel	toll	toll	billentyű + toll
Táplálás	akkumulátor	1 Ah-s Li-ion akkumulátor	1,5 Ah-s Li-ion akkumulátor
ROM van/bőv. (megabájt)	n. a.	10	n. a.
RAM van/bőv. (megabájt)	2	16	16 / n. a.
CompactFlash	–	van	van
PCMCIA II	–	–	van
Infra átvitel	van	van	van
Soros kapu	van	van	van
Modem	opcionális	–	beépített
Hangrögzítő	–	van	van
Dokkoló	van	van	van
Processzor	n. a.	MIPS R4000	Hitachi SuperH SH-3
Operációs rendszer	Palm OS 3.1	Windows CE 2.11	Windows CE 3.0
Ár (nettó; forint)	104 000	149 000	240 000

szágot is, de a modem konfigurálásakor már nem. A többi beállítás, lehetőség és program jórészt a Windows CE készletéből származik. A



6. kép. A Jornada tolltartós dokkolóállomása

gépen megvan a Pocket Office (Access, Excel, Word és PowerPoint); a PowerPoint azt ajánlja, hogy tegyük a gépbe PCMCIA formátumú VGA kártyát – azzal 640x480-as

Palm V méretében és tömegével. A költségek sem elvetendőek, hiszen ezek a csecsebecsék igen drágák.

Krizsán György

A Magyar Suzuki Rt.
felsőfokú végzettségű, angolnyelv-tudású

UNIX rendszergazdát

keres.

Feltétel: C/C++, TCP/IP és script
programozás ismerete.

Előny: Progress, DEC Alpha server ismeret.

Cím: 2501 Esztergom, Pf. 275, tel.: 06-35-411-091.

A TAKINFO Takarékszövetkezeti
Informatikai Kft.

felvételi pályázatot hirdet

rendszertervező

munkakör betöltésére.

Feladat: Electronic Banking szolgáltatást
megvalósító rendszerek fejlesztési, szerve-
zési, adminisztrációs feladatainak ellátása.

Követelmény: Szakirányú felsőfokú végzett-
ség, 3 év szakmai gyakorlat, EB rendszer
ismerete.

Szakmai önéletrajzát a következő címre
vörjük:
TAKINFO Kft. 1122 Budapest, Pethényi út 9.
Fax: 201-2411

29020

29018



A PC-X Magazin számítógépes klubja egyedülálló környezetben várja!

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

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

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



Ügyfélszolgálat

Előfizetéssel kapcsolatban,
régibbi lapszámok megvá-
sárlásával, sérült CD-k cse-
réjével forduljon bizalommal
ügyfélszolgálatunkhoz!

Nyitvatartás hétfőtől-péntekig: 12.00-18.00.

Címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Bejárat az
Alkotás utca felől. A Déli pályaudvartól 2 percre.

Telefon: 356-0691, 214-9512 és 356-8291,
kérje a 343-as melléklet!

A Universal Music Hanglemezkiadó Kft. felvételre keres számítástechnikai
szakembert **IT menedzser** munkakörbe. Feladata a cég számítástechnikai
tevékenységének vezetése, tervezése, dokumentálása, meglévő rendszereinek
üzemeltetése, karbantartása együttműködve a cég külföldi IT vezetésével.
Bérezés megállapodás szerint.

Követelmények:

- angolnyelv-tudás
- IBM AS/400 üzemeltetési gyakorlat
- RPG, CL programozási gyakorlat

Előny:

- Novell Netware 5.0 rendszeradminisztrációs ismeret
- Z.E.N. works-ismeret
- Novell GroupWise-ismeret
- TCP/IP és kommunikációs ismeret

Jelentkezni a 265-1975-ös telefonszámon Stern Róbertnél lehet.



29037

A HUNGEXPO Rt.

Informatikai Igazgatósága számítástechnikai
végzettségű/ gyakorlatú szakembereket jelentkezését várja
új, Internet/ intranet üzemeltetési feladatok ellátására.

Igények, elvárások, követelmények (feladatok) az új internetes kollégával szemben:

1. Gyakorlat vagy affinitás weboldalak
készítésében (HTML, Java, CGI, Perl,
SHTML, VRML „programozás”).
2. Grafika: Adobe Photoshop, Corel Draw,
Paint Shop Pro, vagy hasonló grafikus
szoftver ismerete. „Animáció” (Animated Gif)
készítés.
3. Netscape webszerverek üzemeltetése.
4. Szerveroldali alkalmazások üzemeltetése.
5. Hálózati, IP/IPX-ismeretek.
6. Netscape programok magas szintű ismerete.
7. Jó kommunikációs készség,
problémafelismerő-megoldó képesség.

Önéletrajzokat (eddigyi munkahely/munkakör, jelenlegi
fizetés, fizetési igény) a Hungexpo Rt. Informatikai
Igazgatóságára várjuk:

Érdeklődni:

Bódi Ernő informatikai igazgató
Telefon: 263-6078 e-mail: bodi.erno@hungexpo.hu

Illyés Gábor főmunkatárs
Telefon: 263-6233 e-mail: illyes.gabor@hungexpo.hu

29028

Pénzügyi/informatikai fejlesztéshez keresünk kreatív, ambíciós, igényes

projektvezetőt/rendszertervezőt.

Elvárások

- szakirányú felsőfokú végzettség,
- többéves szakmai gyakorlat,
- adatbázis-tervezésben jártasság,
- angol szakmai nyelvismeret.

Előnyök

- referenciák, projektvezetési gyakorlat,
- banki jelentésszolgálati ismeretek,
- ORACLE fejlesztőkörnyezet ismerete,
- CASE-tapasztalat.

Sikeres pályázóknak versenyképes jövedelmet, képzést és szakmai fejlődést biztosítunk. Pályázatokat írásban kérjük benyújtani.



1149 Budapest, Angol u. 38. Telefex: 363-5243 e-mail: roman@banksoft.hu

**PROGRAMOZZON
FINNORSZÁGBAN
FINN CÉGNÉL!**



Cégünk vezető finn multinacionális szoftvercégek megbízásából keresi konzultánsi munkára

a legjobb programozókat

C/C++, JAVA, Corba és Oracle tapasztalattal, Unix és WinNT fejlesztésekhöz, nagyon jó angol nyelvtudással.

Részletekkel és friss állásajánlatokkal várjuk honlapunkon vagy az MBA@pp.inet.fi címen!

Millgate Business Association
<http://personal.inet.fi/business/mba/>

29025

A kávé, tea és fűszerek területén piacvezető nemzetközi nagyvállalat, a **SARA LEE COFFEE & TEA HUNGARY**, a Sara Lee nemzetközi nagyvállalatszoport magyarországi tagja. A további sikerek elérése érdekében most

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MUNKATÁRS

jelentkezését várjuk.

Elvárások:

- informatikai végzettség,
- LAN-WAN ismeretek,
- WinNT és Win95 ismeretek,
- MS-Exchange tapasztalat,
- angolnyelv-tudás,
- AS 400-as ismeret előnyt jelent.

Kérjük, hogy szakmai önéletrajzát az alábbi címre juttassa el:

SARA LEE COFFEE & TEA HUNGARY, Humán Erőforrás Igazgatóság
1078 Budapest, István u. 23-25.

28051

A BUDAPESTI ÉRTÉKTŐZSDE

felkínálja

egy tételben történő megvásárlásra az alábbi számítástechnikai eszközeit:

9 db 286-os Notebook, 19 db 286-os számítógép (különböző kiépítettségű), 11 db 386-os számítógép (4 MB RAM, 120 MB HDD, 6 működésképtelen, 5 működőképes), 38 db 486-os számítógép (8 MB RAM, 270 MB HDD, 22 működésképtelen, 16 működőképes), 3 db Pentium (működésképtelenek), 70 db monitor 14/15" VGA részben használhatóak.

Felkínáljuk

egy tételben történő megvásárlásra az alábbi számítástechnikai eszközeinket:

1 db DEC VAX 4000-50 szerver (64 MB RAM, 4 GB HDD), 74 db DEC VAXstation 4000 VLC számítógép, 16 MB RAM, 120 MB HDD, egérrel, billentyűzettel, 17" DEC VRM17 monochrome monitorral, további 10 db ugyanilyen számítógép monitor nélkül, 1 db DEC MicroVAX 3100-10e számítógép, 1 db MicroVAX 310-80 számítógép, 1 db DEC VAXstation 4000-60 számítógép Digital Storage Expansion unittal, SCSI kazettás egységgel és 2 GB hordozható winchester diszkkel, 10 db DEC 3000-300LX AXP számítógép monitorral, egérrel, billentyűzettel, 1 db DECserver 250 terminálszerver, 2 db DEC LP37 sornyomató, valamint 63 db HP QuietJet inkjet printer.

A csomagolás, valamint a budapesti telephelyről való elszállítás költségei a vevőt terhelik.

A pályázatot megjelenésétől számított 10 napon belül zárt borítékban, „**ÁRAJÁNLAT**” jellegre, 1052 Bp., Deák Ferenc utca 5. címre kérjük megküldeni.

További tájékoztatást Halasi Klára ad a 429-6709-es telefonszámon.

29026

Szoftver ABC A szoftver ismer(e)t szállítója

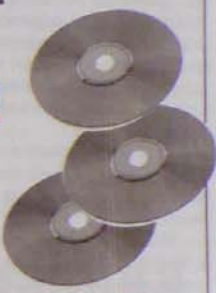
Legfrissebb árainkról, akcióinkról tájékozódhat weboldalunkon: www.SzoftverABC.hu

Aktív termékek	Microsoft termékek	Szolgáltatásaink
MS Office 97 Professional oktatás: 16.400	Windows 98 Hun CD: 48.400	tanfolyam:
Delphi 4.0 Standard: 29.900	Windows 98 Hun Upgrade: 23.300	- hálózati installációs
Delphi 4.0 Professional Upgrade: 79.900	Windows NT Workstation 4.0 Hun: 76.500	- levezető rendszerek
Corel DRAW 9: 88.900	Office 97 Standard Hun: 119.900	- képzését
MS BackOffice SBS 4.5 5 client: 199.000	Office 2000 Professional Hun: 179.750	- szoftverlegálizációs
MS Visual Basic Pro 6.0 + könyv: 69.700	Project 98 Eng: 36.100	- tanácsadást
Norvel NetWare 4.2 SBS 5-user: 201.000	FrontPage 2000 Eng: 24.900	- oktatást
HP DeskJet 710C: 49.800	Publisher 2000 Eng: 16.600	
HP DeskJet 880C + HP papír: 63.400	Encarta Deluxe 99 CD: 16.600	

Egyéb
ARI 2.6 for DOS: 13.800
WinZip 7.0 for Win95/98/NT: 9.990
ACD See 32 Picture Viewer: 16.770
Norton Commander 2.0: 10.100
Norton Utilities 4.0 Eng: 10.700

Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.
Tel.: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720
Levelem: 1391 Budapest Pf. 218. E-mail: info@szoftverabc.hu

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



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



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

680 forint



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

A CW Számítástechnika 1999/29. heti számából a következő ködszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 07043 <input type="checkbox"/> | 28051 <input type="checkbox"/> | 29025 <input type="checkbox"/> |
| 16062 <input type="checkbox"/> | 29003 <input type="checkbox"/> | 29026 <input type="checkbox"/> |
| 17012 <input type="checkbox"/> | 29004 <input type="checkbox"/> | 29028 <input type="checkbox"/> |
| 18029 <input type="checkbox"/> | 29009 <input type="checkbox"/> | 29030 <input type="checkbox"/> |
| 21005 <input type="checkbox"/> | 29011 <input type="checkbox"/> | 29031 <input type="checkbox"/> |
| 24004 <input type="checkbox"/> | 29012 <input type="checkbox"/> | 29032 <input type="checkbox"/> |
| 25010 <input type="checkbox"/> | 29013 <input type="checkbox"/> | 29033 <input type="checkbox"/> |
| 27017 <input type="checkbox"/> | 29014 <input type="checkbox"/> | 29037 <input type="checkbox"/> |
| 28048 <input type="checkbox"/> | 29017 <input type="checkbox"/> | |
| 28049 <input type="checkbox"/> | 29018 <input type="checkbox"/> | |

A megfelelő ködszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni és címünkre elküldeni 1012 Budapest, Márvány utca 17. Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386

29017

Még mindig nincs **2000. év**
kompatibilis integrált rendszere?

Válassza a

Scala®

ügyviteli és vállalatirányítási rendszerét, mellyel 1-3 hónap
alatt felkészülhet a következő évezred kihívásaira.

Hívjon minket: 327-5773
Írjon nekünk: yzk@scala-hungary.hu
vagy látogasson meg bennünket: 1051 Budapest, Október 6. u. 7.

299/12

Az Unioffice Számítástechnikai Kft.

bevált termékeinek és
szolgáltatásainak értékesítésére
kereskedelmi munkatársakat keres.

Angol-/németnyelv-tudás,
Lotus-Notes ismerete előnyt jelent,
de hiánya nem kizáró ok.

Jelentkezni az alábbi telefonszámon,
illetve e-mailben lehet.

Telefon: 372-7575

e-mail: application@unioffice.hu

28049

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

**MÉG BIZONYTALAN
mi lesz 2000-ben?**

Megoldjuk kérdéseit!

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

21005

KSZO Kft.

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

Nyári akciók: FAR, vagy Sygate vásárlóknak 20% kedvezmény a hirdett árakból.

CorelDraw 9.0 speciális akció !!!	89 000
Ms Office 2000 Standard/upgrade (angol)	119 000/72 000
Ms Office 2000 Professional/upgrade (angol)	142 000/84 000
Ms Office 2000 Premium/upgrade (angol)	192 000/110 000
Ms Frontpage 2000/upgrade (angol)	36 000/14 000
MS Windows 98 (magyar és angol is) / upgrade / Resource Kit	48 000/26 000/16 000
Wintax Pro 9.0 (házi/üzemi üzemből is) / upgrade	34 000/16 000
Regisztrált vagy regisztrálható programok (közbiztonsági szoftverek, vállalati licenccel is).	
Sygate (FireWall, DHCP server WinNT/Win95/98) 3/6/25 user	24 000/50 000/92 000
MDaemon (E-Mail Server POP3/SMTP WinNT, Win95/98) 5/25 mailbox	40 000/76 000
VolKov Commander (NC klón)	6 400
Windows Commander 4.0 16/32 bit (magyarul is) regisztráció	11 000
Far 1.6x / FAR 2.06 regisztrált változata	10 000/10 000
Winzip 7.0/FPkzip 2.5 Command Line vagy 2.7 /Win95/NT	15 000/14 000/19 000
WinRAR/ARJ regisztrált	20 000/16 000
FTP szoftverek:	
Adobe GraphicStudio (Illustrator 8, Pagemaker 6.5 Photoshop 5)	386 000
Adobe Photoshop 5.0 PC/upgrade / (Eng/Hun)	219 000/78 000
Director Multimédia Studio 6.5 NT/9x	320 000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.5 / Web Edition	170 000/59 000/128 000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	26 000/26 000
PageMaker 6.5 Win95/NT / upgrade	180 000/54 000
Quar Acrobat 4 / upgrade	89 000/45 000
Quar Xpress 3.32 Passport/QuarXpress 4.0/Helyes-e I/O	199 000/266 000/60 000
FreeHand 8.0 / Comp upgrade / FreeHand Graphics Studio 7.0 Comp. upgrade	130 000/80 000/82 000
Virusszűrők és vírusirtók:	
F-Secure (Az F-Pro-tól kezdve) 4.02 Prof. for DOS/Win3x/Win95/NT	48 000
Norton Antivirus 5.0 angol / magyar / upgrade	14 000/20 000/8 000
Isolált alkalmazások:	
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	70 000/136 000/136 000
Visio 5.0 Add ons Technical shapes / Visio 5.0 Maps Add ons	69 000/75 000
MS Office 97 Std. / Prof. angol vagy magyar	119 000/142 000
Flowchart 7.0 / upgr.	110 000/54 000
Harvard Graphics 8B / upgrade	110 000/54 000
Norton Commander 2.0 W95/NT / upgrade	94 000/34 000
Scriptum szótárak teljes választéka!	12 000/10 000
Gyűjtemények:	
Britannica Encyclopedia 99 Multimedia Edition (2+1 CD)	43 000
Kommunikáció:	
ProComm Plus 32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS...NT	51 000/58 000
LapLink Pro W95/NT / LapLink Tech. Ed. NT/Win95	49 000/70 000
WS FTP Pro 5.0 / CuteFTP 3.0	18 000/16 000
Segéd- és támogatási programok:	
System Commander 4.0 W95/NT Deluxe	28 000
Multkey 3.5 (korlátlan számú definiálható billentyűpár Win.3x, Win95) / upgrade	4 000/2 000
NT KEY 4.0/II / upgrade eldől, ill. más verziókról	10 000/6 000
Partition Magic 4.0 (particionálás adatvesztés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	26 000
Norton Utilities 4.0 for Win95	12 000
CheckIt 5.0 / CheckIt Pro 5.0 / Nuts & Bolts Deluxe W/W95	19 800/34 000/24 000
Diskkeeper NT4 Server / upgr. / Diskkeeper NT4 Workst. / upgr.	89 800/39 800/21 000/12 000
Multimédia alkalmazások és szoftverek:	
Toolbook II Publisher 5 (MM Tbk utódja) / Assistant / Instructor 6.1	212 000/260 000/528 000
Internet-Webalkalmazások:	
Hot Metal Pro 4.0 / Claris Home Page	42 000/35 000
Tápellátók:	
Claron 5.0 W95/NT Prof./upgr./Enterprise/upgr./Web Ed./upgr.	198 000/58 000/405 000/286 000/486 000/386 000
Mini-Edt for Windows 8.0 / Kedit for Win/W95 1.5	48 000/49 000

Áraink a július 9-i állapotot tükrözik.

29014

KORSZAKVÁLTÁS A FAXOKNÁL

HÁRMAT EGY CSAPÁSRA: normál papíros fax,
komfortos telefon és másoló egy készülékben.

Miért használ még mindig hőpapíros faxokat?
Itt az ideje, hogy készülékét lecserélje normál
papíros faxra.



A Triumph-Adler FX 600
egy nem drága, alapszolgáltatá-
sokat nyújtó készülék a nor-
mál papíros faxok világában.



FX-600 69.900,- Ft
helyett 59.900,- Ft

TA
TRIUMPH-ADLER

Ha esetleg lézertaxra fáj a foga, akkor is forduljon
bizalommal hozzánk. A fenti árak az ÁFÁ-t nem tartalmazzák!

Sanyo Disztribúció
és Szaküzlet

1011 Budapest, Fő u. 31.
Tel/Fax: 201-7782
Tel.: 201-2407
Fax: 201-4322

NÉHÁNY FONTOS TULAJDONSÁG!

28 oldalas lap memória, 250 oldalas fólia,
hívás-szétválasztás, adás memóriából,
16 árnyalat, kis helyfoglalás,
5 lapos adagoló, 30 db A4-es lap tároló,
5 cél- és 45 gyorsíró memória,
másolás normál papírra,
hívás és körfax

VÁRJUK VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS!

ALBACOMP Számítástechnikai Rt.
H: 8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Telefon: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532
Telex: 29200 alcom h.

Szaküzletek:

1065 Budapest
Nagymező u. 25.
Telefon: (1) 311-8095
Fax: (1) 331-8108

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Telefon: (46) 354-266
Fax: (46) 353-100

24024

Szoftverforgalmazók figyelem!

Sürgős ajánlatokat várunk a következő szoftverek
azonnali szállítására:

Windows 98 upgrade magyar (3.11-ről)	27 db
MS Office 97 upgrade magyar	10 db
MS Office 97 magyar (Business Office)	44 db

MBKF Kft.

Telefax: 318-3732, Dinnyés Jánosné

29032



SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT.

OKTATÓ ÉS KONZULTÁCIÓS KÖZPONT



RÖVID TÁVÚ TOVÁBBKÉPZŐ ÉS HIVATALOS MICROSOFT TANFOLYAMOK

SZEPTEMBERI AJÁNLATUNK

☐ Számítógép-kezelési és Windows 98-ismeretek	szepetember 27-29.
☐ Számítógép-kezelési és Windows NT 4.0-ismeretek	szepetember 13-15.
☐ UNIX alapismeretek	szepetember 20-23.
☐ Excel for Office 97	október 4-8.
☐ Microsoft Outlook 98	október 4-5.
☐ Administering Microsoft Windows NT 4.0 (803)	szepetember 21-23.
☐ Accelerated Training for Windows NT 4.0 (983)	szepetember 6-10.
☐ System Administration for SQL Server 7.0 (832)	szepetember 13-17.
☐ Administering Windows 2000 (1556) ÚJ!!!	szepetember 14-16.
☐ Updating Support Skills to Windows 2000 (1560) ÚJ!!!	szepetember 27-okt. 1.
☐ Visual Basic 6.0 Fundamentals (1303) ÚJ!!!	szepetember 13-17.

Tanfolyamainkról, akcióinkról a Számalk Rt. honlapján a www.szamalk.hu/rtsza címen is tájékozódhat.

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

29003

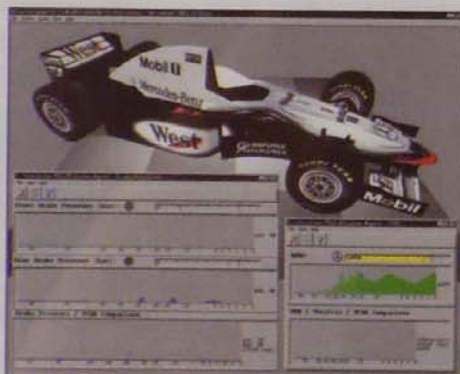
Nézzze, hogy a Unicenter mi mindent irányít!



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

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

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



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

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

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

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

Hívja a 374-9600-1, vagy keressen fel
minket a www.cai.com címen.

COMPUTER ASSOCIATES
Software superior by design.

Unicenter TNG

©1997-1998 Computer Associates International, Budapest. Minden jog fenntartva a terjesztéskor előírt jogi szabályok szerint.