



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XIII. ÉVFOLYAM 23. SZÁM 1998. JÚNIUS 2. ÁRA: 112 FORINT

Élénk érdeklődés a Háló iránt

A Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetemem megtartott Tókepiac és internet konferencián kifejtett nézetekről adunk áttekintést, a Budapesti Értéktőzsde, egy tőzsdei tanácsadó és brókerológ: a Wood & Co., az Inter-Europa Bank, a Budapesti Árutőzsde és a Fornax képviselőinek előadása alapján

9-10. oldal

Kettőt egy csapásra

Testlaborunk a havi hardvernek egy 350 és egy 400 megahertz Pentium II processzort kért, a kapott hozzá egy új Intel alapú Alibacom Activát; a tesztben leírunk róla szinte mindent, a hibességétől kezdve a hangkeltő rendszeren és a hálózati kártyán át a megjelenítő kártyáig

16. oldal

Van-e magánélet az internet mellett?

A kérdés: mennyire hatolnak be (az Egyesült Államokban) az online szolgáltatások az egyén magánéletébe; létezik-e még egyáltalán magáninformáció? Cikkünk szerint a válasz: nem létezik, a bizalmas magáninformáció jó része visszakereshető a weben; az adatbázisok egyébként már több évtizede épülnek, csak most könnyebben lehet hozzájuk férni

18. oldal

A siker titka

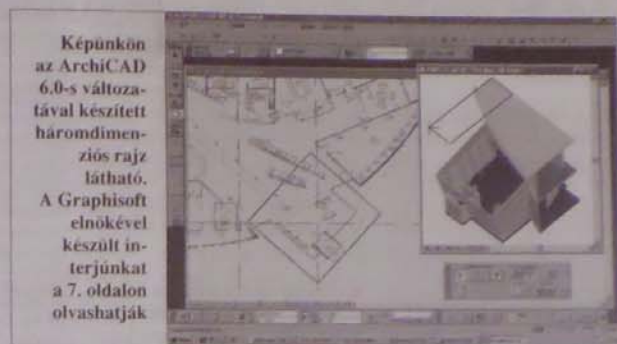
Interjúban Michael Dell, a Compaq szorogató Dell Computer névadója az fejtegeti, miért sikeres cége a kiszolgálópiacra, miben tér el kiszolgálóstratégiája a Compaqétól és az IBM-étől, mennyit költ kutatásra és fejlesztésre, s miért nem rokonszenvez a karcos ügyfelekkel

19. oldal

Ethernet

Bob Metcalfe, az Ethernet technológia megalkotója elmondja véleményét az Ethernet eddigi huszonöt évéről, az után arról, hogy ma már derültebben látni meg az Ethernet életéselyeit, mint korábban, és arról, milyen idegzetű és emésztésű legyen az, aki innovációra adja a fejét, s emellett élvezeti esztét, hogy mit rögös az Ethernet az ATM-en

27-28. oldal



Képünkön az ArchCAD 6.0-s változatával készített háromdimenziós rajz látható. A Graphisoft elnökével készült interjúkat a 7. oldalon olvashatják

Jász-Tel-Matáv: a KHVM rábólintott

A Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium a hírközléspolitikai célokat, valamint a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács által megfogalmazott szempontokat tekintve véve úgy döntött, hogy a Matáv megvásárolhatja a Jász-Tel 95 százalékos tulajdonrészét. A Gazdasági Versenyhivatal – a KHVM állásfoglalásának ismeretében és a versenyszempontok figyelembevételével – 30-90 napon belül hozza meg a végleges döntést. Mint arra *Bölcskei Imre*, a KHVM helyettes államtitkára rávilágított, a minisztérium mozgásterét behatárolja a távközlési törvény és a koncessziós szerződések, azaz ha a vásárló jogilag, szakmailag és pénzügyileg megfelel a követelményeknek, akkor a miniszternek nincs módja a hozzájárulást megtagadni. A döntés tehát a távközlésszempontjaira épült, nem vizsgáلتa a versenyszempontokat. Bölcseki hangsúlyozta azonban, hogy a Jász-Tel esete nem lehet precedens jellegű más koncessziós társaságok esetleges adás-vételei; minden tervezett ügylet egyedileg bírálható el.

Mallász Judit

Per szeptemberben

Szeptember 8-ra tűzte ki a Microsoft és az igazságügyi minisztérium közötti per kezdetét az ügyben eljáró *Thomas Penfield Jackson* bíró, aki egyúttal arra kötelezte a szövetségi és az államokot képviselő jogászokat, hogy egyesítsék trösztellenes kereseteiket. A döntéssel elhárulni látszik az utolsó akadály a Windows 98 június 25-re tervezett megjelenése elől; a Microsoft ellenfelei ugyanis azt akar-

ták elérni, hogy az operációs rendszer csak az Internet Explorer nélkül kerülhessen forgalomba.

Kompromisszum eredményeként született a szeptember 8-ai időpont: a Microsoft hét hónapos halasztást kért, a felperesek pedig már június 18-án meg akarták kezdeni a meghallgatásokat. Abban viszont gyakorlatilag mindenki egyetért, hogy a per még akár évekig is elhúzódhat.

R. G.

Synergon

Egymilliárd forint felett a tőke

Május 25-én a Synergon Informatikai Rt. közgyűlése elfogadta a társaság 1997. évi mérlegét, amelynek megfelelően a cég tavaly 4,7 milliárd forint árbevételért el, mérlegfőösszege pedig 2,65 milliárd forint volt. Ezzel egy időben a

cég az eredménytartalékból és a tavalyi nyereségből 919 millió forinttal, összesen 1,38 milliárd forintra növelte alaptőkéjét. Az alaptőke-emelés nem érinti a tulajdonosi struktúrát.

DECUS '98

A Digital-felhasználók és a cég iránt érdeklődők egyesületének, a DECUS-nak (Digital Equipment Computer Users' Society) a magyarországi szervezete az idén Pécsen, május 25. és 27. között tartotta konferenciáját.

A megnyitón részt vett *Bácskai Tamás* közgazdász professzor, *Beck György*, a Digital Equipment Magyarország Kft. vezérigazgatója, *Evert Jan Evers*, a DECUS Europe elnöke, *Horváth János*, a Miniszterelnöki Hivatal helyettes államtitkára, *Rich Marcello*, a Digital OpenVMS Systems Software Segment alelnöke, *Páva Zsolt*, Pécs város polgármestere, valamint a DECUS Magyarország Egyesületnek a képviselőjében *Pomper János*.

Bácskai Tamás a gazdasági integráció lehetőségeire és kénjaira világított rá. *Beck György* a Digital Magyarország eredményeit ismertette, hangsúlyozva: a magyar leányvállalat dinamikusabban fejlődik, mint az anyacég. *Horváth János* az EDI bevezetéséről, a 2000. évvel kapcsolatos intézkedésekről és az európai unió IDA projektjéről beszélt. *Rich Marcello* ismertette az OpenVMS-nek mint a Windows NT-vel a magasabb kiszolgálókategóriákban együttműködő operációs rendszernek az újdonságait, továbbá a Digital OpenVMS-stratégiáját. (A részletekről, valamint a 26-i és 27-i napon történetekről egy későbbi számunkban olvashatnak beszámolót.)

ICL-Microsoft

Élni, dolgozni, tanulni, vásárolni

Május 26-án Londonban *Keith Todd*, az ICL elnök-vezérigazgatója és *Steve Ballmer*, a Microsoft alelnöke közös sajtótájékoztatót jelentette be: a két cég szövetségére lép olyan új típusú, felhasználóközpontú rendszerek kifejlesztésére, amelyek az emberek mindennapi életét munkáját, tanulását, vásárlását segítik. Az ICL a Microsoft tá-

mogatásával 4000 fős rendszer-mérnöki és szoftverfejlesztői állományt képez ki, és Angliában, Lengyelországban, Svédországban, valamint az Egyesült Államokban összesen hét megoldásszállító központot nyit. (Az együttműködésről további részleteket következő számunkban olvashatnak.)

Sz. A.



Összesen 2,6 milliárd dollár értékben adták el számítógépes berendezéseket. Az európai üzletág még ennél is meredekebb, 62 százalékos emelkedést mutatott, és összességében több mint egymilliárd dollárt járult hozzá a Dell elcég negyedévi bevételéhez.

Május 19-én a Dell Computer közlése az 1999-es pénzügyi év első negyedének számadatait. Ennek megfelelően a forgalom a tavalyi azonos időszakhoz mérten 52 százalékkal, 3,92 milliárd dollár fölé emelkedett, míg a nettó nyereség elérte a 305 millió dollárt. A május 3-án lezárult pénzügyi időszak eredménye részvényenként 2 centtel múlta felül az elemző várakozásokat; 42 helyett 44 centet tett ki az egy értékpapírra számított hozam.

A Texas állambeli vállalat a világ valamennyi régiójában az ipari átlag 3-6-szorosának megfelelő piacbővülést ért el. A könnyű terepek igazán nem mondható együtt államokbeli piacon 50 százalékos forgalomnövekedést regisztráltak.

Áprilisban rekordmagasságba szökött a Microsoft-részvények értéke a New York-i értékpapírcsón, alig néhány centtől a 100 dollártól. Az igazságügyi Minisztériummal vívott csata következtében azonban az árfolyam esni kezdett – adta hírel a napokban *Patrick Thibodeau*, a Computerworld szakírója. *Christopher Galvin*, a San Francisco-i *Hambrecht & Quist* elemzője kijárta azon álláspontja mellett, hogy a Microsoft esetében nem lesz tartós a lefelé ívelő tőzsdéi trend.

(Ez alkalommal a 34-35. oldalakon folytatódik az IDG TELEX.)

Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

Szamalok Rt. Disztribúció, 1115 Budapest, Etele út 68.; Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367 E-mail: distinfo@kk.szamalok.hu



Gerinchálózatok jövője

Kapcsolás egy szinttel feljebb

Április 21-én, Londonban zajlott ama rendezvénysorozat utolsó eseménye, amelyet a Data Communications szervezett: három egyesült államokbeli, valamint három európai városban. A Switched LAN Shootoutnak nevezett szeminárium a kapcsolt IP gerinchálózatokat választotta témájául.

A forgatókönyv mindenütt azonos volt: Robert Mandeville, a párizsi European Network Laboratories munkatársa tartott egy vezető előadást, majd ennek végén ismertette a megoldandó feladatot. Ezután a gyártók (jelen esetben a Cisco, a 3Com, a LANNET, az NBase és a Cabletron) mutatták be megoldásaikat. Mandeville szervezete nagyon nagy hálózatok, adatkommunikációs hálózatok tesztelésével foglalkozik (ügyfelei között egyebek mellett nagybankok is ott vannak, valamint a WHO), egyszersmind részt vesz az IETF munkájában. Jelen cikk nem válalkozhat az egyes cégek megoldásainak ismertetésére, de a vezető előadást végköveti.

Mandeville azzal a megállapítással kezdte, hogy a vállalati adatkommunikáció jellege kezd megváltozni, idejéértéve a hagyományos hálózatokat. Nagyobb és jellegében más forgalom zúdul a kisebb telephelyi (campus) hálózatokra, mint eddig. Manapság, az intranetek korában az adatkommunikáció nem kizárólag és nem elsősorban az ügyfél, és a kiszolgáló közötti forgalmat jelenti. Az

intranetes, javás, böngésző alapú alkalmazásokkal sokkal bonyolultabbá vált az adatforgalom: egyrészt a kommunikáció nagy része már nem az egyes munkacsoportokon (és így hálózati szegmenseken) belül zajlik, hanem keresztül-kasul a hálózaton; másrészt ennek az adatforgalomnak a zöme már ma is útválasztott IP adatokból áll, és a jövőben ez az arány még inkább erre tolódik el.

Számos helyen úgy reagálnak az új helyzetre, hogy még nagyobb sávszélességet tesznek elérhetővé a hálózat szélein (vagyis az asztali gépek és a kiszolgálók/kapcsolók között), ám így még több adat szabadul rá a központi hálózatra, s tovább lassítja annak működését. Hogy jutottunk el ide? Mandeville egy kis történelmi visszatekintéssel szolgált a hálózatok fejlődéséről. Kezdetben az ügyfelek egy kapcsolón keresztül álltak összeköttetésben a kiszolgálóval; ez az OSI-modell második rétegén működött, és a fizikai MAC-címekre támaszkodott. A kapcsoló hardveresen tudta továbbítani az adatokat, s ez gyorsá, hatékonyá és olcsóvá tette működését, de csak egy há-

lózati szegmens kiszolgálására volt alkalmas. Bizonyos határ fölött azonban (amikor hatnál több hidat kell alkalmazni) ez a technológia már korlátozza a további terjeszkedést.

Ekkor következett el az útválasztók ideje. Ezek az OSI harmadik rétegén működnek, és a logikai IP-címekre támaszkodva az egyes hálózati szegmensek között is továbbíthatják az adatokat. S mivel a logikai címeket használják, több hálózati technológiával (Ethernet, Token Ring, FDDI, ATM) is használhatók. Kezdetben az útválasztók teljes mértékben beváltak a hozzájuk fűzött reményeket. Akkoriban egy tipikus környezetben az adatforgalom 80 százaléka az egyes szegmenseken belül zajlott, és csak 20 százaléka került át az útválasztón keresztül más szegmensekre. Ezzel a 20 százaléknál adatforgalommal az útválasztók kiválóan megbírtak. Hátrányuk azonban, hogy – mivel „melyebben” olvassanak bele az adatsomagokba, mint a kapcsolók –, az adat továbbításban pusztán hardveres megoldás nem alkalmazható, ráadásul bizonyos adatkésletteléssel is számolni kell. Ez a késletetés jóval nagyobb is lehet, mint azt a gyártók eredetileg gondolták – mondta Mandeville, saját tesztekre hivatkozva. Bizonyos esetekben a késés 1-2 másodperc is lehet; ez az átmeneti társ méretétől függ, és érdekes módon minél nagyobb ez a társ, annál nagyobb a késletetés. (A nagy FIFO tárhár a beérkező csomagnak

meg kell várnia, amíg a korábban beérkezetteket feldolgozza az útválasztó.)

Kitalálták azt is, hogy az egyes szegmensekben kapcsolókat alkalmaznak, és ezeket kapcsolják össze útválasztókkal. Ezzel az egyes szegmensek elegendő sávszélességhez jutnak, olyannyira, hogy az már hátránnyá is válik: a kapcsolók rendelkezésére álló sávszélesség jóval felülmúlja az útválasztókéét. A fejlődés következő állomása az összevont (collapsed) gerinchálózati útválasztó volt. A központosság révén csak egy kell belőle a hálózati szegmensekhez, így könnyebben felügyelhető, továbbá csökkenti az ügyfelet és a kiszolgáló közötti útválasztóugrásokat. Viszont komoly kábelvezetést igényel, és végső soron nem szünteti meg az útválasztás szűk keresztmetszetét. Még könnyebb a felügyelet, amikor a kiszolgálókat is összevonják egy szerverfarmba, amely a központi útválasztón keresztül érintkezik az ügyfelekkel. Ebben az esetben viszont nagyobb a késletetés.

Ezek után mutatkoztak be a virtuális hálózatok (VLAN) – folytatta Mandeville. Itt az egyes szegmensek kapcsolói és a gerinchálózati útválasztó közé beillesztettek egy adatközponti kapcsolót (data center switch); a központi kiszolgálók csoportja (a szerverfarm) ehhez kapcsolódik. Így egyetlen virtuális hálózathoz illeszthető az ügyfél, a szegmensbe tartozó kapcsoló, valamint a központi kiszolgáló. Ez esetben a forgalom csak akkor megy át az útválasztón, ha más szegmensbe irányul, és a szegmensben belüli adatsere felgyorsul a régi kapcsolt szintre. Ennek számos előnye van, de egy háttulatóje is: a nehezebben megoldható

(Folytatás a 25. oldalon.)

ÚJDONSÁG!

Ha valaki éjjel-nappal az Interneten lóg, nem mindegy, milyen a vonal!

ANTENNET
Internet AM mikrón
Adatátviteli-tényességgel

Előfizetőink igényeire alkalmazkodó díjszámok kapcsolt és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt

ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat üzemeltető ügyfeleink részére

Professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal, WWW oldalak ingyenes elhelyezése

Ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag a legnépszerűbb programokkal

Részletes információért hívja ügyfélszolgálatunkat! **T:345-8888**

1023 Budapest, Zsigmond tér 10.
Telefon: 345-8888 • Fax: 345-8899
info@datanet.hu • www.datanet.hu

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató

ACER 355

Pentiumos notebook
3 év garanciával, Win 95-tel:
nettó 250 000 Ft!



PORTOCOM RT.
1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579
Fax: 203-9275

Faxtar: (23) 504-804 (1) 20237-es kód
Drótposta: portocom@mail.datanet.hu
http://www.portocom.hu

GEMOFIS KFT
Budapest, 1146. Hungária krt. 131. Ami nincs a listán, nálunk az is van!
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
GSM: (30) 428-132

Rendeljen faxon! Csomagküldő szolgáltatónk postai utánvétellel elküldi.

Boisland C++ Builder Pro spec	106.360	CareDRAW 8.0 spec.	75.720
Boisland Delphi 3.0 Pro spec	116.990	CareDRAW 8.0 upgrade (Carei könyvvel is)	53.600
F-Secure (vlt F-PROT) 1 user / 10 user	58.700 / 154.800	ThunderByte AntiVirus	19.900
MS Office Pro II (vlt szoftverekkel június 4-ig)	Hívjon!	Norton Anti Virus 4.0 Eng	12.800
Adobe PageMaker 6.0 / upg.	162.920 / 41.920	Netscape Communicator 4.0 disk, pelikál	4.820
Adobe Acrobat 3.0	87.120	Norwalk 4.11 IntranetWare 5 user / 10 user	214.650 / 404.470
Adobe PhotoShop 4.0 / upg.	167.920 / 58.720	Norton Commander Win95	16.180 / 8.970
Adobe PhotoShop 4.0 Hun	151.120	Norton Utilities 3.0 Win95	17.900 / 8.920
Adobe Illustrator 7.0 / upg.	117.520 / 41.920	Office 4.2 Hun	104.640
Adobe Publishing Collection Win95 és MAC	335.920	Office 97 Standard / upg.	104.300 / 43.700
AutoCAD R14 Eng / Hun.	822.650 / 436.970	Office 97 Professional Hun / upg.	125.320 / 44.710
Boisland Delphi 3.0 Std. / Delphi Pro. spec.	20.490 / 110.990	EVOLU'TION SZÁMLA 95 szimuláció (Win 3.x-Az is) 15.920	23.980
CareDRAW 8.0 spec.	52.800	Unit Számlák szimuláció	23.980
Care Gallery (200.000 db clipart)	12.240	Visual Basic 5.0 Prof. / upg.	103.130 / 51.560
CA Clipper 3.3 / upg.	38.990 / 25.200	Visual C++ 5.0 Prof. / upg.	103.130 / 51.560
Macromedia Director	235.120	Visual FoxPro 5.0 Prof. / upg.	103.130 / 51.560
DOCS 6.22	10.880	Windows 3.11 Hun vsgt Eng	30.800
FrontPage 98 32 bit / upg.	11.130 / 10.880	Windows 95 Hung. 7 upg.	42.700 / 22.260
Helyesek 97 (Hétszócs+Helyesb+Helyes)	24.770	Windows NT 4.0 Workstation / upgrade	65.900 / 31.130
Lopva ingófil, Manika (Angol nyelvoktató) (05.31.ig)	4.800	Watcom C++ 11.0	61.650

Részletes árlista és akciók: <http://www.gemofis.hu/> E-mail: gemofis@gemofis.hu és 2-333-666, 81470
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árba 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak közpénztárral való kifizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árvidvarozás jogát fenntartjuk.

Biztonsági kérdések

Immár második alkalommal foglalkozott a Cisco tavaly ősszel indult szeminárium-sorozatában a hálózati rendszerek biztonságával; ez önmagában is jelzi a téma fontosságát. A május 21-én tartott rendezvény előadója, *Heinz Esterlechner* négy témakörbe csoportosította mondanivalóját. Először a biztonságot az üzleti tevékenység alapelemének tekintve foglalta össze a legfontosabb szempontokat. A kezdő lépés a vállalat biztonsági stratégiájának meghatározása; erre nem adható általános recept, mert elsősorban a tevékenységtől és a környezettől függ. Ezután következhet a hálózat megtervezése és kialakítása a biztonság szem előtti tartásával. A hálózat kialakításának teljes költségébe nemcsak az eszközök tartoznak bele, hanem a szakértői szolgáltatások (telepítés, konfigurálás) is. A következő lépés a különböző alkalmazások biztonságos használatának a kidolgozása és bevezetése. Üzembe állás után folyamatos hálózatfigyeléssel kell követni a használatot, ellenőrizni kell a szabályok betartását, és rögzíteni kell az esetleges betöréseket és betörési kísérleteket. Ezek tekintetbe vételével módosítható a hálózat, az alkalmazások használata vagy a biztonsági stratégia.

Második témaként Esterlechner az egyre terjedő vállalati intranetek biztonságáról beszélt. Ezek elsősorban az internetről vannak kitéve a támadásoknak, de sebezhető a távoli hozzáférést biztosító kiszolgálók oldaláról is. Az internet felől való védelemre az előadó a Cisco két védőgátját, a Centri Proxyt és a PIX-et mutatta be. A Centri egyszerűen kezelhető és

illeszthető a Windows NT kiszolgálóhoz, a PIX pedig méretezhető, 16 ezer kapcsolatot is kezelhet egyszerre. A CiscoSecure szoftvereszköz: UNIX és Windows NT kiszolgálókon nehezíti meg a behatolók dolgát. A Cisco hálózati eszközök „operációs rendszere”, a Cisco IOS beépítve tartalmaz olyan lehetőségeket, mint a csomagtitkosítás vagy a virtuális magánhálózat létrehozása az interneten.

Távvoli irodák összekapcsolására építhető ki az extranet; a cég képviselője a magánhálózatos változatot említette, azután a távolsági hálózaton kialakított VAN-t

(Value-Added Network), s végül a legolcsóbb megoldást: az internetet. Az intranetnél említett megoldások – a Centri Proxyt leszámítva – használhatók az extranethálózatokhoz is.

Végül a fokozott biztonsági követelményeket támasztó, az interneten folytatott elektronikus kereskedelem került terítékre a szemináriumon. Becslések szerint az ezredforduló utáni egy-két év múlva a teljes világkereskedelem 30 százaléka már az interneten zajlik. Ennek döntő része a cégek közötti kereskedelem lesz. Általában a hálózati kommunikáció egyirányú

ellenőrzést és felügyeletet kíván, az elektronikus kereskedelemben kétirányú ellenőrzésre van szükség, hiszen a vásárlónak (fogyasztónak) is bizonyosnak kell lennie abban, hogy valóban a megfelelő cégnek adta meg az adatait és a hitelkártyaszámát. Ennek megoldásához az OSI hálózati modell egy vagy több rétegének módosítására van szükség. A viszonyrétégben a TCP protokoll fölé kell beilleszteni az új SSL protokollt, ez elvégzi a titkosítást és a hitelesítést, mind a bejövő, mind a ki-
menő üzenetekre. A felhasználói réteg alján helyezhető el a SET réteg; ez maga is alkalmazás, és felhasználói szinten állíthatók be rajta az ellenőrzéshez szükséges adatok és a titkosítás.

Csórián Sándor

SMP

Előretörőben a Dell-értékesítés

aA közelmúltban Dell szakmai napot tartott az amerikai számítógépgyártó egyik hazai disztribútora, az SMP Kft. *Marika Palmay*, a cég egyik ügyvezetője elmondta, hogy tavalyi másfél milliárd forintos forgalmuk mintegy egyharmada származott a Dell rendszereinek értékesítéséből. Idei tervük eléri a kétmilliárd forintot, ebből a számítógép-eladások meghaladják a 600 milliót. Kategóriánként vizsgálva az eladásokat: a szerverek és a munkaadalmások piaca értékben 40-40 százalékban van jelen, így a noteszgép-értékesítésre 20 százalék jut. Viszonteladói hálózatukból 10-15 cég forgalma mondható nagy-

nak, ezt a kört még további néhány taggal szeretnék bővíteni. Legnagyobb vevőiket közvetlenül is kiszolgálják, ebből a kategóriából az ügyvezető az OTP-t emelte ki.

Ezt követően *Jeremy Welsch* – aki a Dell marketingszervezetében az EMEA térségért felel, ahová országunk is tartozik – a stratégiai termékekről beszélt. Közülük a PowerEdge 2200-as emelhető ki mint a legszélesebb körök szánt szervermegoldás; egy- és kétprocesszoros konfigurációban kapható, a háttértárolásról SCSI-3 csatló gondoskodik, és a legnagyobb kiépítésben 27 gigabájtnyi kapacitással szerelhető fel. A rendszer az összes

ismert hálózati illesztőt képes befogadni. A PowerEdge rendszerek számára egy ipari körülmények között is alkalmazható állványrendszert is létrehozott a Dell. Ebben összességében nyolc darab 2200-as, vagy pedig három nagy kiszolgáló építhető, és a hozzájuk köthető lemezalrendszer teljes kapacitása elérheti a 72 gigabájtot. Végül az állvány természetes tartozéka az APC által szállított szünetmentes tápegység, továbbá egy különleges illesztő, mely megoldja, hogy a billentyűzetet, a monitort, valamint az egeret több rendszerhez lehessen csatlóztatni.

R. G.

COMPUTERWORLD



Online

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Tudja-e Ön, hogy

- ☛ hol talál napi frissességgel híreket a hardver, a szoftver, a gyártástechnológia és a távközlés világából?
- ☛ hol tájékozódhat cégeseményekről, tőzsdei árfolyamokról?
- ☛ hol nézhet utána a Computerworld-Számítástechnikában megjelent cikkeknek?
- ☛ hol kereshet számítástechnikához, informatikához kapcsolódó munkahelyet vagy ilyen érdeklődésű munkatársat?

Computerworld-Számítástechnika Online

<http://www.szamitastechnika.hu/>

Látogasson el Ön is
a Computerworld-Számítástechnika
honlapjára!

INFORMÁCIÓ: Erdei Szilvia, 356-0337

Tőkepiaci informatika

Élénk érdeklődés a Háló iránt

Tőkepiaci és internet címmel rendeztek konferenciát a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetemen május 19-én. A tőkepiaci és az internetes adatszolgáltatásban részt vevő cégek előadói közül most egy kivétellel csak az előbbieket gondolatokról szólunk – márcsak azért is, mert valójában ők szabják meg a kialakuló rendszerek tartalmát és megjelenését.

Internetes bemutatkozás előtt az Értéktőzsde

Első előadóként *Pacsi Zoltán*, a Budapesti Értéktőzsde (BÉT) ügyvezető igazgatója beszélt, ismertette néhány héten belül megjelenő internetes honlapjuk tervezett tartalmát. Elmondta, hogy a BÉT lapjain a tőzsdei kereskedelem ideje alatt az adatok a nemzetközi gyakorlatban elfogadott 15 perces késleltetéssel jelennek meg – az ennél frissebbek ugyanis olyan értéket képviselnek, hogy nem lehetnek tárgyai egy ingyenes adatszolgáltatásnak, az előfizetési díjért való adatszolgáltatás viszont nem tartozik a BÉT feladatai közé. Ennek megfelelően internetlapjuk első sorban az archív adatok és elemzések iránt érdeklődőkre számít. Terveik szerint induláskor a rendszer egy hosszabb időszakot felölelve közli a különböző brókercégek aktivitását jelző adatsort is; később ennek mérési pontjait kisebbre véve a befektetési szándékozók felmérhetik majd egy-egy bróker cég üzleti erejét. Ugyanakkor a BÉT internetlapja a tőzsdén szereplő cégek rendkívüli bejelentéseinek is helyet kíván adni, mivel ez a tájékoztatósi forma lényegesen gyorsabb lehet a most alkalmazott megoldásnál, amely szerint ezek a közlemények a tőzsde hivatalos lapjában jelennek meg először; e tárgyban elképzelhetőnek tartják az e-mail formájú üzenetfogadást is. Amit viszont rövid időn belül nem látnak megvalósíthatónak, az az online kereskedelem, mivel ehhez a technikai és törvényi feltételek egyaránt hiányoznak; így például nincsenek kidolgozott formulák az elszámolások lebonyolítására. Ezen a területen egyetlen szolgáltatást tartanak megvalósíthatónak: az elsődleges forgalomba hozatalok lebonyolítását.

Csökkenő költségek, növekvő nyilvánosság

Egy tőzsdei tanácsadó és bróker cég szemszögéből elemezte az internethasználat lehetőségeit *Heffner Dorottya*, a Wood & Co. munkatársa. Regionális befektetőhálóként négy országban tartanak fenn irodát, és bár természetesen előfizetői a nagy pénzügyi információs rendszereknek, munkájukban nem nélkülözhetik a nyilvános hálózatok használatát – a nagy rendszerek magas ára miatt sem, és azért sem, mert négy irodájuk az elemzésben és a kereskedelemben egyaránt szorosan együttműködik egymással. Ez például azt jelenti, hogy a távközlési piaccal foglalkozó magyarországi elemzők a csehországi SPT helyzetét is figyelik, sőt elvileg

külföldi papírra vonatkozó vételi megbízást is elfogadnak. Ügyfeleikkel szintén részben az interneten át tartják a kapcsolatot, így például számlanyitási kérelmet elektronikus levélben is elfogadnak, de megbízást – elsősorban a biztonságos azonosítás hiánya miatt – ezen a módon még nem tudnak fogadni. Oldalaik egy része jelszóval védett, amellyhez csak befektetőik férnek hozzá – itt található meg elemzéseik –, de minden befektetőjük saját oldalt is készíthet magának, a

csak az általa meghatározott szektorral vagy részvény-portfólióval kapcsolatos hírek megjelenítésére.

Végül *Heffner Dorottya* egy érdekes jelenséget említett: néhány hónappal ezelőtt egy német bróker cég megkísérelte a tőzsdén kívüli kereskedelemben forgó, úgynevezett OTC részvények árfolyamának online jegyzését. Annak, hogy a kísérlettel végül is felhagytak, egyik oka az lehetett, hogy a bróker cégek némelyike még nem rendelkezik internetes kapco-

lattal; márpedig ez egyre fontosabbá válik azáltal, hogy segítheti a nagyobb nyilvánosság kialakulását.

Továbbra is hiányzik a törvény

Foltányi Tamás, az Inter-Európa Bank ügyvezető igazgatója az elektronikus pénzügyről és az azt kísérő megoldásokról tartott

IBM Netfinity: alkalmazás-orientált számítástechnika

Az erő és az alkalmazhatóság új dimenziói

Egyedülálló erő, mérhető, kontrollálható és kiszámítható, egészen megújuló ár/értékviszony arány mellett – így jellemezhető az IBM legújabb Netfinity szervercsaládjának. Az Intel alapú gépek széles skálája az egyszerű fájlkézelési és nyomtatási feladatok ellátására éppen úgy képes, mint a nagyvállalatok legigényesebb alkalmazásainak futtatására. Az IBM mindeki előtt a teljesítmény és az alkalmazhatóság új dimenzióit nyitja meg a forma és a funkciók tökéletes összhangját megvalósító szerverrel. Ezek a berendezések értékelhető befektetést jelentenek, hiszen együtt fejlődhetnek a vállalkozással: a rendszer könnyen igazítható a cégek igényeinek változásához, fejlődéséhez, miközben a felhasználónak csak az üzlettel kell foglalkoznia.

A Netfinity tehát a legkedvezőbb megoldás ahhoz, hogy a cégek optimalizálják információtechnológiai beruházásaikat, mivel így egyszerűbbé válik az eszközök beszerzése, telepítése, felhasználása, a rendszer frissítése. Az IBM innovációs programjának új generációját megtestesítő Netfinity egyesíti a vállalati számítástechnika és az Internet lehetőségeit, megteremtve a feltételeket ahhoz, hogy a cégek jelentős lépést tegyenek a szakkiváltás kereskedelemtől az elektronikus üzleti tevékenység – az e-business – irányába. A Netfinity biztonságos, integrált és rugalmas megoldások sorát tartalmazza, mindazt, ami összeköti egymással az embereket, illetve a vállalkozásokat – egymással és ügyfeleikkel egyaránt. A vállalati szerverek új családjának kifejlesztésével az IBM legújabb hagyományait örökölte át az Intel processzoros platformra, hiszen a korábban csak nagy- és közepes kategóriás gépeken megszokott szolgáltatások sorát kínálja partnereinek – mindent eddigieknél kedvezőbb áron. A hároméves garancia, a szerverfunkciók folyamatos ellenőrzése, automatikus, illetve távolról történő helyreállítás, hibavilágítás, Predictive Failure Analysis (Előrejelző Hibaelhárítás), az ehhez kapcsolódó megelőző javítás egyaránt részét képezi az ügyfelek számára kínált szolgáltatásnak. Emellett az IBM bizonyos hardver- és szoftverelemek hibáinak helyszínen történő diagnosztizálását és javítását is biztosítja. Az Update Connector pedig a Java technológia egyedülálló alkalmazásával – au-

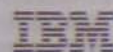
tomatikus lekérdezi az IBM HelpCentert a legújabb meghajtóprogramokról, beállításokról és új funkciókról. A felhasználók ezzel a frissítések tetszésük szerint letölthetik és installálhatják.

Az IBM a rendszermenedzsment eljárás eszkö-

ként helyreállítását, a hibavilágítást. Így jelentősen csökkenthető a szervizköltségek, javul a rendszer hozzáférhetősége, s a problémák jelentős része megelőzhető, mielőtt az a felhasználók által érzékelhető módon egyáltalán jelentkezne.

Az IBM új kapacitásközvetítő rendszerét is bemutatja, elsőként a szabványos szerverforgalmazók között: a Capacity Management Tool a cég közepes kategóriás rendszereinek technológiáján alapuló eszköz, amely így jelentősen hozzájárul az Intel alapú szerverplatformok értékének emeléséhez. A rendszer használatával az ügyfelek kelő információ hirtelen, vagyis megalapozottabban hozzáférnek a megfontolt döntéseikhez például a szerver frissítéséről, ezzel tartósan magas színvonalú szolgáltatásokat biztosíthatnak a rendszer felhasználóknak. A szoftver grafikus erőforrás-analízist követően, az adott időpontot harminc perccel megelőző állapotot hasonlítva össze az egy évvel korábbival, így pontos képet ad a rendelkezésre álló kapacitások kihasználásáról.

A termékcsalád első modellje, a Netfinity 7000 első sorban a nagy teljesítményigényű vállalati alkalmazások futtatására szolgál, biztonságos, rugalmas, az üzlethez nélkülözhetetlen megoldások sorával. Ez egy négy utas, szimmetrikus, Pentium Pro multiprocesszoros rendszer, 4 GB-ig bővíthető ECC DIMM memóriával, maximum 910 GB tárolókapacitással, Wide Ultra SCSI és SSA Raid adapterrel. Az 5500-as modell a legújabb, 350-400 MHz-es Pentium II-es processzorokra épített high-end szerver, maximumban 4 GB-os memóriával, a növekvő üzletek számára. A 233-333 MHz-es Pentium II-esre alapított 3500-asnál az IBM a kis- és középső vállalatokat, illetve a hivatalokat célozza meg, míg a 3000-es első sorban lap- és nyomtatás-szerverként szolgál, kifejezetten a kisvállalkozások igényeinek kielégítésére, illetve irodai alkalmazásokra. Valamennyi gép része egy CD-ROM, integrált hálózati kártya – a 7000-es kivételével –, s az IBM minden kategóriájában hároméves garanciát biztosít.



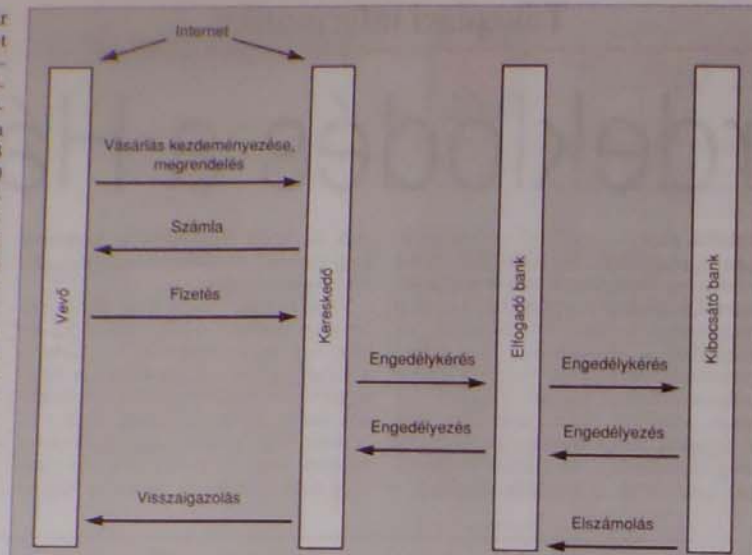
Nagy megoldások egy kis helyiségben



IBM Netfinity Rack

előadást. Hangsúlyozta, hogy nem bankár ugyan, mégis megkísérel átfogó képet nyújtani az elektronikus kereskedelem – és ezen belül is a fizetés, valamint az elszámolás – helyzetéről. Ami az elektronizáltság állapotát illeti, Foltányi nem tartja rossznak a helyzetet, mert például az IEB napi tranzakcióinak már több mint a 60 százaléka érkezik be ilyen úton, ez azonban természetesen nem jelenti a széles értelemben vett internethasználatot. Másutt is hasonló a helyzet, ugyanis a jelenlegi banki rendszerek egy része már igénybe veszi a hálózatot, de csupán a telefon helyettesítésére; az ügyfelek továbbra is egyedi programokkal kapcsolódnak a központi rendszerhez. Most kezdenek megjelenni a böngésző alapú megoldások, de elterjedésük még várat magára. A kereskedelem egyik oka – Magyarországon és másutt egyaránt – az úgynevezett spontán ügyfélszerzés kivitelezhetetlensége, törvényes módon ugyanis nem azonosíthatók az ügyfelek. Addig, amíg a digitális aláírást nem szabályozza törvény, a bankoknak nem áll módjukban ilyen szolgáltatást indítani. Az Egyesült Államokban már van olyan bank, amely kizárólag az interneten keresztül működik, a számlanyitási nyomtatvány kitöltése után azonban a weblapot ott is ki kell nyomtatni, majd azt aláírva el kell küldeni egy adott postacímre – mutatott rá a helyzet fonákására Foltányi.

Attérve a kereskedelmi tranzakciókra, az IEB ügyvezetője kifejtette: digitális pénzből is kétféle különböztethető meg. Az ő felfogása szerint az igazi digitális pénz azt jelenti, hogy az ügyfél egy általa meghatározott összeget „letölt” saját számítógépére, és ezzel az adott összeg eltűnik a bank mérlegfőösszegeiből. Ezzel a



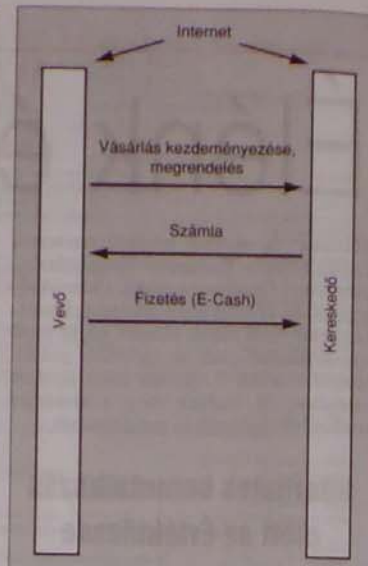
Banki tranzakció ma...

pénzzel akárhol lehet majd fizetni, fizeteskör pedig az ellenkező folyamat zajlik le. Csúsz a gond, hogy a jelenlegi kísérleti projektek nem fogadják el egymás digitális pénzt, tehát ez még nem működik. Ezzel szemben ma az a gyakorlat, hogy letöltés után a bank az ügyfél által meghatározott összeget egy technikai számlára vezeti át, és a digitális pénz csak az azonosító szerepét tölti be.

Előadásának összefoglalása-képpen Foltányi elmondta: a bankoknak nagyon oda kell figyelniük a fejlődésre, mert a digitális pénz internetes banki átvitelének esetén – a készpénzforgalomhoz hasonlóan –

a banki tranzakciók nagy része eltűnik. (Lásd *rajzunkat*.) Ehhez hasonló állapotot eredményezhet az is, ha a pénzküldő automata az interneten keresztül kapcsolódik a kibocsátó bankhoz, és az elektronikus pénztárcát szintén a pénzküldő automata tölti fel. Ez esetben az eddigi kapcsolóközpontok üzemeltetői maradnak ki az üzletből.

Végül kijelentette: bár a felvázolt verziók még nem napjaink eszközei, az internet révén globális piacok nyílhatnak meg minden bank előtt.



...és az internetes jövőben

nikus kereskedelmi rendszerük, amely a tőzsdei órák után működne; az éles üzem beindulása ez év második felében várható. Április elején a BÁT-on megindult az opciós kereskedelem is, ennek adatai a késleltetett adatok megjelenésével egy időben kerülnek majd fel a hálózatra, az összekapcsolásnak azonban kizárólag technikai okai vannak, mert a meglévő rendszerhez nem kívánnak hozzányúlni.

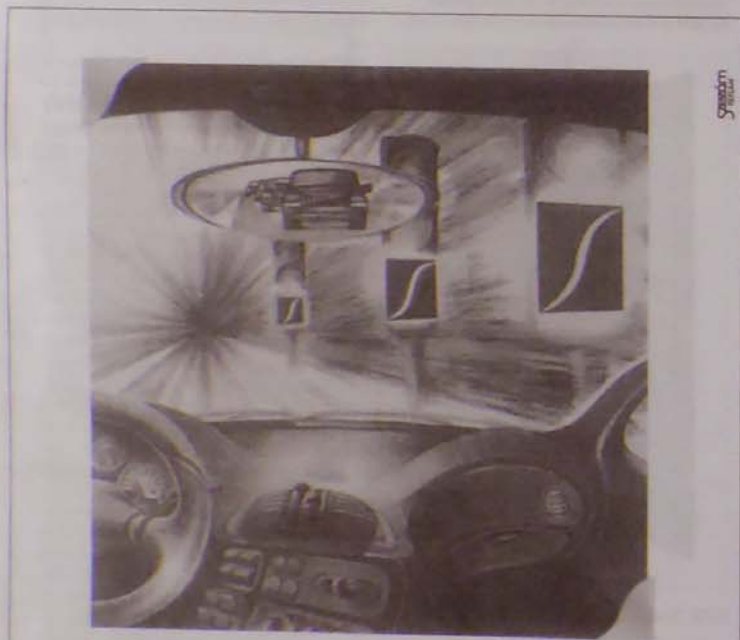
Ezt követően Szepesházi András, a Fornax informatikai igazgatója a BÁT lapjainak internetes tartalomszolgáltatójaként beszélt. Néhány statisztikai adattal kezdte előadását: ingyenes weboldalaikon a napi kérések száma százezer körül mozog, ami ellentmond ama sokak által vallott nézetnek, mely szerint az internet és a pénzpiac csak a jövőben fonódik össze.

Fizetős szolgáltatásaik közül az azonnali adatokat megjelenítő Fornax Monitor Prót emelte ki, amely egy saját webszerverrel üzemel. Ugyanitt látható statisztikájuk a napi látogatottságról (több mint 4000 látogató); a szerver naponta 800 megabájtos adatforgalmat generál egyszerű – kép nélküli – HTML oldalak formájában. Ezen a kiszolgálón egy Oracle adatbázis-kezelő támogatásával egy olyan adatbázist is fenntartanak, amelynek adatai mélyebb elemzések elkészítésére is módot adnak. Ezek alapján megállapították például egy olyan réteg jelenlétét, amely nemcsak hogy érdeklődik a befektetési lehetőségek iránt, hanem megfelelően erős internet-hozzáféréssel is rendelkezik – zárta ismertetőjét Szepesházi.

R. G.

Azonnali adatok csak térítés ellenében

Szőő György, a Budapesti Árutőzsde (BÁT) marketingosztályának munkatársa előadásában weblapjuk tartalmáról beszélt. A weblap már 1996 végétől létezik, és jelentősége túlmutat a megjelenés marketingerején, mivel mindhárom működő szekción módosít ad a határidős üzletkötések eredményeinek napi, illetve archívált adatainak bemutatására is. Napi statisztikákat is közöl a weblap, az állandó adatok között pedig a kötések meghatározása is szerepel. Megtalálható rajta a szekciónkénti brókerlista, de híreket is tartalmaz, és a tőzsdetagsági aukciók is helyet kapnak itt. Tervezik a tőzsdei kereskedés 15 perccel késleltetett adatainak megjelenítését is, amely továbbra is az ingyenesen elérhető helyek közé tartozik majd. Jelenleg tesztelés alatt áll elektro-



ELŐZZE MEG VERSENYTÁRSAIT AZ INFOSZTRÁDÁN!

Informatikai készletgazdálkodási audit a Synergontól.

SYNERGON

1138 Budapest, Váci út 168/A ■ Tel.: 270-5120, fax: 270-5132
E-mail: auditt@synergont.hu, Internet: www.synergont.hu

Storage System

YAMAHA

CD-írók és multimédiás
eszközök hivatalos
magyarországi
disztribútora

Rövidleírás: Újrírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW4260T
(4x write/2x rewrite/6x read)
Belső, 32x1, 2MB buffer, 6000, Flash ROM
Variable és Fixed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW - WinOnCD 3.5 SW

Rövidleírás: Újrírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW2260T
(2x write/2x rewrite/6x read)
Belső, 32x1, 1MB buffer, 6000, Flash ROM
Variable és Fixed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW - WinOnCD 3.5 SW

Rövidleírás: **PLEXTOR PYR412Ci CD-író!**
(4x write/12x read)
Belső, 32x1, 2MB buffer, 6000, Packet writing
PacketCD 2.0 SW - WinOnCD 3.5 SW

Rövidleírás: **Pioneer 32x CD-olvasó,**
belső, 100% SCSI, 128KB buffer, 6000
WinOnCD 3.5 SW, MultiRead, CAV

Rövidleírás: **RICOH CD-R Premium író, 6x!**
SONY CD-RW650 újraindít CD író!

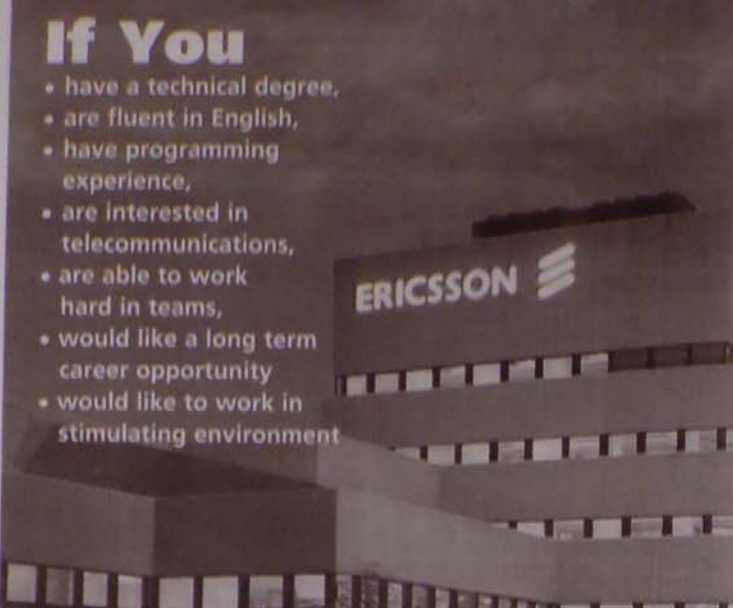
KODAK InfoGuard 74 perces írható CD író az új!

Real időspórolás meghajtóval, melyben keret!
Forduljon hozzánk legalább 1000 forinttal
beszereznek Önnek a készlet árából!

Storage System Kft.
1951 Budapest
Vörösmarty tér 1. 1943.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1299
190263.521@COMPUSERVE.COM
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

A KIM SOFT júniusi ajánlata

Aktív árak (amíg a készlet tart)	Tablázatkezelő szoftverek	Kiadványkészítő programok
CorelDRAW 8 1 db könyv + 52 000	DACSI 97 Ágpi (magyar) 72 500 /20 000	Corel Ventura 8.0 Upgrade 2.0 83 900
CorelDraw 8.0 CD 28 400	Corel Quattro Pro 7.0 Win95 (CD) 18 400	Corel PrintHouse Magic Win95 10 800
Office 97 Pro. magyar/Áp. Hírdet	Operációs rendszerek	PageMaker 6.5 / Újpr. 167 400 /48 900
Windows 95 2.0 (széleskörű) 3 500	Lotus 1-2-3 4.0 (1. szim) CD 27 900	QuarkXPress 4.0 for Win32 218 900
OA Visual Objects 2.0 Prof. Spec. 84 900	Linux Developer's Resource (K CD) 5 900	PageMaker Plus 4.0 (2. szim) 79 900
Office 5.1 + Irish 3.0 47 900	MS DOS 6.02 11 400	CD-ROM-ak, játékok
Close Up 4.0 (Dual Pack) 35 900	Windows for Workgroups 3.11 32 200	Amused Fel 2. JFA 98 6 900 /9 400
2004 VisualAge for JAVA Prof. 28 400	Windows 95 Ágpi. magyar 44 200 /23 200	Jedi Knight: Dark Forces 2 5 982
Lotus SmartSuite 97 Újpr. 82 900	Windows NT 4.0 Workst. magyar 68 400	LightHouse /MagPack 8 6 000 /9 502
McAfee VirusScan 3.0 + 1 db Hír 16 900	Windows NT 4.0 Server 5 User 193 900	Lucas Art's Archives 2. J3 10 900 /9 900
Norton Commander Win95 14 400	 Grafika, képfeldolgozás	MS Flight Simulator '98 for Win95 12 600
Norton Outlook 2.0 955-megj. 15 300	ABC Graphics Suite 2.0 Comp. Újpr. 39 800	Shadows of the Empire 9 582
GEMM 97 48. 9 15 400	Adobe Photoshop 5.0 Ágpi Hírdet	SimTower + SimLife + SimCity 5 800
Windows 95 1.0 (Széles) 1 User 19 900	AutoCAD LT 97 for Win95 104 900 /28 400	StarCraft 2/Top Gun 8 910 /4 400
Windows95/98 2.0 CD (Széles) 53 900	CorelDRAW 8 CD Upgrade (Magyar) 52 000	Alakok Birodalmak 4 400
Adatbázis-kezelők	Corel Gallery 89 900 /200 000 4 400 /14 900	ABC Professor dr.órák (aktív) 4 720
MS Access 97 Ágpi 71 900 /20 500	Corel Photo CD Super Pack (10 CD) 10 400	Budapest Ten-Kapukban 10 900
Paradox 4.0 Prof. for Win 51 900	DataCAD Pro 7.0 49 900	LightHouse 4 700 /4 750
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Harvard Graphics 4.0 for Win95 Lp 28 200	Magyarország Budapesti Allianz 4 800
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	HiLink for Win95 18 400	More Angol Német 4 700 /4 750
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Kap's Power Super Gem 17 900	More Angol (MS) 4 750
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Lotus Presence 97 for Win95 18 200	MS Automobile Express Europe '98 16 600
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Paradox Pro 3.12 Ágpi 19 900 /20 600	MS Encarta Encyclopaedia '98 10 800
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Paradox Home Design Suite 3D 19 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	TurboCAD Designer 20/00 for Win 19 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Vico Technical Print 5.0 CD 89 900 /89 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Fejlesztő rendszerek	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Algebraics ToolBook 8 Plus/Ágpi 103 600	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Borland C++ 3.0 Builder Pro Újpr. 78 400	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Borland Builder Standard (Aktív) 22 800	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Borland Reports 6.0 Standard 32 800	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Borland Delphi 2.0 Desktop 19 400	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Delphi 3.0 Standard (Aktív) 22 800	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Delphi 3.0 Prof. Upgrade 77 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Macromedia Director 6.0 234 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	MS Office 97 Developer Ed. Prof. Újpr. 65 000	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Scale Multimedia 200 39 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Turbo Pascal 7.0 for DOS 28 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Visual Basic 6.0 Standard 22 900 /11 600	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Visual Basic 6.0 Prof. 106 900 /54 200	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Visual C++ 5.0 Prof./Ágpi 104 900 /54 200	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Visual J++ 1.1 Újpr. 20 600 /7 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Visual Studio Pro 97 Ágpi 214 400 /106 900	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400
Lotus Approach 97 for Win95 18 200	Watson G++ 11.0 Ágpi 81 400 /40 800	Angol-magyar „magdol/98” CD 15 400



If You

- have a technical degree,
- are fluent in English,
- have programming experience,
- are interested in telecommunications,
- are able to work hard in teams,
- would like a long term career opportunity
- would like to work in stimulating environment

then you are a very suitable candidate for our rapidly growing Software Design Centre that seeks **software engineers** to develop ERICSSON's digital telephone exchanges.

If you are interested in working with us in a young and dynamic team, please send your CV with the reference „Software” to: 1300 Bp. 3. P.O. Box 107 or by E-mail to Ildiko.Pogonyi@eth.ericsson.se. For further information about Ericsson Hungary please visit our public homepage at www.ericsson.hu.

It's about communication between people. The rest is technology. **ERICSSON**

KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fsz. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Teljes árjegyzékünk faxon tone üzemmódban: 2-333-666/1497#

SZERVEREK MINDENKINEK

Önöknek is szükségük lehet jó hálózatra!

Szerelvényekből:

- NT-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Novell-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Microsoft Irodai Kiszolgálói Csomag telepítése, karbantartása
- Levelező- és faxrendszerek telepítése
- ALR, MICRONICS, HEWLETT-PACKARD számítógépes technológiák
- Perifériák és tartozékok értékesítése

E-COOP ...és a rendszer működik

A CW Számítástechnika 1998/23. heti számából a következő ködszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

13018 <input type="checkbox"/>	19085 <input type="checkbox"/>	22062 <input type="checkbox"/>	23012 <input type="checkbox"/>	23038 <input type="checkbox"/>	23059 <input type="checkbox"/>
14039 <input type="checkbox"/>	20039 <input type="checkbox"/>	22069 <input type="checkbox"/>	23013 <input type="checkbox"/>	23040 <input type="checkbox"/>	23060 <input type="checkbox"/>
17011 <input type="checkbox"/>	21021 <input type="checkbox"/>	22071 <input type="checkbox"/>	23014 <input type="checkbox"/>	23041 <input type="checkbox"/>	23061 <input type="checkbox"/>
17032 <input type="checkbox"/>	21022 <input type="checkbox"/>	22073 <input type="checkbox"/>	23017 <input type="checkbox"/>	23048 <input type="checkbox"/>	23063 <input type="checkbox"/>
17034 <input type="checkbox"/>	21026 <input type="checkbox"/>	23001 <input type="checkbox"/>	23022 <input type="checkbox"/>	23049 <input type="checkbox"/>	23064 <input type="checkbox"/>
17048 <input type="checkbox"/>	21048 <input type="checkbox"/>	23005 <input type="checkbox"/>	23023 <input type="checkbox"/>	23051 <input type="checkbox"/>	23068 <input type="checkbox"/>
18132 <input type="checkbox"/>	21055 <input type="checkbox"/>	23006 <input type="checkbox"/>	23029 <input type="checkbox"/>	23052 <input type="checkbox"/>	34009 <input type="checkbox"/>
19019 <input type="checkbox"/>	21056 <input type="checkbox"/>	23007 <input type="checkbox"/>	23030 <input type="checkbox"/>	23054 <input type="checkbox"/>	
19024 <input type="checkbox"/>	21070 <input type="checkbox"/>	23009 <input type="checkbox"/>	23034 <input type="checkbox"/>	23056 <input type="checkbox"/>	
19032 <input type="checkbox"/>	22022 <input type="checkbox"/>	23010 <input type="checkbox"/>	23035 <input type="checkbox"/>	23057 <input type="checkbox"/>	
19064 <input type="checkbox"/>	22047 <input type="checkbox"/>	23011 <input type="checkbox"/>	23036 <input type="checkbox"/>	23058 <input type="checkbox"/>	

A megfelelő ködszámokat kérjük szíveskedjek megjelölni

DINAMIKUSAN FEJLŐDŐ KÜLFÖLDI, VEGYES TULAJDONÚ HITELINTÉZET SZAKEMBEREKET KERES AZ ALÁBBIKBAN FELSOROLT MUNKAKÖRÖKBÉ:

RENDSZERSZERVEZŐ

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- rendszerszervezői végzettség,
- többéves szakmai gyakorlat (lehetőleg projektekben),
- tervezési/szervezési módszertanok ismerete, gyakorlati használat (objektumorientált módszertanok ismerete előny),
- jó dokumentációs készség, Excel, Word magas szintű használata,
- angol- esetleg franciayelv-tudás,
- önállóság, kapcsolatteremtő készség,
- pénzügyi, számviteli ismeretek,
- banki ismeretek.

UNIX RENDSZERGAZDA

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- Sun Solaris vagy más Unix platformon szerzett gyakorlat,
- jártasság az Internet/Intranet technológiában,
- Web Server-üzemeltetési gyakorlat,
- hálózati ismeretek,
- esetleg adatbázis-adminisztrátori (Oracle) ismeretek,
- az angol nyelv alapfokú ismerete.

PROGRAMOZÓ

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- jártasság Java vagy C++ programozási nyelvben,
- adatbázis-kezelők ismerete (Oracle) vagy
- jártasság mainframe-es környezetben,
- többéves COBOL-programozási gyakorlat,
- az angol nyelv alapfokú ismerete,
- MVS, DB2, CICS, TSO ismerete előnyt jelent.

Az ideális jelölt nagy munkabírási, képes csapatban és önállóan is dolgozni. A cég hangsúlyt helyez arra, hogy dolgozói számára a szakmai fejlődésre, továbbképzésekre lehetőséget nyújtson. Ennek megfelelően a kiválasztott jelöltek 1-2 hónapos külföldi kiképzésen vesznek részt.

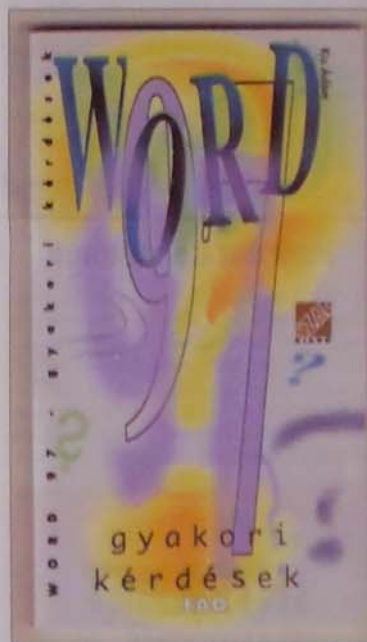
A jelentkezéseket írásban, részletes szakmai önéletrajzzal, az alábbi címeken várjuk.
E-mail: informatika@cetelem.hu
Fax: 458-6091

Magyar Cetelem Bank Rt., 1024 Csalogány u. 47-49. (Informatikai igazgatóság)



A Word 97 útikönyve

Ez a kis kötet a Szak Kiadó egy újabb sorozatának (FAQ – Gyors áttekintés alkalmazói programokról) tagja, és mint bevezetőjéből világosan kitűnik, nem tankönyv, és nem is súgó. Olyan problémák megoldásához kínál segítséget, amelyek sűrűn előjönnek a (magyar) Word 97 mindennapi felhasználójának gyakorlatában, de a kezdő tanfolyamok tananyagában már nemigen. A szerző tapasztalatai szerint az egyes eszközöket általában főleg részletesen leírni, mert a felhasználók jól eligazodnak a listák, ikonok, gombok között, ha már tudják, hol keresik őket. Azt igyekeznek tehát megmutatni, melyiket hol találni.



Elmagyarázni valamiről, hogy hol van: az nem könnyű dolog, kivált nem személyes érintkezés nélkül. Ehhez könnyed szellem, fordulékonyág kell: ha innen nem megy, majd talán megy onnan. Ennek megfelelően a könyvben is többfelől közelíthetünk meg egy-egy kérdést: a Tartalomjegyzéken, a Szókásos kérdéseken vagy a Tárgymutatón át. A kötet Egymondatos referenciája is egyfajta tartalomjegyzék: ebben a Word 97 menüszerkezete szerint sorjázunk a menük és parancsok, és annak a könyvbéli oldalnak a száma áll mellettük, ahol részletesebb leírást találni róluk.

A kiadvány tehát a következőképpen fest: először olvasható a Válasz keresése című fejezet s ennek két alfejezete, a FAQ, azaz a Szókásos kérdések (ebben rövid jelzős szerkezetek szerepelnek, rendszerint redundánsan, azaz ott van köztük az Alsó margó meg a Margók beállítása is), valamint az Egymondatos referencia.

A következő fejezet: A Word munka-

folyamatai. Ebben megjelennek a különféle műveletek megindításához szükséges ikonok, velük kapcsolatos teendők, valamint az, hogy mi is történik ezekben a műveletekben; ezek között is számos az egymásra hivatkozás.

Hogy az angol nyelvű Word használói se maradjanak istápolás nélkül, a szerző

két szótárral is szolgál: egy magyar-angol és egy angol-magyarral, persze csak a Word szókészletén belül; majd egy Tárgymutatóval zárja művét.

Igen kellemes tartalmú és méretű kötet – füzetnyi vastag, más dimenzióban alig nagyobb egy lapos üvegnél; afféle vademecum.

(Kis Ádám: Word 97 – gyakori kérdések, Szak Kiadó, 1998, 102 oldal, 980 Ft)

Seres Iván

Java programok könyvtára, 1-2.

Ez a könyv(tár) két népszerű és termékeny író műve; a két kötet rengeteg kis programot ad közre, s azok a CD-ről egy böngészővel nyomban életre is kelthetők,



Bármilyen gyorsan nő vállalkozása, a LaserJet 6P lépést tart vele.



A HP LaserJet 6P egy párduc hajlékonyságú nyomtató. Egyaránt tervezték egyéni felhasználók és vállalkozások számára. Ezért nyugodtan nőhet cége, nem kell nyomtatót cserélnie. Mondjuk, Önök ketten vannak. Nem probléma. A LaserJet 6P-nek két párhuzamos csatlakozója van, így két PC-t is csatlakoztathat egyszerre. És hogyha hárman vagy öten vannak? Akkor csak illeszre a 6P-t egy HP JetDirect külső

nyomtató szerverhez. Így azután közvetlen hálózati kapcsolata lesz. A 6P ráadásul gyors is, percenként nyolc oldalt nyomtat, mindegyiket a legkiválóbb minőségben. A két 350 lapos papírtálca pedig azt jelenti, hogy kevesebb időt kell pazarolnia papírpótlásra, több jut munkára.

Tartson lépést Ön is a fejlődéssel, és a részletekért hívja a 343-0310-es információs számunkat.



HP web oldal: www.hp.hu

hp HEWLETT PACKARD

tetés szerint továbbfejleszthetők, például a CD-n szintén rajta levő Sun Java Developer's Kit Windows 95 és Windows NT környezetben használható 1.01-es változatával.

Az első fejezet tájékoztató jellegű, a JDK telepítéséről, használatáról olvashatunk benne, és pár szóban a Javára is kitér. Valamennyi következő fejezet egy-egy példát ír le és elemez. Előbb röviden bemutatják a példaprogramot, azután megadják a programlistát (azt hiszem, főlegesen, hiszen a CD-n mindet megtaláljuk, és úgy jobban kezelhetők). A programlisták mindig szürke háttérben jelennek meg; ez jól tagolja az oldalakat. Ez után a szerzők elemzik a példát, s felhívják a figyelmet az érdekességekre, fogásokra. Minden példában találunk valami csemegét, mindegyik tartalmaz valami később felhasználható részletet. A fejezet végén a szerzők felvetnek néhány megoldásra érdemes feladatot a Java programoska továbbfejlesztésére, és az olvasóra bízzák a megoldást.

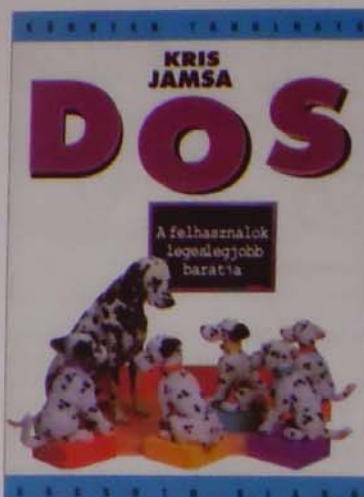
A könyv mindazok csemegéje lehet, akik a Java nyelvvel ismerkednek – ehhez segít a CD-n lévő JDK –, vagy már intenzíven használják. A könyvtárból ellesett – és szabadon felhasználható – megoldásokkal színesíthetik, mozgalmassá tehetik HTML oldalait.

(Suleiman „Sam” Lalani–Kris Jamsa: *Java programok könyvtára*, Kossuth Kiadó, 1998, 334 + 309 oldal, CD melléklettel, ármegjelölés nélkül)

Krizsán György

DOS

A Kossuth Kiadó Könnyen tanulható sorozatának ez a könyve talán idejétmúltan látszik a mai windowsos világban; a



Jamsa Press már nem is szerepelteti ajánlatában, de a magyar piac kicsit más, itt még sokan vannak, akik csak most vágnak bele a számítástechnikába. Aki meg szeretne ismerkedni a számítógéppel és valamelyik operációs rendszerével, annak nem a Windows NT-vel kell kezdenie. S annak sem árt egy kis DOS-ismeret, aki intenzíven windowsozik, hiszen könnyen találkozhat nagyon jó DOS-os programokkal.

Képei láttán először azt hihetnénk a könyvről, hogy egy régóta a polcon porosodó anyag ocsúdtól fel Csipkerózsika-álmából. De a szöveg a mai PC-színvonalat ismerteti, így egy jól bevált mű felújított, aktualizált változatát tartjuk a kezünkben. A kötet első részében minden komoly PC-használó számára lényeges, hardverközelítő információkhoz juthatunk, egyszerű és közérthető magyarázatokhoz olyan alapfogalmakra, mint az állomány, könyvtárszerkezet, hardverelemek, perifériák, operatív és háttértárolók.

Az ismereteket leckékre bontva találjuk. Aki az 58 leckét végigolvassa – ahol kell, a gép mellett ülve és kísérletezve –, az igen képzett DOS-felhasználóvá válik. A leckékben jól tagolva kapjuk a tananyagot: a képernyőn megjelenő válaszok szürke háttérrel szerepelnek, a tippet keret is kiemeli. A leckéket egy Amit tudni kell című összefoglaló zárja. A könyv végén találjuk a részletes tartalomjegyzéket. Sajnos a tárgymutató kimaradt, így e mű nehezen használható referenciakönyvként.

(Kris Jamsa: *DOS*, Kossuth Kiadó, 1998, 282 oldal, ármegjelölés nélkül)

Krizsán György

Internet kezdőknek

A Park Komputerkalauz sorozatának ez az újabb kötete (egy korábbi, Windowsról szólót már bemutattunk a Könyvespolcban) az internetről beszél, főként gyermekeknek. És ez nem afféle sanda félmondat, az ifjúsági irodalom burkolt fumigálása – épp ellenkezőleg: új nemzedéknek új eszközökről, technológiáról írni szép.



egyszersmind kockázatos feladat, hiszen a szerzőt sokkal esipősebb bírálatok érhetik, mint ha felnőtteknek írta.

A könyv igyekszik képet adni az internet egészéről, a webről éppúgy, mint a hírcsoportokról, az elektronikus levelezésről és más, a web önzívze előtti is megvolt dolgokról.

Röviden felvázolja a Net (továbbá a hálózatok, az ügyfél-kiszolgáló felépítés) működését és történetét, majd körképet

Megbízható adatátvitel kábelek nélkül?
Folyamatos kapcsolat még mozgás közben is?
Számítógépes hálózat mindössze néhány órára?

BreezeNET™ Az IEEE 802.11 szabvány szerint működő szórt spektrumú rádiós Ethernet eszközök a Hírközlési Főfelügyelet engedélyével.

BreezeNET PRO vezeték nélküli számítógépes hálózat percek alatt.

BREEZECOM
Leading Wireless Technology

LANEX
Consulting Ltd.

Budapest XI. Kende u. 13-17. Telefon: 186-8004. Fax: 166-7503



Web: www.breezecom.com

Web: www.lanex.hu



Nagyon igyekeztünk, hogy minél előbb a kezünkbe kerüljenek az Intel legfrissebb processzorai, mert olyan sűrűn követik egymást a bejelentések, hogy még megtörténhetett volna: mire megjelenik a teszt, már nem is a vizsgált processzor a leggyorsabb. Az Intel leggyorsabb processzorával működő gépen eleve jó érzés dolgozni, de az Albacomp Activa konfigurációba beletartoznak a kapcsolódó elemek, például az alaplap is.

Alapok

A két vizsgált processzor doboza 512 kilobájtnyi másodlagos gyorsítót tartalmaz, s mindkettőt részelt ventilátor óvta a túlmelegedéstől. A két processzort egymással cserélgetve lefutattuk szokásos tesztjeinket; az eredmények nagyrészt – amint az várható volt – mindössze órajelkülönbséget mutattak. (A processzor sebességét egyetlen átkötés megváltoztatásával a beállítóprogramban, menüből lehetett megadni, hamar ment tehát a váltás.) Ezek a dobozolt központi egységek a hagyományos, Slot 1-nek nevezett részbe dughatók, de már 100 megahertzes sinsebbséget kívánnak.

Ennek megfelelően a nálunk járt Albacomp Activa számítógép Intel SE440BX alaplapja a régebbi, 66 megahertzes sinsebbségen kívül ezt az újat is támogatja. Ezen az alaplapon fűgében, szintén 100 megahertzesel dolgozhat a három DIMM foglalatra tehető memória is. A teljes, 384 megabájtnyi kiépítésből 64 megabájtot találtunk a gépben. Ezen az ATX kialakítású alaplapon a legújabb, 82440BX jelű Intel lapkakészlet gondoskodik a memóriák eléréséről, és illeszti a különféle színtrendszereket is. Két ISA szabványú, négy PCI közvetlen sines és egy AGP bővíthely található a gépben.

A legtöbb hagyományos illesztést a szokott helyen, az alaplapon találtuk: a két soros, a párhuzamos és a két USB csatlakozás a hátlapra kivezelve árválkodott, a mini-DIN billentyűzet- és egéraljzathoz egy magyar kiosztású, win95-ös klaviatúra, illetve egy Microsoft IntelliMouse csatlakozott. Ez a rágcsálófajta az utób-

bi időben jelent meg: két hagyományos gombja között növesztett egy harmadik gombnak is használható kereket; ez az alkalmazások görgetőszávjának mozgását végzi (nem kell odaegyezni és kattintgatni), gombként pedig más funkciója is lehet (1. kép).

Üresen maradt az alaplap hajlékonylemez-illesztője, a dupla IDE csatló viszont több eszközt is kiszolgált. Ez a PCI közvetlen sines vezérlő a legújabb, leggyorsabb merevlemezeket, CD egységeket és az LS-120-as jelű SuperDisket is támogatja; ezek az eszközök rendszerbetöltésre is használhatók, megadható sorrendben.

Perifériák

Ebből kitalálható, hogy ebben az összeállításban egy 120 megabájtos lemezeket is kezelő SuperDisk egység volt a hajlékonylemez-meghajtó; egy PCA248CD jelű, magát típusjelében is 24-szeresnek valló Philips CD-olvasóval osztozott az első IDE csatornán. A másik IDE kábel egy 2,1 gigabájtos kapacitású Quantum Fireball SE merevlemezben végződött. Ez a hiba-előrejelzésre (S.M.A.R.T.), valamint Ultra DMA átviteli módra képes tároló még a legfűgőbb processzor környezetében is megálta a helyét.

Az alaplapon volt a hangkeltő rendszer is: a Crystal Semiconductor CS4236B lapkái Sound Blaster-kompatibilis hangokat állíthatnak elő. Főbb jellemzői: 16 bites hangdigitalizálás, MPU-401-kompatibilis MIDI- és botkormánycsatló, mikrofonbemenet és sztereó hang-B/K. A hangmodul jeleit egy Philips PCA300SA hangszórópar erősítette, és egészen jó hangzással, kellő hangerővel szólaltathatta meg őket.

A vizsgált Albacomp Activában egyetlen PCI bővíthetőség volt foglalva, egy Intel 82557-es Ethernet hálózati kártyával. Csavart érpáros és koaxiális hálózatba egyaránt beköthető vele a számítógép, 10 és 100 megabites sávszélességgel. Novell NetWare 4.11-gyel és Microsoft-hálózatban egyaránt megfelelően működött itt-léte alatt. Az Activa alaplapjának további, általunk most nem próbált hálózati képességei is vannak: a hálózatról is betölthető a rendszer, és a számítógép a távolból, a hálózaton keresztül is bekapcsolható. Ez utóbbi lehetőség jóskán megkönnyítheti a rendszerfelügyelő dolgát, mert a DMI felületen át bármikor ellenőrizheti a gép állapotát, frissítheti a programokat...

A megjelenítőkártyát, egy – az ATI 3D Rage Pro lapkájára épülő – ATI XPERT@Work AGP 2X-et az AGP részen találtuk; ezt a 4 megabájtos SGRAM-mal felszerelt (és további 4 megabájttal bővíthető) megjelenítőt a Pentium II-es processzorokhoz optimalizálták. Hasonló tudású kártyát már többször ismertettünk ebben a rovatban, most csak a Direct 3D és az MPEG 2-támogatást említjük meg (ez utóbbi kell például a DVD-filmek lejátszásához), a sebessége ugyanis ott van a

Albacomp Activa

Kettőt egy csapásra

A mostani leggyorsabb (350 és 400 megahertzes) Pentium II processzorok bejelentése után Tesztlaborunk nyomban cselekedett: elkérte az Albacomptól ezeket az újdonságokat. Egy számítógépet és a két processzort kaptuk kölcsön: nemcsak a processzorok voltak újak, hanem az alaplap is; maga a gép a mai korszerű PC egyik lehetséges megvalósítása volt.

Termék	Albacomp Activa számítógép				
Gyártó	Albacomp Rt.				
Forgalmazó	Albacomp és a Szűv-bolt/hálózat				
Ár	631 000 (577 400) Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)				
Jellemzők	Processzor	Intel Pentium II, 400 (350) MHz	512 kilobájtnyi másodlagos gyorsítótárral		
	Memória	64 megabájtnyi SDRAM	384 megabájtnyi bővíthető		
	Merevlemez	Quantum Fireball, 2,1 gigabájtnyi, SuperDisk	IDE, 120 megabájtnyi és normál hajlékonylemez		
	Megjelenítő	ATI XPERT@Work AGP 2X, AGP sines	maximális felbontás 1600x1200 képpont, 65 536 színben		
	Monitor	LG Studioworks 78i	17 hüvelykes, multiszinkron		
	Multimédia	CS4236B hangmodul, Philips CD CD-ROM	16 bites, SB-kompatibilis 24-szeres, IDE		
	Csatlakozók	Intel 82557 Ethernet hálózati csatló, két soros, egy párhuzamos, két USB, PS/2-egér	csavart érpáros és koaxiális		
Mérsi adatok	350 megahertzes processzor		400 megahertzes processzor		
Landmark 2.0	Processzor sebesség	2260,62 megahertz	2581,81 megahertz		
	Lebegőpontos sebesség	5965,26 megahertz	6355,51 megahertz		
	Megjelenítő sebessége	23 405 karakter/ms	23 405 karakter/ms		
	NU 8.0 SI Processzor	871,8 (Pentium 66: 211,4)	996,3 (Pentium 66: 211,4)		
	Norton SI Win95 lebegőpontos multimédia tesztek (egy MPC2 szabványú PC-hoz viszonyítva) 1024x768 képpont, 16 millió szín	Videolejtés	15,1	16,8	
	Térbeli grafika (3D)	56,0	63,7		
	Hangkezelés	39,5	41,9		
	CD-ROM	6,5	6,5		
	Képzeterkesztés	58,2	64,8		
Wintach 1.2	800x600, 256 szín	ATI XPERT	ET 4000	ATI XPERT	ET 4000
	Szövegteljesítés	313,53	21,56	356,34	21,71
	Vonalas grafika (CAD)	215,09	96,96	233,81	102,46
	Táblázatos szöveg	426,37	5,37	446,12	5,46
	Grafika	182,21	18,18	191,90	18,31
	Átlag	284,30	35,52	307,04	36,99
SolMark	800x600, 256 szín	2,7 s	22,5 s	2,4 s	21,3 s
	SolMark: az InfoWorld sebességtesztje, az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire záró animációja teljes képernyős módban lefut (az összes kártyalap lepatog a képernyőről)				

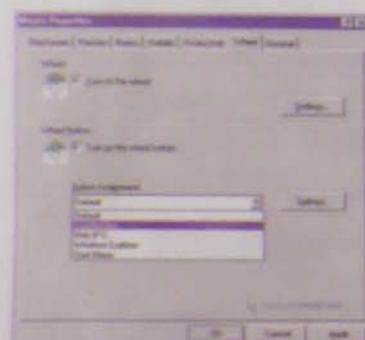
mért értékek között. Meghajtóprogramja és ismert videolejtője (lásd CW-SZT 97/41. 17–18. oldal) külön CD-ről telepíthető, s ott van a kezelési útmutatója is. Monitorként egy 17 hüvelykes képítőjű, képernyőmentis LG Studioworks 78i megjelenítőt kaptunk az Albacomptól; ez jól illeszkedik az ATI kártyához, még 1024x768-as képpontszámánál, 32 bites színmélységnél is a szemnek villogásmentes, 85 hertzes képfreccsítésre képes.

Értékek

Ebbe a rovatba nem előzetes szűrőtesztet után kerülnek be a számítógépek, hanem mi válogatunk ki érdekességeket, újdonságokat a hazai piac szereplői közül. De szinte bármilyen szűrőfeltételt felállíthat-

tunk volna, az Albacomp Activa alighanem átjutott volna rajta. A leggyorsabb processzor(ok), korszerű alaplap és memóriák, gyors merevlemez és megjelenítőrendszer, energiatakarékos, hálózati-ság és felügyelhetőség jellemzik ezt a terméket. Külön öröm, hogy magyar cégtől beszerezhető ilyen csúcstechnika. Persze nem olcsón, de néhány hónapig legalább a leggyorsabb géppel dicsekedhet az ember. A 400 megahertzes processzorral felszerelt, eddig ismertett konfiguráció végfelhasználói ára jelenleg 631 000 forint, a 350 megahertzes változat 53 600 forinttal olcsóbb. Ebben az árban már benne van a 126 700 forintos LG monitor és a gépre telepített Windows 95 OSR2 operációs rendszer (az árak mind áfa nélkül értendők).

Horváth László



1. kép. Az MS IntelliMouse kerekének beállítási lehetőségei a Windows 95 vezérlőpultjában

Canon

CANON BJC-250
BRILIÁNS SZÍNEK KIS
HELYIGÉNNYEL

Az igazán nagyszerű dolgok kis helyen is elférnek.

Grafikonokat, illusztrációkat, fotókat szeretne nyomtatni, finom színezéssel? Netán fóliára, vizálló papírra vagy pólóra? Mindehhez nincs szüksége egy nagyméretű, drága printerre. Az új, kompakt Canon BJC-250 a beépített kelet-

európai kódlapokkal csodálatos minőségű nyomatokat készít Önnek. Ez a különösen sokoldalú nyomtató egy képoptimalizáló eljárás segítségével bármely ábra látványos finomítására képes. Ez az igazán fotorealisztikus nyomtató...



CANON BJC-250
KOMPAKT SZÍNES NYOMTATÓ

Együtt küzd az AT&T és a Lycos

A közelmúlt híre, hogy az AT&T és a Lycos három esztendőre szóló megállapodást írt alá arról, hogy webhelyükön népszerűsítik és értékesítik egymás termékeit, s közösen fejlesztenek új fogyasztói kommunikációs szolgáltatásokat. Alább ezt a hírt fejtegeti *Rebecca Sykes*, az IDG News Service bostoni irodájának munkatársa.

Sykes úgy véli, ez a bejelentés is arra vall, hogy kemény harcot vívnak a piac azon szereplői, akik lényegesen befolyásolni szeretnék a felhasználók webre jutását. Az AT&T és a Lycos bejelentésével nagyjából egy időben hozták nyilvánosságra a Netscape Communications és az Excite hasonló tartalmú, marketingre és fejlesztésre vonatkozó egyezményét.

Az AT&T és a Lycos megállapodása szerint előbbi közelebről meg nem határozott nagyságú összeget fizet utóbbinak azért, hogy az a webhelyén megjelenítse az AT&T hagyományos kínálatát. Amint azt *Madeline Mooney*, a Lycos kommunikációs igazgatója közölte, webhelyük personal communications centerében elsősorban az AT&T távolsági telefonszolgáltatásait és telefonkártyáit népszerűsítik majd. Ami pedig a Lycos bejegyzett felhasználóit illeti, őket külön kedvezményben részesíti az AT&T: jóval alacsonyabb áron juthatnak hozzá egyes telekommunikációs szolgáltatásaihoz.

Arról is megállapodtak, hogy az AT&T WorldNet internetszolgáltatását egy csomagba fogják össze a Lycos egyéb kíná-

latával. A csomag három hónap múlva lesz kapható (de csak egyesült államokbeli felhasználóknak), s addig ki kell alakítani az árát.

Tervek szerint a két cég közösen fejleszt ki egy új technológiát a webes alkalmazások beszédhanggal való összekapcsolására. Mooney tájékoztatása szerint most a szoftvertesztelés szakaszában vannak. Tőle származik az a hír is, hogy a Lycos, valamint az általa nemrégiben felvásárolt Tripod leányvállalat tartalommal látja el az AT&T vállalati webhelyét és a WorldNetet, s e tartalomnak szerves része lesz a Tripod saját fejlesztésű weboldalkészítő szolgáltatása.

Mooney rendkívül fontos stratégiai lépésnek tartja az AT&T és a Lycos üzlet-

kötését, szerinte ez minden bizonnyal széles potenciális felhasználói körhöz juttatja a Lycost. Úgy véli, ezáltal kedvezőbbek lesznek a lehetőségeik, mint a Yahoo-éi, felvehetik a versenyt a legjobbakkal.

Ipari megfigyelők is azon a véleményen vannak, hogy az Excite-nak és a Lycos-nak nem maradt más hátra, mint előrelépni. *Peter Krasilovsky*, a marylandi Arlen Communications elnökhelyettese szerint a piac szereplői számára nemcsak az internethasználók meghódítása megterhelő feladat, hanem a megtartásuk is, és egy ilyen nehézségű feladatra csak a kategória csúcsán lévő cégeknek szabad – és kell – vállalkozniuk.

Ami a többieket illeti: az America Online az aol.commal igyekszik előbbre jutni, és a Microsoft is hasonló jellegű internetoldalt készít, amit ez év végén fog elindítani.

(IDG News Service)

Hongkongi „sulinet”

Hongkong kormánya egy olyan nagyszabású kísérleti projektet kíván elindítani, amely az általános és a középiskolákban az információtechnológia vívmányait bevetve próbálja javítani a tanulás és az oktatás minőségét, hatékonyságát.

Ami a részleteket illeti: tíz általános és tíz középiskolát választottak ki a kísérletben való részvételi lehetőségért pályázó 21 általános, illetve 45 hongkongi középiskola közül. A pályázatok értékelésekor elsődleges szempontnak tekintették a javaslatok innovatív és úttörő jellegét — hangsúlyozta *Anthony Tong*, az oktatásért felelős rangidős igazgatóhelyettes, aki egyben a pályázatokat értékeli, elbíráló munkacsoport elnöki tisztét töltötte be. Ebben a munkacsoportban a Hong Kong Computer Society, a Hong Kong Association for Computer Education, a Hong Kong Institute of Education, az ország információtechnológiai szolgáltatásokra szakosodott minisztériumának, illetve az oktatási minisztériumnak a képviselői voltak jelenek.

A hongkongi kormányzat mintegy 98 millió hongkongi dollárt (hosszvetőleg 12,7 millió amerikai dollár) különített el a kísérleti projekt számára, ebből az összegből mindegyik általános iskola körülbelül 6 millió hongkongi dollárral, a középiskolák pedig egyenként nagyjából 3,7 millió hongkongi dollárral részesülnek — állítja az oktatási minisztérium számítógépes oktatási főtanfelügyelője, *S. B. Tong*.

Anthony Tong szerint egyébként az oktatási minisztérium a kísérletben részt vevő iskolákat hardverrel, szoftverrel és emberi erőforrásokkal is támogatni kívánja. Azt remélik, hogy a kísérlet végén tisztán látjuk majd, mire lehetnek képesek az iskolák az információtechnológia segítségével, a már kiépített IT infrastruktúra és a tanárok ilyen irányú képességeinek kiaknázásával. A projektet felügyelő munkacsoport végig szorosan fogja követni az események alakulását, és az év vége felé egy köztes felmérést is kiad az akkor aktuális állapotról, az időkülsőben elért eredményekről, a levont tanulságokról.

S hogy konkrétan mit is kezdenek a kiválasztottak a szóban forgó támogatással? Lássunk két példát: A budhista Wing Yan általános iskola például a tanulóknak százezer számára kíván létrehozni egy olyan számítógépes rendszert, amelyből azok pontosan tájékozódhatnak az iskolai történésekről, tervekről, odaig menően,

hogy csemetéjüknek milyen iskolai feladatokat kell megoldania, vagy hogy például mikor miből vizsgázik. Emellett ki akarják építeni az iskola webhelyét is. Ösztönözni kívánva a diákok művészi ambícióit, illetve fokozandó az érdeklődést a művészetek iránt azt tervezik, hogy a számítógép segítségével a diákok rajzait rányomatják kedvenc póloikra. Az intézmény igazgatója úgy véli, a fiatalok sokkal inkább díjazták majd, ha „viselhetik” ezeket az alkotásokat, mint ha az iskola hirdetőtáblára függesztenék ki azokat.

Végül ugyancsak a terveik között szerepel egy olyan tanár felvétele, aki kizárólag az iskolában alkalmazandó információtechnológiára összpontosítana, és irányítaná annak a hat-hét főre tervezett csoportnak a munkáját, amely a következő tanévben különböző IT projekteket indít majd el és felügyel.

A sikeres pályázatot benyújtott középiskolák között szerepel a King's College: az előbbieken említett iskolához mérten nekik nincsenek ilyen részletesen kidolgozott terveik, de annyi biztos, hogy tovább akarják képezni a tanári kart az in-

Van-e magánélet az internet mellett?

Érdekes, de ma még jobbra csak az egyesült államokbeli internethasználókat érintő problémát feszegetett a közelmúltban *Dylan Tweney*, az *InfoWorld* szakírója. Azt vizsgálta, hogy mennyire hatolnak be az egyén magánéletébe a különböző online szolgáltatások, és hogy az internettel a háttérben létezik-e még egyáltalán magáninformáció?

Tweney szerint a válasz egyértelmű nem; úgy látja, az amerikai vállalati felhasználó, általában véve az átlagpolgár, szinte teljesen kiszolgáltatott és tehetetlen, hiszen a személyére vonatkozó bizalmas információk nagy része könnyűszerrel vizsgálható a weben. Ki-ki legfeljebb azzal vigasztalódhat, hogy mások ugyanabban a cipőben járnak.

Köztudomású — írja az *InfoWorld* szerzője —, hogy az észak-amerikai cégek és kormányhivatalok már több évtizede építik az állampolgárok személyes adatait tartalmazó adatbázisait. A Háló használata „csak” abban segít, hogy ezek az információk, adatok könnyebben hozzáférhetővé váljanak. Egy klasszikus példa: az úgynevezett fordított telefonkönyv (fordított telefonkönyvön olyan nyilvántartást ért a szerző, amely nem név, hanem telefonszám szerint állítja sorba az előfizetőket) esete; ezt korábban elég nehéz lett volna használni. Most viszont — az AT&T AnyWho címen futó webes telefonkönyvszolgáltatása jóvoltából — ha valaki az előfizető nevére és címére kíváncsi, elég, ha kitölti a telefonszám rovatot a HTML keresőúrlapon. Mivel ennek tetejébe a szolgáltatás még ingyenes is (a cím: <http://www.anywho.com>).

És ez még nem minden! Az AnyWho révén egyetlen kattintással egy térképhez juthat a kérdező, és az hátra pontosan megmutatja, hol lakik az előfizető. Ha csak az utca nevé vagy a körzet irányítószámát adjuk meg, akkor kiadja az ott lakók teljes névsorát.

Természetesen nem a szolgáltatót, jelen esetben az AT&T-t kell elsősorban kárhóztatni az információk ennyire pucér megjelenítéséért. Tweney azt mondja, az adatok már korábban is léteztek, s nem is voltak jobban védve, mint most, csupán kellett türelem kellett hozzá, hogy valaki megszeresse őket. Ráadásul az AnyWho is csak annyira teljes körű és pontos, mint bármely más, mondjuk, nem web alapú telefonkönyv, és az előfizető megetheti, hogy törli magát a listáról, vagy felrészíti a rá vonatkozó adatokat.

Az *InfoWorld* cikke szerint a KnowX-en (<http://www.knowx.com>) még közelebbi, még bizalmasabb információ megszerethető be az Egyesült Államok polgáraitól. Ez a webhely zökkenőmentes hozzáférést ad több, közügyekben érdekes nagy nyilvántartáshoz, egyebek mellett például olyanokhoz, amelyek ingatlanforgalomról, csődfeljárásról, jelzálogkölcsön letiltásáról vagy cégbírósági adatokról nyújtanak naprakész információt.

A KnowX-en a legtöbb keresés ingyenes, de vannak olyanok is, amelyeknek néhány dollár az árak. Tételenként kell fizetni, és nem állítható, hogy különösebben költséges passzióról lenne szó, de — sokak szerencsére — van a dolognak egy rendkívül kényelmes oldal: a KnowX-szel roppant lassú a keresés.

formációtechnológia minél hatékonyabb alkalmazására; belső használatra oktatási szoftvereket kívánnak fejleszteni; továbbá olyan csoportprojekteket elindítását tervezik, amelyek a diákok részéről megkövetelik a számítógép-használatot. Ami a tanárok továbbképzését illeti, az az elképzelésük, hogy a diákok segítenének nekik IT képességeik kibontakoztatásában, magasabb szintre emelésében. Az iskola igazgatója szerint tantestületük zöme dolgozik valamilyen szövetségessel, de például sokan nem tudják használni az elektronikus levelezérendszereket, vagy nem tudják, mi módon kuthatnak fel információkat az interneten. Ebben kaphatnának segítséget diákjaiktól, akik köztudomásúlag profik ebben a műfajban.

Éppen ez tartja vissza a vállalatok döntő többségét attól, hogy túl gyakran forduljanak a KnowX-hez. De ha a felhasználó nem sajnálja a pénzt és az idejét, nem alkalmasint egy rég elveszett barátot, esetleg szem elől tévesztett ellenséget kíván felkutatni, netán magánéletét, a foglalkozása, vagy csak információra éhes zsummalisza, akkor a <http://www.knowx.com>ban hatékony eszközre találhat a személyes információ megszerzésére. Voltaképpen itt is olyan információról van szó, amely már korábban is tökéletesen nyilvános volt, csak az internet — tisztázza a helyzetet Tweney — nagyságrendekkel egyszerűbbé tette a keresést.

De nem csak az ügyfelekre vonatkozó adatok váltak online könnyebben hozzáférhetővé. Manapság már maga az ügyfél is akadálytalanabban szerezhet — akár terhelő adatokat is — arról a cégről, amelyre valamilyen oknál fogva kíváncsi (például rendszeresen a termékét vásárolja, vagy éppen vásárolni készül tőle).

Az amerikai törvények ugyanis előírják, hogy a környezetüket szennyező vállalatok mind kötelesek jelentést tenni az Environmental Protection Agencynek. Az pedig nyilvántartást vezet róluk, s a Scorecard adatbázisa ebből a nyilvántartásból építi, bővíti saját, az ügyfelek számára nyitott adatbázisát.

Idővel egyre több fogyasztói érdekvédelmi és környezetvédő akciócsoport fog efféle célú és tartalmú webhelyet kialakítani és működtetni. A megszerzett, a vállalatok által eddig „személyesnek” hitt információ birtokában pedig az átlag amerikai polgár mégiscsak tehet egyet s mást.

A siker titka

Jelenleg ugyan a Compaq uralja a kiszolgálók piacát, de a vállalatot egyre jobban szorongatja a Dell Computer, amelyet az iparág egyik legismertebb vállalkozója, Michael Dell vezet. Dell nemrégiben a Network World hasábjain megjelent interjújában részletezte a róla elnevezett vállalat és a Compaq közötti stratégiai különbségeket, a Dell kiszolgálópiaci terveit, valamint az NT szerepét a vállalati alkalmazásokban. Arról is szót ejtett, miért nem rokonszenvezik a karcsú ügyfelek elvével, és miért nem követi a Compaqot a hálózati piacra.

– Milyen alapvető különbségeket lát az önök és például a Compaq vagy az IBM kiszolgálóstratégiája között?

– Megváltoztattuk a játékszabályokat a kiszolgálók piacán azzal, hogy mi támogattuk a legbiztosabb az elmozdulást a nyílt architektúra felé, és csökkentettük az egyedi rendszerekre rakódó profitárányt. Újrarendeltük, hogy mit kaphat a felhasználó az ár/teljesítmény görbéjének különféle pontjain. Míg eddigi erőfeszítéseink az NT-s kiszolgálók piacának alsó és középső szegmensére irányultak, az év második felétől már nem csupán követjük a technológiai változásokat, hanem irányítjuk azokat: figyelmünk középpontjában a háttérterek, a fűtés és a teljesítmény áll majd. Ha terveink megvalósulnak, a felhasználóknak kevesebbet kell fizetniük ezekért a technológiáért.

– Mit gondol, milyen magasra tud jutni a Windows NT- és az Intel-architektúra a vállalatokon belül?

– Nem ringatom magam abban a hitben, hogy az NT egy vagy két éven belül felváltja az összes kiszolgálóplatformot. Ugyanakkor olyan átalakulás kellős közepén vagyunk, amely a következő öt-hét évben is folytatódik. Amikor rendelkezésre áll majd a Merced processzor és a 64 bites címtartomány, minden bizonylan lehetőség lesz lecserélni a miniszámítógépek felső kategóriáját vagy akár a kisebb teljesítményű nagygépeket is. Az is megkülönböztet bennünket más szervergyártóktól, hogy túlnyomórészt az NT-vel foglalkozunk, és jóval kevesebb energiát fordítunk más platformokra. Alapelvünk, hogy mindig arra megyünk, amerre a felhasználói közösség érdeklődése fordul. Az NT-ben első rangú fejlődési lehetőséget látunk. Annak ellenére, hogy nem elégti ki mindenki igényét, az NT adja a növekedés nagy részét.

– Változott-e kiszolgálóstratégiájuk a Compaq-Digital fúzió hatására?

– Nem, egyáltalán nem. E témakörrel kapcsolatban általában a szolgáltatásokat

szokták emlegetni. Mi egyrészt partnerkapcsolatokat építettünk ki a vezető szerver- és karbantartó cégekkel – olyanokkal, mint a Wang, a Unisys, a Decision One és a hozzájuk hasonlókat –, és a legnevesebb erőforrás-kihelyező vállalatokkal, például az EDS-szel és az Andersen Consultinggal. Arra összpontosítottunk, hogy választási lehetőséget kínáljunk a felhasználóknak. Szerintünk a termékek és a szolgáltatások összekapcsolása nem oldja meg az ő problémáikat.

– Miben rejlik a Dell szerverpiaci sikerének a titka?

– Közvetlenül értékesítünk, ami fölöttébb határos gazdasági erő a számítástechnikában. Megváltoztattuk a felhasználók vásárlási szokásait, ugyanis az ügyfelek számára megszüntettük a viszonteladói árrest. Eközben az is tény, hogy az új technológiákban az anyagok ára hirtente körülbelül egy százalékkal csökken. Vagyis ha versenytársunknak 70-80 napra elegendő raktárkészlete van, a miénk pedig csak hét napig tart ki, akkor az övé körülbelül 10-szer nagyobb készletet jelent, ami lényeges árkülönbözetet eredményez – márpedig jó néhány olyan vásárló van, akit aggaszt a viszonteladók haszonkulcsa és a készletezésből eredő hátrány. Mi képesek voltunk meghódítani a legnagyobb vállalatok egy részét, és új ügyfeleket nyertünk egy erős kiszolgálóplatformmal.

– A Compaq felvásárolt jó pár hálózati céget, és azt hirdeti, hogy érdemes egy cégtől venni a kiszolgálókat, valamint a hálózati elemeket. Ön szerint ez mennyire megalapozott stratégia?

– Tény, hogy vannak olyan hálózati komponensek, amelyek szorosan kötődnek a kiszolgálóhoz. Legnyilvánvalóbbak ezek közül azok, amelyek a számítógép házába kerülnek, például a hálózati kártyák és effélék. Arra még könnyű rábeszélni a vevőket, hogy a szerverhez kapcsolódó elemeket azonos cégtől vegyék, de a Compaqnak arról kell meggyőznie

a viszonteladókat, hogy a Compaq kiszolgáló mellé Compaq kapcsolót vagy Compaq útválasztót adjanak, ne Cisco, 3Com vagy Bay Networks márkájú termékeket. Ez pedig nem egyszerű feladat. A nagy hálózati felhasználók már komolyan beruháztak bizonyos architektúrákba. Ahhoz, hogy őket rá lehessen venni a váltásra, igen meggyőző érveket kell felsorakoztatni, és én korántsem vagyok biztos abban, hogy léteznek ilyenek.

– Ön korábban azt állította, hogy a Dell mintegy évi negyedmilliárd dollárt fordít kutatásra és fejlesztésre. Így van ez idén is?

– 1998-ban ez az összeg valamivel nagyobb, de nagyjából ez a helyzet.

– Hol használják fel ezt a pénzt?

– Meglehetősen széles a kör. Dolgozunk a fűtés, a háttérterek, a mobil számítástechnika és az asztali gépek területén, de komoly erőfeszítéseket teszünk a rendszerfelügyeletben is. Újtásainknak csak egy része jelenik meg lapkák, videokártyák vagy alaplapok formájában. Létrehoztunk egy teljes, rendelésre gyártó folyamatot, számottevő szellemi tulajdon van a birtokunkban, ezek mentén tovább folyik a fejlesztés.

– Mi a Dell álláspontja a karcsú ügyfeleket illetően?

– Úgy véljük, a hálózati számítógép éppen ellentéte a Windows NT felé való elmozdulásnak. Ahhoz, hogy az NC igazán sikeres lehessen, az NT felújításának meg kellene állnia, sőt hanyatlania kéne, erre viszont semmi jel nem utal. Az NC

másik gondja az, hogy hálózati kapcsolat nélkül semmit nem ér. Ha tehát kihagyjuk a számítástól azokat a felhasználókat, akik most az NT-re térnek át, vagy akik igénylik a mobil számítástechnikát, akkor a piacnak csak egy igen kis részéről beszélhetünk.

– Van-e olyan karcsú ügyfél, amely szimpatikusabb az önök számára?

– A legvalószínűbb foratókönyv szerint a két ellentétes világ legjobb elemei ötvöződnék, és létrejön egy olyan felügyelt ügyfélgép, ami nem ad lehetőséget a felhasználónak fejfájást és költségeket növelő akciók végrehajtására. Ennek a gépnek a beállításait a kiszolgáló tárolja majd, így redundáns, megbízható képességeket kapunk. De mi nem támogatjuk az NC architektúráját.

– De a Windows-terminálokat támogatják? A Dell megjelenik ilyen termékkel a piacon?

– Nem hiszem, ugyanis ezek nem túlságosan vonzóak a közepes méretű vállalatok szemszögéből.

– Mire számítanak a hálózati rendszergazdák a Merceddel és az NT 5.0-val fémjelzett világban?

– Itt a legfontosabb dolog az, hogy a közeljövőben még ne számítsanak a Mercedre és a Windows NT 5.0-ra. De lehetőségünk lesz arra, hogy a nyílt processzortekológiára épülő architektúrát felcseréljük a miniszámítógépek, valamint a kisebb teljesítményű nagygépek szintjére, és mindezt olyan gazdasági modellel valósítsuk meg, amely előnyösebb a felhasználóknak, egyszersmind több választási lehetőséget kínál.

John Gallant, Marc Songini
(Network World)

TELEFONTOS



Miért lassú a hálózata? Mégmérte már?

Hagyományos számítógépes és strukturált hálózatok bevizsgálása, mérése, jegyzőkönyvezése korszerű műszerekkel!

Kiértékelés után szakvéleményt készítünk

Cégünk egyéb tevékenységei:

- számítógép-hálózatok tervezése, építése, mérése
- működő hálózatok dokumentálása
- optikai összeköttetések megvalósítása

Telefontos Kft.

1147 Budapest, Ilosvai S. u. 35.

Telefon/telefax: 252-0686 Telefon: 252-7913, 384-2124

E-mail: tfontos@mail.matav.hu

Lucent Technologies
Bell Labs innovations



Hivatalos SYSTIMAX® rendszermérő

ANIXER
DISTRIBUTION

TESCO

A Tesco Nagy Britanniában vezető kereskedelmi forgalmazója 1991 óta van jelen a magyarországi piacon. A vállalat ambíciózza vezető programjának megfelelően 1998-ban az ország több városában is hipermarkettet nyit. Sikerünk kulcsa munkatársainkban rejlik, ezért kiképzés, megbízható munkátáradat kiépítés, pénzügyi osztályunk bővítése az alábbi munkakörökben:

ORACLE ADATBÁZIS ADMINISZTRÁTOR (DBA)

Feladat:

- az Oracle Pénzügyi Rendszer beállítása és figyelése, menedzselése
- kapcsolattartás az egyes felhasználó részlegekkel ill. az Oracle céggel
- az adatbázisban és felhasználóiban fellépő hibák és problémák gyors intézése, kezelése
- az Oracle-hoz tartozó rendszerek (MVS, R56000, PC, LAN, Oracle RDBMS, SQLNET és egyélek) alkalmazása, megoldása, 24 órára jelölget

Elvárásaink:

- az Oracle adatbázis alapos ismerete, a hozzá kapcsolódó software-t és eszköztárat beleértve
- adatbázisok, kódok és az adatkezelés rendszereinek ismerete
- jó kommunikációs készség
- legalább középfokú, szakirányú végzettség
- jó tervező és szervező készség
- az angol nyelv ismerete előnyt jelent

Ha hirdetésünk felkeltette az érdeklődését, kérjük, küldje el angol és magyar nyelvű pályázati anyagát a következő címre:
Kiss Viola, Tesco-Global Rt. 2040 Budaörs, Szabadság út 117.

TERMÉKEK

■ **Piacra hozta az IBM a DB2 Universal Database (UDB) for OS/390-est,** amely megoldja a vállalati adatok – szövegek, képek, hangok – biztonságos webkapcsolatát. Ez elsősorban azon cégek számára fontos, amelyek kereskedelmi alkalmazásokat kívánnak fenntartani a weben. A termék újabb lépést jelent ama stratégia megvalósításában, amelynek keretében az IBM újrapozicionálja DB2 relációs adatbázis-kezelő platformját: ez a hagyományos nagygépes döntéstámogatási szerepköréből kinőve megpróbál megfelelni az elektronikus kereskedelem, a vállalati termelésirányítás és az adattár-hűzések jelentette új kihívásoknak. A UDB újdonságai közül kiemelhetők: az Intelligent Minerhez és a Decision Server ter-

mékekhez hasonló adatbányászati és adat-elemző eszközök szerves beépítése; a Java Database Connectivity támogatása, ezzel a fejlesztők a DB2 adatait közvetlenül elérő weboldalakat és Java alkalmazásokat írhatnak; különböző fejlett OLTP és adattár-ház-képességek, amelyek a partnerekkel való együttműködés eredményeként kerültek a rendszerbe.

■ **Szakértők szerint csak egy hosszabb távú stratégia első elemét jelenti a Microsoft Site Server 3.0-ja.** A szoftver nem annyira egy teljes eszköz az elektronikus kereskedelemhez, mint inkább alap további szoftvereszközök fejlesztéséhez. Az eddigi bejelentésekből pedig az derül ki, hogy a Microsoft nem kényszerül egyedül meghódítani ezt a piacot: a cég nemrégiben vásárolta meg a Firefly Networkot, amely piacelemzést segítő eszközöket fejleszt. Emellett a Pandesic is

bejelentette, hogy a Site Servert beépíti teljes körű kereskedelmi megoldásaiba; ezek hardvert, szoftvert és szolgáltatást ötvöznék. Partnere még a Microsoftnak – mások mellett – a Commerce-One, a DataCash, az ICVerify, valamint a Great Plains Software.

■ **Új fűrtözési csomagokat jelentett be az IBM:** elsősorban azon kis- és középvállalkozásokat véve célba, amelyek kötelesek átvenni az anyacégeiknél alkalmazott magas rendelkezésre állású technológiákat, illetve kapcsolatot teremteni saját eljárásaik és ez utóbbiak között. A csomagok a NetFinity NT kiszolgálókat hivatottak összekötni az AS/400-as és az RS/6000-es rendszerekkel. Az RS/6000 HA50 két-négy, IBM AIX operációs rendszerű RS/6000-est köthet fűrtbe úgy, hogy a csomóponti gépet maximum négy PowerPC 604e processzor hajtja; a

kiszolgálókat pedig a cég High Availability Cluster Multi-Processing szoftverével fűrtözik. A másik csomag az AS/400e S20 és S30 fűrtözési alkalmazásokat tartalmazza, ahol az egy-négy csomópontból kialakítható fűrtök ATM, Ethernet vagy Token Ring protokollokkal kapcsolhatók egymáshoz.

■ **Két kiegészítést jelentett be Mainframe Express programcsomagjához a Micro Focus.** A két szoftver azt a célt szolgálja, hogy a 2000. évvel kapcsolatos szoftverteszteteket ne a nagygépeken kelljen, hanem PC-ken lehessen elvégezni. Egyikük, a TouchPoint 2000, a részprogramok ellenőrzésére szolgál; észleli és elkülöníti az újonnan beírt dátumkezelő kódot, automatikusan ráküldi dátumok egy mátrixát, majd naplózza a végeredményt. Beépített funkcióinak köszönhetően a tesztek a dátumok széles körét tartalmazhatják, a tényleges adatbázis megváltoztatása nélkül.

A másik újdonság, a WinRunner 2000 – amely a Mercury Interactive-vel kötött OEM-egyezmény révén kerülhetett be a Mainframe Expressbe – az integrációs tesztelést könnyíti meg. Ez az utolsó ellenőrzési fázis az előtt, hogy az új kód élesben indulna. Ezekkel, valamint egy másik eszközzel, a Mainframe Maintenance Solutionnel is azt akarja elérni a Micro Focus, hogy a nagygépeket PC-ről is lehessen programozni. Jelenleg nagyon sok helyen két gép van a fejlesztők asztalán: egy PC a mindennapi munkához és egy terminál a programozáshoz. Ez utóbbi hagyható el a Mainframe Maintenance Solutionnel; a termék létrehoz egy virtuális nagygépes programozói környezetet a PC-n, felszabadítva ezzel a nagygépek kapacitását. A készlet szerkesztő-fordító-hibakereső eszközt, forráskód-ellenőrzőt ugyanúgy kínál, mint az alkalmazáskód felügyeletét és szinkronizációját, valamint több tesztmodult.

KITEKINTÉS

■ **Vállalati felügyeleti és archíválóképességekkel vértézi fel az IBM OS/2 Warp Serverének következő kiadását.** Leginkább azonban Java alapú alkalmazásokra van szükség, mert jelenleg igen nagy a hiány OS/2-programokban. Amikor a külső gyártóktól származó Java alkalmazások nagyobb mennyiségben lesznek elérhetők, a mostani hiány akár előny is lehet – mondják a felhasználók. Jelenleg alig néhány tucatnyi alkalmazás van banki-pénzügyi területen OS/2-re, szemben a NetWare-re és a Windows NT-re jellemző bőséggel. Az IBM nemrégiben jelentette be, hogy a jövő év elején hozza forgalomba a Warp Server következő változatát, továbbfejlesztett funkcionalitással. Ebben lesz egy saját Java virtuális gép is, amely felgyorsítja a Java alkalmazások futását; ezenfelül 2000- és eurokompatibilis is lesz. Az IDC felmérései szerint az OS/2 Warp Server tartja mintegy 14 százalékos részesedését a hálózati operációs rendszerek piacán; ennek fele a NetWare-é, míg a Windows NT mintegy 30 százalékkal rendelkezik.

■ **Kiadta 64 bites Solaris operációs rendszerének első teljes béta-változatát a Sun.** Egyelőre 1200 partner és felhasználó teszteli a szoftvert; számukat az év végéig 2000-re növelik. Ebben a fázisban még csak részben 64 bites architektúrájú az operációs rendszer. A Sun már az



MEGOLDÁSOK SZÜNETMENTES ÁRAMELLÁTÁSRA Lehet, hogy a baseballban vannak játékszabályok, itt azonban nincsenek. Számítógépes hálózatára csapást mérhet a láthatatlan ellenség. Létfontosságú adatait tönkretelhetik a váratlan hálózati feszültségadózások és áramkimaradások, nem is beszélve a legrosszabbkor jövő áramszünetekről. Mentse, ami menthető! Lendüljön támadásba! Mi készen állunk arra, hogy díjnyertes UPS-eink, szoftvereink és szolgáltatásaink széles választékával megvédjük hálózatát az áramellátás zavaraitól. Ezeket a berendezéseket arra tervezték, hogy fenntartsák és védjék az Ön hálózatának folyamatos áramellátását. Ha hátvédre van szüksége, bízson bennünk, velünk biztosan nyerhet.

Exide Electronics Európa - Közép-Kelet - Afrika Központ:
(Tel.) +44 1753 60 8796 (Fax) +44 1753 608995 Internet: <http://www.exide.com> E-mail: info@exide.com
Magyarországi distributor: BPS Business Power Systems Kft.
Tel.: 01-225-9885 Fax: 01-225-5582 Internet: <http://www.bps.hu> E-mail: ahwa@bps.hu

**EXIDE
ELECTRONICS**
Strategic Power Management™

1995-ben kiadott Solaris 2.5-be beépített 64 bites adatelemeket és aszinkron B/K alrendszer, ami lehetővé teszi a 64 bitből álló adatesemények továbbítását. Ezt a tavalyi, 2.7-es verzió az egy terabájtos állományok kiszolgálásával egészítette ki. Az új szoftver tartalmaz fejlesztői környezetet, fordítót, hibakeresőt és konverziós támogatást. Viszamenőlegesen támogatni fogja a 32 bites alkalmazásokat; erre szükség is lesz, mert a Solaris Java virtuális gépe csak 32 bites.

Örömmel fogadták a szakértők, a fejlesztők és a felhasználók az Apple bejelentését a Mac OS X-ről, de mint hamarosan kiderült, mindenki másképp értelmezi az üzenetet. Számos felhasználó és fejlesztő vélte úgy, hogy a Mac OS X egyszerűen egy kiköszmetikázott Rhapsody. Ugyanakkor egyes elemzők megkérdőjelezték, hogy az új operációs rendszer képes lesz-e a fajta visszamenőleges kompatibilitást nyújtani, amit Steve Jobs beígért. A félreértést részben okozta a Mac OS 8.x-en (de a beljüket írt fejletti funkciók nélkül), majd amikor elérhető lesz a Mac OS X, csak újra kell fordítani

ni az alkalmazásokat, és azok immár minden funkciót kihasználva működhetnek az új környezetben.

Bemutatta Object Transaction Manager szoftverét a BEA Systems. A korábban Iceberg kódnéven emlegetett termék az utóbbi öt év 13 technológiavásárlásának eredményeképpen született meg. Az Object Transaction Manager része lesz a Tuxedo tranzakciófeldolgozó szoftver, a BEA ObjectBroker egy továbbfejlesztett változata, és Java támogatással is ellátják. A cég képviselői hangsúlyozták, hogy a szoftver nem ORB alapú; csatlókat kínál mind a CORBA-hoz, mind a COM-hoz, de alapja a Tuxedo. Ennek ellenére több CORBA alapú szolgáltatást is kínál majd, mint amilyenek például a biztonság, az elvezetés (naming), az életciklus, az Object Transaction Services, valamint az átvihető objektumadatok. Tartalmazni fog egy újonnan kifejlesztett, „könnyű súlyú” üzenetvivő szoftvert is; ezt az alkalmazásintegrációs piacra szánják. Ezzel egy időben, de az Object Transaction Managertől függetlenül a BEA megvette az NCR-től a Top End vállalati köztes szoftvert. A vételár becslések szerint 80 és 100 millió dollár között van. Szakértők úgy vélik, hogy ez a vásárlás nem kimondottan egy bizonyos technológia megszerzésére irányul, inkább a piac konszolidálása a célja. Az sem mellékes, hogy a termékkel olyan ügyfelekhez jut a BEA, mint a Walmart, az amerikai posta vagy a Reuters.

Két új szoftvert mutatott be az SAP abban a reményben, hogy új felhasználókat nyerhet meg az R/3-nak. A mostani két termékkel indul az SAP Accelerated

Solutions-sorozat: ezek előre konfigurált, csökkentett méretű szoftvercsomagok, bizonyos funkciók ellátására és adati iparágak kiszolgálására. Az SAP reményei szerint a csomagot azok a kis- és közepes vállalatok találják majd vonzóknak, amelyek kisebb költségkérlettel és informatikai stábbal rendelkeznek. A két szoftver közül az Accelerated Financials a pénzügyek, az Accelerated Automotive pedig az autógyártás igényeit hivatott kielégíteni. Mindkettő tartalmaz egy előre konfigurált ügyfelet az R/3 leggyakoribb beállításával; az AcceleratedSAP bevezetési módszertant; valamint a Ready-to-Run R/3-at, egy szoftverből, operációs rendszerből és adatbázis-kezelőből álló előre konfigurált csomagot.

Béta-tesztelők igen elégedetten nyilatkoztak a Novell új termékéről, a Zero Efforts Networks-ről (ZENworks). A címtárakat is támogató felügyeleti alkalmazást május végén adta ki béta-verzióban a cég. A ZENworks az NDS-ből tud kügyűjteni információkat a végfelhasználókról, az alkalmazásokról, az állománykiszolgálókról és az egyes PC-kről. Ezeket az információkat felhasználva a rendszergazdák szoftvereket terjeszthetnek, alkalmazási hozzáférési jogokat változtathatnak meg, valamint tanácsadással szolgálhatnak felhasználóknak. Béta-tesztelők szerint a szoftver nemcsak NetWare-hálózatokban használható, hanem olyanokban is, amelyek Windows és Windows NT rendszerekből állnak. Azt is érdekli a ZENworks, ha a felhasználó véletlenül törli egy alkalmazás DLL állományát vagy másik mappába viszi át ikonját. Egyelőre hiányzik azonban belőle a DMI 2.0 támogatása, amelynek révén

a PC-ken működő ágensok riasztásokat küldhetnek a rendszergazdának.

Az EC Cubed kezdő vállalkozás a végső simításokat végzi moduláris Java komponenseinek sorozatán. Az e-Works készletet úgy tervezték, hogy integrálódjék az internetes kereskedelmi alkalmazásokkal; jelenlegi hat komponense az alapvető kereskedelmi funkciókat támogatja nyílt API-kkal ellátott üzleti objektumok révén. Júniusban várható a felhasználói azonosításra, hitelesítésre és profilkezelésre szánt eProfiler; a felhasználókat az alkalmazás szintű eseményekről tájékoztató eAdvisor; a munkafolyamatokat irányító eWorkRouter; valamint az árajánlattevőt, a tárgyalásokat és a közvetítést támogató eTradeMaker. Augusztusra ígéri a cég az eDataBuildert, amellyel bármilyen vállalati adat elérhető és szerkeszthető, valamint az e-Messenger, az online tranzakciós hálózatokkal folyó kommunikáció segítésére. A készlet elemei bármilyen, a Java virtuális gépet támogató rendszeren futtathatók, és kölcsönhatásba léphetnek az összes olyan relációs adatbázissal, amely illeszkedik a Java Database Connectivityhez.

A vállalati irányítási rendszerek kibővítését, valamint testre szabását megkönnyítő és felgyorsító eszközként kívánja beállítani a Microsoft a Visual Studiot. Ennek érdekében a Microsoft együttműködik az SAP-vel és a Baan-nal, valamint más gyártókkal is, hogy lehetővé tegye szoftvereik módosítását a június végén megjelenő Visual Studio 6.0-ban megtalálható eszközökkel. A cél az, hogy a vállalati fejlesztők kezébe számukra ismerős eszközöket adjanak, például a cso-

A TELEFONTOS és a SYSTIMAX

Viszonylag kis cég a távközlés világából, mégis – immár hatodik éve – elköltelezett híve a Lucent Technologies SYSTIMAX strukturált kábelvezési rendszerének. Ez a TELEFONTOS Kft., amely 1989-ben gmk-ként alakult matávos dolgozókból, 1991 óta pedig korlátozott felelősségű társasággént működik. Szakembereiről kezdve a legújabb alközponti hálózatok tervezésével és építésével, valamint alközpontok forgalmazásával foglalkozott, később hagyományos föld alatti és föld feletti távközlési hálózatok tervezésével, valamint kivitelezésével bővült a palettájuk. Működésük harmadik évében vették fel a kapcsolatot a Lucent elődjével, az AT&T-vel, majd 1992-ben az ANIXTER partnereként beléptek a SYSTIMAX rendszerintegrátorai közé. Elmondható tehát, hogy a TELEFONTOS azon cégek egyike, amelyek legelőször kezdtek el foglalkozni Magyarországon a SYSTIMAX-szal, azaz mára óriási tapasztalatra tettek a Lucent Technologies strukturált kábelvezési rendszerének tervezésében és építésében.

Az évek során számos nagy projektben vettek részt, összességében több mint 20 ezer végpontot építettek ki SYSTIMAX kábelvezéssel. Dolgoztak például az OTP-nél és a Kiskereskedelmi Bankban, valamint több kiskereskedelmi áruházlánc is a TELEFONTOS ügyfélkörébe tartozik. A Julius Meini egyik telephelyén optikai környőről 800 végpontot alakítottak ki, legutóbb pedig a budaörsi Auchan bevásárlóközpontban dolgoztak. Ez utóbbi munka külön érdekessége, egyben nehézsége az összekapcsolandó végpontok közötti nagy távolság volt, ami miatt az ese-

tek többségében üvegszálalt kellett alkalmazni. E 600-700 végpontos hálózat megvalósítása mind a tervezés, mind a kivitelezés szempontjából nagyon komoly szakértelmet igényelt.

Király Zoltán ügyvezető igazgató a TELEFONTOS erősségeként emelte ki a háló-

zati mérés technikát, hogy azok kielégítik a CAT5 szabvány követelményeit, nem mindig azonban, hogy éppen csak teljesítik a CAT5 szabványt, vagy esetleg jóval meghaladják a minimumelvárásokat. A számszerű adatokat eredményező pontos mérésekkel meggyőződhetők a felhasználók, hogy inkább

ANIXTER DISTRIBUTION

1065 Budapest, Révay utca 10. Telefon: 269-10-35, Telefax: 269-10-30

lázati mérés technikában szerzett tapasztalatokat. Manapság számtalan cég árul különféle kábeleket és passzív hálózati elemeket, s az sem ritka, hogy a bolti áruból valaki minimális tudással fog neki a hálózatépítésnek. Az összetakolt rendszerek ugyan általában működnek, ám az esetek zömében a felhasználók a hálózat lassúságára panaszkodnak. Ilyenkor következik a vita a hiba eredetéről, majd a szükséges mérések elvégzését követően a gyakori diagnózis: nem megfelelő minőségű eszközök, illetve helytelen telepítés.

Papp István, az ANIXTER magyarországi irodájának vezetője szintén nagy jelentőséggel tulajdonít a hálózatok pontos és szabványos mérésének. Sok cég kínálja ugyanis

olyan rendszert – például SYSTIMAX-ot – válasszanak, amely jóval túlteljesíti a CAT5 szabvány követelményeit, sőt egy kicsit már a CAT6 felé kacsingat, következésképpen hosszú éveken át kielégült majd az igényeket.

A közel hatéves tapasztalattal rendelkező TELEFONTOS-t – bár nem tartozik a nagy rendszerintegrátorok közé – rendkívül fontos partnernek tekintik az ANIXTER. Legerősebbnek a kiskereskedelmi láncoknál érzi a céget, komoly fegyverténynek tartja például a francia érdekeltégű Auchan megbízását. E munka kapcsán jegyezte meg Papp István, hogy a Lucent a 100 méternél nagyobb távolságok áthidalására az optikai kábeleken kívül más, vezeték nélküli megoldást is kínál.

A szőrt spektrumú technológián alapuló WaveLAN-nal egymástól távol elhelyezkedő, valamint mozgó számítógépes végpontokat lehet összekapcsolni. Egy antenna 15-20 munkahelelyt szolgálhat ki, mozgáskor pedig – például egy raktárban közlekedő targoncán elhelyezett számítógéppel – barangolni (roamingolni) is lehet az antennák között. A TELEFONTOS sikerei egyben azt bizonyítják, hogy a SYSTIMAX-ot ma már nemcsak a nagy forgalmu, széles ügyfélkörrel rendelkező hálózatépítő cégek tudják eladni, hanem egy kisebb, az informátika világában kevésbé ismert társaság ügyfélköre is egyre fogékonyabb a minőségi termékek iránt.

Király Zoltán meggyőződése, hogy hat évvel ezelőtt, amikor a SYSTIMAX-ot választották, jó lóra tettek. Az utóbbi két évben érezhetően megélnék a strukturált hálózati piac, aminek velejárója a konkurencia erősödése. A szakember sokéves tapasztalataira alapozva állítja, hogy olyan teljes rendszer, mint a száznál több elemből felépülő SYSTIMAX, nincs több a piacon. S természetesen az sem elhanyagolható szempont, hogy az ANIXTER minden támogatást megad rendszerintegrátorainak, továbbá a Lucent strukturált hálózati passzív elemei mellett a hálózatépítéshez szükséges aktív eszközök széles skálájával is ki tudja szolgálni partnereit.

TELEFONTOS

1147 Budapest, Ilosvay S. u. 35.
Telefon/fax: 252-0686 Telefon: 252-7913, 384-2124
E-mail: tfontos@mail.matav.hu

mag részét képező Visual Basicet és Visual C++-t. Ez feleslegessé teheti a drága, egyedi eszközök megvásárlását, és csökkentheti a testre szabásért hagyományosan a konzultánsoknak kifizetett összeget is. Az integrációt ez teszi lehetővé, hogy sok szoftvergyártó – így a Baan és az SAP is – a Microsoft COM figyelembevételével írta alkalmazásait. Ezen alkalmazások csatlakozó COM objektumként felvehető a Visual Studiók szintén részét képező Microsoft Repositorybe, és ott bármely eszközzel módosíthatók. Ezáltal webes funkcionalitással egészíthetők ki a vállalati irányítási rendszerek, illetve szerves egységbe illeszthetők más alkalmazásokkal.

Részleteket tett közzé rendszerfelügyeleti szoftverének augusztusban esedékes továbbfejlesztéséről a Tivoli. A TME-10 3.6-os verziójának egyik kulcseleme a Tivoli Management Agent; ez a TME keret a laptopoktól a nagygépekig mindenre fut majd, és lehetővé teszi, hogy a felhasználók kézi beavatkozás nélkül tölthessenek le rendszereikre és konfiguráljanak különféle Tivoli felügyeleti alkalmazásokat, például lejár-, konfigurációs és szoftverdisztribúciós programokat. A szóban forgó ügynök, a TMA már a TME-10 3.2-ek is része, a 3.6-os verzióban azonban sokkal áthatóbb lesz a tevékenysége; ezt kívánják felhasználni a Tivoli termékvonalon ügyfélkörnyezeteként. Az ipar egyik legforróbb kérdése a felügyeleti szint meghatározása, e téren a Tivoli szorosan integrálni kívánja meglévő csomagjaiba a tavaly nyáron megszerzett Software Artistry ilyen alkalmazásait.

Egy új adatelemző modul alkalmazzák az Oracle a Release II alkalmazáscsomagját, amelynek szállítása április 30-án kezdődött – ezzel a cég csatlakozott azon gyártók népes táborához, amelyek adattárház-képességekkel bővíthető alkalmazáscsomagjaikat. Az Oracle új Business Intelligence Systemje 20 előregyártott üzletelemző funkciót tartalmaz, és az Express többdimenziós adatbázisra, valamint annak lekérdező-, illetve jelentéskészítő eszközeire épül.

Már megkezdődött az Oracle9 adatbázis-kezelő fejlesztése, noha a felhasználók még alig kezdték el áttérni a jelenlegi, 8-as verzióra. A vállalatok közötti kommunikációra és az internetkereskedelemben összpontosító változat csak az után jelenik meg, hogy a 2000. évi problémái elmúltak. Jelenleg még csak a kezdeti tervezési stádiumban tart a fejlesztés, de a tervek szerint inkább az üzleti igényekre koncentrálnak majd, és kevésbé a szigorúan veti technológiára. Annak ellenére, hogy a Java egyre nagyobb jelentőségre tesz szert az Oracle munkájában, a cég még legalább néhány évig megtartja, és támogatja a PL/SQL nyelvet. Azt viszont elismerték az illetékesek, hogy 7-10 éves időtartam várhatóan „felül kell vizsgálni” a PL/SQL-t. Ami az egyéb termékeket illeti, pár héten belül megjelenik a Parallel Server for Windows NT Oracle8-ra írt változata. A szoftver már márciusban elkészült, de az Oracle mind ez ideig várt a kibocsátásával, hogy megszerezhesse egyes nagyobb szervergyártók (Compaq, Dell) kompatibilitási tanúsítványait.

Sokkal több közös vonása lehet a következő generációs elektronikus postai és böngészőügyleteknél, mint a jelenlegi termékeknek. Mindez annak a szabványtervezetnek köszönhető, amely lassan az elfogadáshoz közelít az IETF-

ben. A MIME Encapsulation of Aggregate HTML Documents (MHTML) javaslat – amennyiben megvalósul – lehetővé teszi összetett weboldalak (vagy akár teljes webhelyszínek) továbbítását elektronikus levelek függelékeként. Ez annyit tesz, hogy egy webhelyszínt összes komponense elküldhető egyetlen levélben, majd a címzettnek az összes lap, teljes funkcionalitással ismét kiépíthető; ily módon teljes értékű böngészési lehetőséget (természetesen az adott lapokon) kaphatnak azok a felhasználók, akik nem rendelkeznek webeléréssel. Ezzel például a vállalati dolgozók anélkül érthetik el az intraneteket, hogy internet-hozzáférést kellene kiépíteni a számukra. Mind a Lotus, mind a Microsoft felhasználja a technológiát elektronikus postai ügyfeleiben. Ugyanakkor egyesek félve tekintenek az elé, hogy több megabájtos, akár gigabájtos állományok vonuljanak ide-oda elektronikus levélként. További információk erről a <http://www.ietf.org/ids.by.wg/mhtml.html> címen olvashatók.

Beperelte az RSA Data Security a Network Associateset, miután a két cég nem tudta megállapodással lezárni a közöttük lévő licencvitát. A középpontban az a technológia áll, amelyet a Network Associates a Trusted Information Systems (TIS) és a Pretty Good Privacy (PGP) felvásárlásakor szerzett. Az RSA már 1992 óta licencelte titkosítótechnológiáját a TIS-nek; az, amelyek mellett beépítette azt RecoverKey, CryptAll és Gauntlet védőgátjaiba. Amikor április végén a TIS felvásárlása lezárult, a fennálló licencmegállapodás – az eredeti szerződés záradéka értelmében – semmissé vált. Az RSA és a Network Associates azóta sem tudott tétő alá hozni egy új szerződést, és ezek után döntött az RSA a per mellett. Ugyanakkor a Network Associates szerint a per nem igazán a TIS technológiájáról szól, hanem az egy éve húzódó szabadalomértési perrel (eszerint a PGP az RSA titkosítóalgoritmusait használja); az RSA ennek érdekében próbál nyomást gyakorolni a másik cégre. Az új per első meghallgatásait június 18-ra tűzték ki.

SZÖVETSÉGEK

Kiadta Unix 98 specifikációját az Open Group. Az operációs rendszer egységesítését szolgáló specifikáció létrehozásában az Open Group mellett a gyártók és a felhasználók is közreműködtek. Az IBM (az AIX-szel), valamint a Sun és az NCR (a Solarisszal) már bejelentették, hogy termékeik megfelelnek a Unix 98 előírásainak. A specifikáció szabványok gyűjteménye, megtalálható benne a Unix 98 Base, a Unix 98 Workstation és a Unix 98 Server. Ez utóbbi számos olyan internetes specifikációt tartalmaz, amelyek nem voltak benne az előző változatokban, beleértve a Java virtuális gépek támogatását, a Java Runtime Environment, a TCP/IP-t, az SNMP-t, a Hypertext Protocol Transfer Servicest és a DNS-t. Egyéb szabványai között vannak a valós idejű, nagy állományrendszerű API-k, a 2000. évi problémájának megoldása, és emellett 64 bites is.

Jóváhagyták az EU távközlési miniszterei az Európai Bizottság azon, nem hivatalosan csak Bangemann-okiratként emlegetett javaslatait, amelyek az elektronikus kereskedelem területén a

nemzetközi koordináció fokozására irányulnak. Ennek megfelelően támogatják egy kerekasztal-beszélgetés megszervezését az iparban érdekeltel részvételével, felvázolandó a nemzetközi koordinációs tevékenység prioritásait, és utasították a Bizottságot, hogy 1999 elején rendezze meg egy globális konferenciát az ügyben. Ugyanakkor felszólították a Bizottságot, hogy az egyes nemzeti szakértőkkel karöltve készítsék elő a közös állásfoglalást az OECD október 7-9-én Ottawában, az elektronikus kereskedelem témakörében tartandó miniszteri konferenciájára. Szintén ezen a gyűlésen került sor Az internet biztonságos használata nevű négyéves akcióterv elfogadására, az eredetileg tervezettnél 5 millió ECU-vel kisebb, 25 millió ECU-s (hosszavetve 27,5 millió dolláros) költségvetéssel. Ennek keretében értékelési és szűrőmechanizmusok kifejlesztését kívánják elősegíteni.

Ötözi víruskereső termékeit az IBM és a Symantec – jelentette be a két cég. A pénzügyi vonatkozásaiban nem részletezett megállapodás szerint bizonyos készpénz- és jogdíjfizetés ellenében a Symantec licenceli az IBM immunrendszer-technológiáját és -szabványait, amelyeket beépít Norton AntiVirus szoftverébe. A két cég emellett közösen dolgozik majd az újonnan felbukkanó veszélyek (rosszindulatú Java és ActiveX komponensek) elhárításán. Az együttműködés első eredményei várhatóan már jövőre megmutatkoznak. Részbe a megállapodásnak az Intel is, amely szintén belefoglalja az IBM technológiáját saját LANDesk Virus Protection termékeibe. Szakértők szerint az egyezmény logikus folyamata a biztonsági és vírusellenes piacon tapasztalható felvásárlásoknak és fúzióknak; a cégek mindegyike igyekszik a biztonsági védelmi kör minden elemét kínálni vásárlóinak.

A W3C nyilvánosságra hozta a Platform for Privacy Preferences (P3P) specifikációt. Ez lehetővé teszi olyan szoftverek készítését, amelyek tudatják az internethasználókkal, hogy az általuk meglátogatott internethelyek milyen módon kezelik adataikat, például a hitelkártyaszámjaikat. Így eldönthetik, hogy kiadják-e azokat az illető helynek. A P3P specifikáció az ügyféloldalon működik majd az internetes böngészőben, de a kiszolgálószoftverben is megvalósítható. A számítógépek úgy is konfigurálhatók általa, hogy mindig figyelmeztessék a felhasználót, valahányszor egy webhely privát információkat kér, vagy csak akkor, ha a kért információ olyan, amit nem kíván megadni. A specifikációt tervezetként várhatóan szeptember-október folyamán hagyja jóvá a konzorcium. Támogatói közül kiemelhető az AOL, az AT&T, az IBM, a Microsoft vagy például Al Gore, az Egyesült Államok alelnöke.

Megvette az IBM a Kentucky állambeli DataBeamet és az izraeli Ubique-et, hogy technológiáikkal üzenetkezelési és együttműködési szoftveret erősítsen. A két kis cég a továbbiakban a Lotus kommunikációs termékekkel foglalkozó divíziójának részeként működik. Az izraeli cég bekebelezése már meg is történt, míg a DataBeam felvásárlását még jóvá kell hagyniuk az egyesült államokbeli szabályozhatóságoknak.

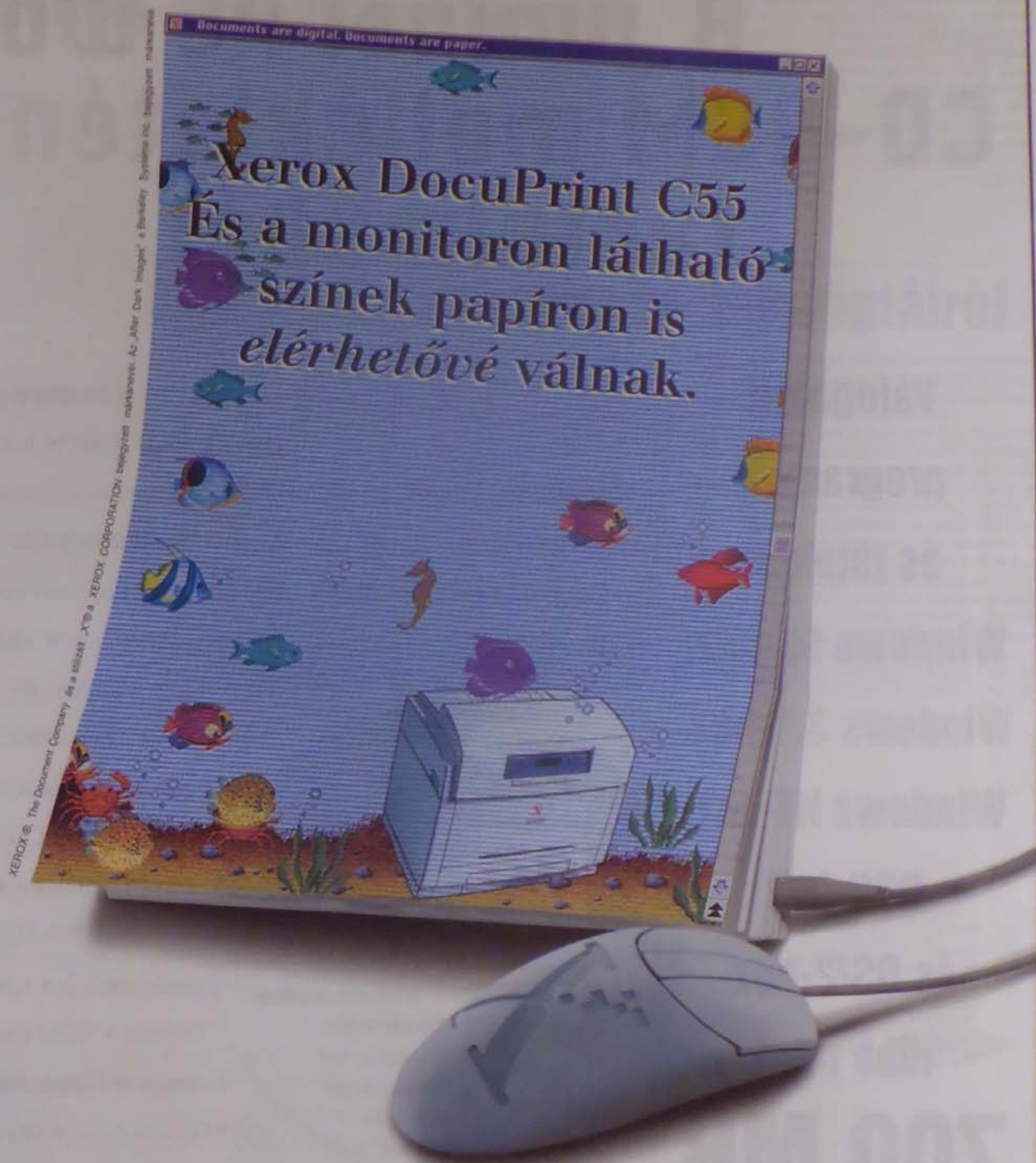
A Lotus azt tervezi, hogy összeolvasztja a DataBeam és a Ubique kínálatát a Notes-szal és a Dominoval, aminek eredményeként például valós idejű elemekkel gazdagodhatnak programjainak azonnali üzenetkezelésre alkalmas szoftverei. Vár-

hatóan még az idén piacra hozza a cég az első olyan termékeit, amelyek a most szerzett technológiákat hasznosítják. A két frissen felvásárolt vállalat mindemellett továbbviszi saját termékvonala is; a DataBeam valós idejű konferenciázásra alkalmas kiszolgálókat készít, illetve forgalmaz, míg a Ubique szabadalmaztatott eljárása segíti a felhasználót annak felállításában, hogy kik dolgozhatnak még ugyanazon a számítógépes helyen, mondjuk egy weboldalon.

A Microware, a QNX, a Lynx és az Integrated Systems megvette a HP Embedded Virtual Machine felhasználási engedélyt, mintegy megcáfolyva azokat a híreszteléseket, amelyek szerint a HP – saját beágyazott Java virtuális gépet alulapoként felajánlva – a Sunnal folytat tárgyalásokat. Jim Bell, a HP beágyazott rendszerekért felelős vezérigazgatója ki is jelentette, hogy sem most, sem a jövőben nem tárgyalnak a Sunnal ez utóbbi beágyazott Javájának licencéről, már csak azért sem, mert az még piacra sem került. Az Integrated Systems elnöke szerint részint kisebb helyfoglalása miatt, részint pedig azért döntöttek a HP megoldása mellett, mert beágyazott és személyi Java termékeit az asztali rendszerekével hasonló árkategóriában kínálja a Sun.

Együttműködik a Microsoft és az Iona, hogy integrálják a Microsoft Transaction Servert (MTS) az Iona CORBA alapú Object Transaction Monitor (OTM) szoftverével. Ha ez sikerül, lehetővé válik, hogy az MTS-ben megkezdett tranzakciók az OTM-ben fejeződjenek be, és fordítva. Szakértői vélemények szerint a mostani lépés újabb állomása annak a folyamatnak, amelynek során a Microsoft más platformokon is elérhetővé teszi COM architektúráját (erre épül az MTS is). Partnerje – köztük a HP, a Digital és a Software AG – már megkezdte a COM átvitelét különféle UNIX-platformokra. Az Iona januárban megvette az ActiveX technológiát licencelt a Microsofttól; ezeket OrbixCOMet szoftverben használja föl, amely a COM és CORBA környezetek között teremt közlekedési lehetőséget az objektumok számára. Szerintük a két cég együttműködése azért fontos, mert azt jelzi: támogatásra érdemes technológiának tartja a Microsoft a CORBA-t.

Közösen munkálkodik a Tivoli a Compaqkal és a Sunnal, biztosítandó, hogy a Tivoli Enterprise szoftver együttműködjék a két gyártó jelenlegi és jövőbeni termékeivel. Ennek megfelelően meg akarják valósítani a Tivoli Enterprise és a Compaq Insight Manager együttműködését, hogy előbbi is kiaknázhassa a WBEM (web alapú vállalati menedzsment) képességek nyújtotta lehetőségeket. Ugyanakkor a két cég bejelentette, hogy a Compaq ProLiant és ProSignia kiszolgálók, illetve munkállomások a Tivoli szoftverével feltöltve kerülnek kölcsönös értékesítési csatornáikba. Ami a Sunnal folytatott közös munkát illeti, a Solstice Domain Manager hálózatzafelügyeleti szoftver teljesíti a Tivoli Partner Association Foundation Integration nevű követelményrendszerét, vagyis a Tivoli Enterprise-zal kicserélhetik egymás közt hálózati adataikat, és egyetlen ellenőrzési pontról felügyelhetők a hálózati rendszerek. Még ebben az esztendőben további termékeiket is alá kívánják vetni a Tivoli Partner hitelesítőprogramjának, amelyek között a Sun Enterprise SYMON-t, a Solstice Backupot és a StorEdge Enterprise NetBackupot.



XEROX® The Document Company és a szízes „X” a XEROX CORPORATION bejegyzett márkaneve. Az „Aller Dark Images” a Berkeley Systems Inc. bejegyzett márkaneve.



A Xerox DocuPrint C55 nyomtatónak nemcsak az ára megfizethető, de Ön elé varázsolja mindazt a szingzagságot, amelyre szüksége lehet! A DocuPrint C55 ára nem sokban különbözik egy fekete-fehér nyomtatóétól, ám 5 lap/perces sebességgel ragyogó színeket, professzionális minőséget produkál. Fekete-fehér dokumentum nyomtatására is használható, teljesítménye ekkor 12 lap/perc.



A nyomtatót a hálózatvezérlő szoftverrel számítógépén keresztül állíthatja be. Ennél könnyebb dolga nem is lehet. Szeretné színesben látni fekete-fehér dokumentumait? Hívja a Xerox Magyarország Kft-t a 456-1000-as számon, vagy látogassa meg Internet-oldalainkat a www.xerox.com/new címen, vagy keresse föl partnereinket.

THE
DOCUMENT
COMPANY
XEROX

GHS Hungary Kft. Tel: 451-5500 Fax: 451-5555

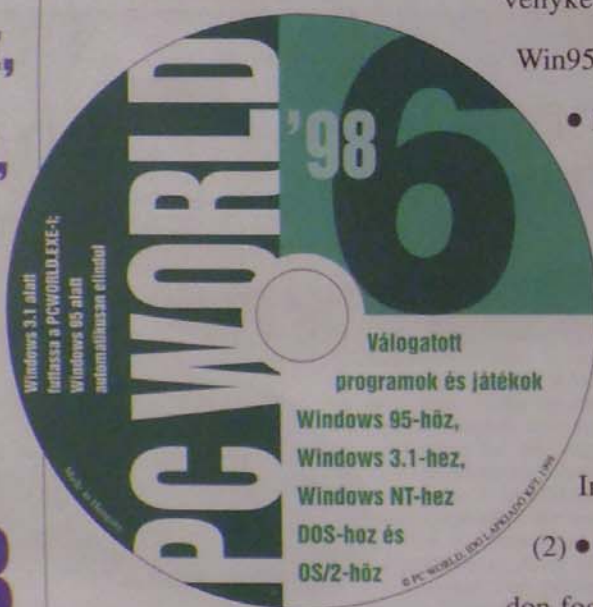
XEROX NYOMTATÓK

HRP Hungary Kft. Tel: 252-8500 Fax: 549-1115

A júniusi PC World CD-ROM mellékletének tartalmából

Válogatott
programok
és játékok

Windows 95-höz,
Windows 3.1-hez,
Windows NT-hez,
DOS-hoz
és OS/2-höz
több mint
700 MB
terjedelemben



Alkalmazások: ACDSsee 2.3 képekkezelő • Cybersky 2.0 csillagászati program • DominHTML 3.6 HTML szerkesztő • HTMLnotes

1.5 HTML szerkesztő • NetView 5.0 hálózatkezelő program • Paint Shop Pro 5 képszerkesztő • Recognita Plus 4.0 karakterfelismerő (demo) • VisualAge for

Java Entry 1.0 fejlesztőkörnyezet (Win95 és OS/2) • rEVOLUTION Iroda 5.0 ++ integrált kereskedelmi és számviteli rendszer (hirdetés) • **Segédprogramok:** Font-ABC 2.21 betűmegnéző • Random Password Generator Pro jelszógenerátor • WinRAR 2.0 tömörítvénykezelő • Víruskeresők (DOS, Win3.1, Win95, NT) • **Játékdemók:** Astrorock 2000

• Burnout: Championship Drag Racing
• Croc: Legend of the Globbos • Dice! Countdown • Flying Saucer
• Grand Prix Legends • Jazz Jackrabbit 2 • Liberation Day • Outwars • World Cup 98 • X-COM: Intercept • **Filmrészletek:** Alibi törzs (2) • Gyilkos donor • Tűzvihar (2) • A vadon foglyai (2) • **Internet:** FTP Control 2.51

FTP program • Internetto Explorer személyre szabott webböngésző (Internet Explorer) • Opera 3.21 böngésző (Win31 és Win95) • WebZIP 2.1 letöltőprogram

Gerinchálózatok jövője

Kapcsolás egy szinttel feljebb

Folytatás a 3. oldalról.

biztonság. Mandeville véleménye szerint a VLAN előbb-utóbb eltűnik a technológiai palettáról.

Ez azért még működhet az épületeken belül. Az épületek közötti összeköttetés megvalósítására össze kellett kapcsolni az útválasztókat, s erre egy ideig csak az FDDI adott lehetőséget. Így a campus hálózatát jól fel lehetett osztani több szegmensre, ami biztonságosabb és jól áttekinthető kiépítést tett lehetővé. Az útválasztók sávszélességkorlátja azonban gátja lehet a hálózat továbbfejlesztésének is. Megoldás lehet például, ha az útválasztók helyett is a második rétegben működő adatközponti kapcsolót alkalmaznak: ezzel könnyedén teljesíthetők a sávszélesség iránti követelmények, de csak egy nagy kompromisszum árán: a teljes hálózat egyetlen szegmenst (broadcast domain) alkot, így minden forgalom minden eszköz számára látható; ez egyrészt komoly visszalépés a biztonság terén, másrészt egyetlen hiba magával ránthatja a teljes hálózatot. Az ideális az lenne, ha ötvözni lehetne a kapcsolás és az útválasztás előnyeit az egyes hálózati szegmensek között.

Erre szolgál a harmadik rétegben működő (Layer 3) kapcsolás, más néven a többretegű kapcsolás. Egy ilyen eszköz tulajdonképpen az útválasztó és a kapcsoló funkcióit egyesíti, de úgy, hogy szét-

választja az adattovábbítási, illetve az útválasztási funkciókat. Az előbbiekkal szemben megfogalmazott elsődleges követelmény ugyanis a gyorsaság, amit legjobban hardveresen lehet elérni, míg az útválasztásnál az intelligencián (a legjobb útvonal megtalálásán) van a hangsúly. Az

útválasztó is sokkal gyorsabb lehet, ha csak egy protokollt kell támogatni, és a jelen fejlemények fényében erre az IP a legjobb választás. Harmadik rétegű kapcsolót már lehet alkalmazni a gerinchálózatokon az útválasztók helyett (sőt az egyes szegmenseken belül is érdemes).

Ennek a technológiának egyelőre csak az előnyei láthatók. Mandeville intézetének mérései szerint a Layer 3 kapcsolók egyetlen adatsomagot sem vesztenek el, késleltetésük csupán 15 mikroszekundum, és nagyszámú útvonallal is elboldogulnak. Az ilyen eszközökkel kiépített hálózat biztonságos, gyors útvonalat kínál bármely ügyfél gép és kiszolgáló között, megszünteti az útválasztókra mindig jellemző szűk keresztmetszeteket, és használatakor nyugodtan lehet a hálózat szélein is növelni a sávszélességet.

Sch. A.

NetDB

Előadások a holnap technológiáiról

Május 19-én és 20-án a Közép-Európai Egyetem konferenciaközpontjában tartották a Quick Trade által szervezett két-napos technológiai szemináriumot. Cikkünk a két nap mintegy 30 előadásából a legérdekesebbeket foglalja össze.

A jövő hálózata

König Tibor, a Microsoft rendszerműveken ebben a szekcióban beszélt az NT 5.0 hálózati újdonságairól. Ilyen például az új címtár, az Active Directory; ez felülről kompatibilis a meglévő címtárakkal, és egységes felületével a fejlesztők és a felhasználók munkáját is egyszerűsíti. Új szolgáltatás lesz az IntelliMirror; az kiszolgálón tárolja a munkaállomások „szoftverállapotát”; felgyorsítja a telepítést és az újrakonfigurálást. Az NTFS állományrendszer új verziója kapcsán kiemelhető a beépített töredezettségmentesítő, s az, hogy önmagában is indexelheti a tárolt dokumentumokat. Az NT 5.0-ban teljesen web alapra kerül a rendszerfelügyelet.

A nagy rivális, a Novell új, NetWare 5.0 operációs rendszeréről Molnár Attila adott – idő híján csak igen rövid – tájékoztatást. A várhatóan 1998 közepén megjelenő platform egyik fő novuma az újratervezett többprocesszoros kernel: ez legfeljebb 32 CPU-t támogathat, de egyetlen processzoron is gyorsabb elődjénél. Bevezetik a virtuálistememória-kezelést és a Java virtuális géppel a Java-támogatást. Szintén új az állományrendszer, az NSS (Novell Storage Services); 64 bites, nap-

lózott és magába foglalja a ma használatos népszerű rendszerek előnyeit. Fontos változás, hogy az IP lesz a rendszer alapértelmezett hálózati protokollja.

A 3Com hálózati elképzeléseiről Zeisel Tamás rendszerművek tartott előadást. Véleménye szerint egyetlen platformmal nem lehet költséghatékonyan elvégezni a munkaállomások bekötését és a gerinchálózatok kialakítását. A megoldás egy többszintű hálózati szerkezet, amelyben a forgalom növekedtével nő a sávszélesség. Két technológia jöhet itt számításba, a Gigabit Ethernet és az ATM. Ezek az előadók szerint jól kiegészítik egymást: a Gigabit Ethernet egyszerű és fokozatos átmenet tesz lehetővé a helyi hálózati szerkezetéről, az ATM pedig, amely LAN és WAN technológia is egyben, integrálja

SUNASZÉTRŐL

A SUN BEJELENTETTE, HOGY ELKÉSZÜLT A JAVA PLUG-IN, ÉS AZ APPLE ELKÉSZÍTI A MODUL MACINTOSH-VERZIÓJÁT

A COMDEX Spring '98 kiállításon a Sun Microsystems, Inc. bejelentette, hogy április 30-án megjeleneti a Java Plug-in-t. Az Apple Computer, Inc. ehhez kapcsolódóan nyilvánosságra hozta, hogy elkészíti szoftverváltozatát a Macintosh-platformra. A Java Plug-in (korábbi nevén "Java Activator") használata lehetővé teszi, hogy a vállalati ügyfelek a legelterjedtebb Web-böngészőkben a Sun Java futtató környezetét használják, így a felhasználók, illetve a számukra írt kisméretű alkalmazások mindig ki tudják használni a Java-platform nyújtotta legújabb előnyöket.

A Java Plug-in olyan szoftvermegoldás, ami lehetővé teszi, hogy a vállalati szoftverfejlesztők egyenesen a Sun-tól kapják a legújabb, megbízható futtató környezetet, és arra készíthessék el alkalmazásaikat. A Java Plug-in jelenlegi változatai az Internet Explorer 3.02 és újabb, illetve a Netscape Navigator különböző verzióival, Windows95, Windows NT 4.0, vagy Solaris operációs rendszeren használhatóak. Az Apple-nek köszönhetően hamarosan a Macintosh-platformon a Netscape Navigator-t futtató felhasználók is kihasználhatják a legfrissebb Java Fejlesztőkészlet (Java Development Kit, JDK) lehetőségeit.

A Java Plug-in architektúráját úgy fejlesztették, hogy az később is használható legyen, így a szoftver kifizető csatornát nyújt a Java-platform későbbi bővítései, így például a Java HotSpot virtuális gép elosztására és használatára. A Java Plug-in mostani verzióját úgy is be lehet állítani, hogy támogassa a JDK legújabb (kódnevén "JDK 1.2") verziójának harmadik béta-kiadását és annak szolgáltatásait. Ez lehetővé teszi, hogy a vállalatok informatikusai már most elkészíthessék, és az Internet Explorer, illetve a Netscape Navigator jelenlegi verzióiban tesztelhessék a JDK következő verziójára épülő alkalmazásaikat.

A Sun beépíti a Java Plug-in-t a jövő hónapban megjelenő Java JumpStart for the Enterprise csomagba is. A Java JumpStart nélkülözhetetlen minden vállalati Java-fejlesztő számára. Tartalmazza a Java Fejlesztőkészletet, és mindazokat a különböző eszközöket, online könyveket és dokumentációkat, amelyekre szükség lehet a 100%-osan Tiszta Java alkalmazások, appletek és JavaBeans komponensek fejlesztéséhez.



SUN-HÍREK A NAGYVILÁGBÓL

az adat-, a hang- és videotovábbítást. A 3Com rendszermérnöke a cég eszközeivel kialakított elrendezéseket mutatott be.

Új hálózati technológiáról, a 3. hálózati szinten működő kapcsolókról szólt *Haraszti Attila*, a Digital képviselője. Ezt az eljárást az teszi fontossá, hogy a gyors kapcsolótechnika ötvözhető a nagy hálózatok kialakításához szükséges útválasztással. A piac megoldási lehetőségei két nagy csoportra oszlanak. Az első esetben a kapcsolat kezdetén kialakítják a csomagok háladási útvonalát, ez az úgynevezett egyszerű kereső, többször szállított (cut-through) megközelítés. Előnye a rövid késleltetési idő, valamint a nagy sebesség, hátránya viszont, hogy szállítófüggő, és a végpontokon is változtatni kell. Ide tartozik a Cisco NetFlow vagy a 3Com FastIP megoldása. A második módszer szerint a hálózat minden egyes csomagot megvizsgál, és egyedileg irá-

nyítja azokat. A módszer előnye a rugalmasság, viszont ugyanolyan sávszélességhez gyorsabb eszközök kellenek. Ilyen típusú a Cisco Catalyst 8500-as, a 3Com CoreBuilder 3500/9000-es eszköze vagy a Digital GigaSwitch Router. Utóbbi két, 8 és 16 kártyahelyet tartalmazó változatban kapható, több mint 30 gigabit/másodperces teljesítménnyel. Most Gigabit Ethernet és Fast Ethernet modulokkal használható, de hamarosan ATM és HSSI adapterek is elérhetőek lesznek hozzá.

Elektronikus kereskedelem a NetDB-n

Beigazolódni látszik az a jóslat, miszerint az elektronikus kereskedelem kezd felfutni Magyarországon. A konferencia adatbázis- és elektronikus üzletvitel szekciójában megjelent cégek – Sybase, Axis,

Oracle, Microsoft, Informix, Online, IQ-soft – előadásai azt tükrözik, hogy készülődni az elektronikus kereskedelem és üzletvitel területén várható robbanásra. Mivel a forgalmazók többsége hasonló jellemzőket emelt ki, és magyar gyakorlati tapasztalatról még nemigen beszélhetünk, egyelőre nehéz összevetni a különféle megoldásokat. A termékbemutatókon kívül előadásokat hallhattunk az elektronikus kereskedelem jövőbeli hatásairól, valamint – esettanulmányok révén – közelebbről is megismerkedhettünk néhány, adatbázisokkal kapcsolatos problémával is.

Klotz Tamás az Oracle képviseletében a hálózati számítástechnika háromrétegű architektúráját ismertette, *Molnár Balázs* pedig az Oracle által ajánlott, Internet Commerce Server (ICS) nevű elektronikus kereskedelmi megoldást mutatta be. A háromrétegű architektúra programkasz-

tás megoldásának köszönhetően – Molnár állítása szerint – az Internet Commerce Server rugalmasan bővíthető, továbbá nyelvtől és operációs rendszertől független. Fő jellemzőjeként említették az alkalmi ügyfelek a testre szabható felületet és a többféle fizetési forma támogatását. Az ICS alkalmazáson kívül kiemelték az elektronikus üzletvitellel kapcsolatos fizetési és biztonsági megoldásokat, a Payment és Security alkalmazásrészeket. Ezek szabadon csatlakoznak az ICS-hez, illetve külön is továbbfejleszthetők.

A Microsoft is két elődással rukkolt elő, az elsőn *Koxó Károly* a Microsoft SQL Server 7.0-s verziójának elektronikus kereskedelemben betöltött feladatait ismertette, a másodikban *Szalontay Zoltán* a cég elektronikus kereskedelmi megoldásairól beszélt. A Microsoft Commerce Editionje sok tekintetben hasonlít az Oracle-féle alkalmazáshoz. Rendszerük ugyanúgy méretezhető, ugyanúgy törődik az alkalmi ügyfelekkel, ugyanúgy bevásárlókocsis felületet alkalmaz. A különbség inkább a keresőmotor sokoldalúságában, valamint az elektronikus áruház teljesítményének mérésében volt megfogható: a Commerce Edition mérési eszköztára kifinomultabbnak tűnt. A Microsoft állítása szerint mélyreható piac- és áruház-elemzés végezhető a keresőmotor segítségével. Ez a rendszer mindenféle eszközt megragad a potenciális vevő meggyőzése érdekében, például a vásárlók leggyakoribb árukapcsolásait figyelembe véve ajánl a vevőknek újabb és újabb termékeket. E szolgáltatás intelligens módon képes „kitalálni”, hogy mi az, amit a vevő még meg fog vásárolni.

Az áruház elemzésében is komoly szerepet kaphat az az újonnan kifejlesztett webkapcsolat-elemző grafikus felület, amely az összeköttetéseket a jobb áttekinthetőség végett térben ábrázolja, és a járulékos információkat (egyebek között az elérhetőséget, a letöltéshez szükséges időt) nemcsak numerikus formában, hanem színnel is jelöli.

A méretezhetőséggel és az elektronikus üzlettel kapcsolatos előnyök az Online Kft. előadásában is elhangzottak, ezek mellett a céget képviselő *Oláh András* érdekes megjegyzéseket fűzött az elektronikus kereskedelem terén tapasztalható új jelenségekhez. A Dell és az Amazon.com példáján keresztül felhívta a figyelmet arra, hogy az elektronikus kereskedelem világában mindenféle előtörténet nélkül, viszonylag rövid idő alatt is komoly karriert lehet befutni. Külön figyelmet fordított a nemrégiben híressé vált Head-Hunter.NET nemzetközi álláshirdető cégére, amely elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos eszközeit az általuk is forgalmazott Webspeed fejlesztőkörnyezet felhasználásával készítette el.

Végül az adatbázisok területéről megemlíthető még az az esettanulmány, amelyet *Kincses László*, az MTA Információtechnológiai Alapítvány munkatársa ismertett az APEH adatbázisain végzett szervezeti adatmodellezésről. Mint elmondta, az adóhatóságnál a szervezeti adatmodellezés több rendszerhatárt is érint, mivel szervezeti szintű információkat, különböző formátumú adatokat kell szerves egységbe illeszteni. Az adatmodellezéssel kapcsolatos problémák sokrétűségéből itt most csak néhányat emelünk ki: a rendszerfejlesztés és a szervezet működése közötti ellentmondás miatt szükséges, a fejlesztés szakaszosságából és a működés folyamatoságából adódó összehangolási, illetve tanácsadási feladatokat.



hivatalos képviselő: PIXEL Multimédia--1088 Budapest Rákóczi út 13.
telefon: 266-6059 fax: 118-6651 E-mail: pixel@mail.matav.hu



monitorok
14"-tól
29"-ig



WIN

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

16MB RAM

ViewSonic

A különbség meggyőző!

6th SENSE Kft: 06-30/483356 - ANT Kft: 131-5354 - COBRA Kft: 270-6369 - FLAG COMPUTER: 06-92/322134

DVM HUNGÁRIA: 352-4232 - DELFIN Rt: 06-62/246810 - MOD Rt: 06-96/510060 - JUVENTUS TEAM: 221-5453

TEBA Kft: 166-9814 - FEFO COMPUTER: 352-8869 - KVANTUM Kft: 06-74/419514 - NETREND: 314-1066

MŰSZERTÉCHNIKA Rt: 240-4893 - SERVER Kft: 220-5606 - PARTNERS HUNGARY: 221-5123 - KARAKTER Kft: 06-56/422806

Ethernet

Bob Metcalfe az elmúlt 25 évről – és a következő 25-ről

Gigabitek ide, terabájtok oda, soha nem volt az Ethernet fiatalosabb, mint manapság. De a régi motorosok tudják, hogy ez a nagy tekintélyű LAN technológia már hosszú ideje itt van közöttünk. Egészen pontosan 25 éve, 1973. május 22-én Palo Altóban Bob Metcalfe leült IBM Selectric márkájú írógépe elé, és 13 oldalban összehozta az Ethernet leírását. Metcalfe úgy gondolja, hogy ezzel a dokumentummal született meg az új technológia. Hat évvel később, 1979-ben találomra piacra viteléhez megalapította a 3Com Corporationt. Menet közben azért ipari nagygyűjtől több ízben komoly segítséget kapott az eredeti technológia kifinomításában. Ennek kapcsán olyanokra gondolunk, mint például Vinod Bhardwaj, a nagy sebességű hálózati eszközöket gyártó fiatal vállalkozás, a ControlNet elnöke-vezérigazgatója, egy személyben annak a Kalpana nevű cégnek a társalapítója, amelyik piacra dobta az első Ethernet kapcsolót; az internet atyjaként is számon tartott Vinton Cerf, aki az MCI-nál az internetarchitektúrákért és tervezésért felelős rangidős alelnökként tevékenykedik vagy Bernard Daines, aki a 3Com tanácsadójaként dolgozott, amikor az piacra dobta első Ethernet termékeit, most pedig a Gigabit Ethernet kapcsolókat gyártó Packet Engines elnöke-vezérigazgatója. Metcalfe, az Ethernet technológia atyja Paul Desmondnak, a Network World munkatársának nyilatkozott a kezdetekről és a várható jövőről.

Metcalfe egyébként az IDG-nek – az ezt a tőnémetet közreadó Network World anyacégének – a technológiáért felelős alelnöke, egy hetirovat gazdája testvérlapunkban, az InfoWorldban, ezenkívül tagja a Network World igazgatótanácsának.

– *Hogyan látja, merre halad tovább az Ethernet? Van-e valamilyen sebességhorlát, amelyet már nem léphet túl ez a technológia?*

– Most a Gigabit Ethernetnél tartunk, nemde? Ezen a téren még van mit dolgozni, és aztán – nem olyan nehéz megjósolni – eljuthatunk a Terabit Ethernetig is. Egykor az Ethernet azt jelentette, hogy CSMA/CD LAN. Ma már teljesen más van mögötte: olyanfajta keretrendszert jelent, amelyen belül a cégek az eltelt több mint 20 év alatt megtanulták, hogyan építenek fel egy sor üzletágot szabványokra alapozva. Ez tehát az Ethernet mai, sokkal erősebb, új jelentése: cégek keretrendszere. Ugyanezzel magyarázható az is, hogy mostanában miért kezdte el rugdosni az Ethernet az ATM hátsó felét: azért, mert az ATM-esek nem tudják, hogyan lehet ilyen módon tevékenykedni.

– *Milyen módon úgy éri, együttműködésben és szabványokat piacra hozva?*

– Igen, az ATM-esek egyszerűen nem tudják, hogyan kell ezt csinálni. Ott van például az ISDN; ez, mondhatni, elég gyenge megvalósítás volt, kevéssé szabványosítva, finoman szólva is alacsony határfokú kihasználtsággal, alaposan felduzzasztott árral, piaci verseny nélkül. És az ATM ugyanabból a csoportból jött elő, amelyik nem igazán tudja, hogyan kell szabványokat készíteni, hogyan kell megvalósítani az átterést – voltaképpen azt nem tudja, hogyan kell versenyezni, és

valószínűleg ez a legnagyobb gyengesége. Ez volna a rendszeres magyarázat arra nézve, miért rugdossa a Gigabit Ethernet az ATM hátsó felét.

– *Őn szerint milyen fő kihívásoknak kell megfelelnie az Ethernetnek a következőkben?*

– Be kell jutnia az emberek otthonába. Ahhoz, hogy ez nagy méretekben megvalósulhasson, először is ki kell fejleszteni egy helyi hálózatot, éppúgy, ahogy azt az üzleti szférával tettük, mivel a forgalom

nagy része LAN alapú, és csak egy kicsiny töredék csúszik át a WAN hatókörébe. Emiatt az Ethernetnek az egyik nagy feladat a belépő szinten továbbfejlődni – hogy olcsó, no és egyszerűen használható legyen.

– *Mi lesz 2023-ban az Ethernettel: megünnepli majd az 50. születésnapját, vagy csak megfakult emlék lesz?*

– Egykor azt jósoltam, hogy 2003 lesz az utolsó olyan év, amikor új Ethernet terméket jelentenek be. Abban az időben a

10 megabit/másodperces korlátból indultam ki; még nem láttam, mint mások, hogy ezt így fel lehet gyorsítani. És a sebesség folyamatosan növekszik – ha még kapcsoljuk is, és sikerül teljesen kiküszöbölni az ütközéseket, akkor a határ a csillogásig éri.

– *Szóval úgy gondolja, az Ethernet meg fogja érni az 50. születésnapját?*

– Biztosan. Időközben megváltozott a véleményem. Sőt remélem, ott lehetek a születésnapi partin.

Mi már a jövő útján járunk

A Bayerische Vereinsbank és HYPO-BANK közötti, előkészületek alatt álló fúzió Európa harmadik legnagyobb kereskedelmi bankját fogja eredményezni – mintegy 800 milliárd német márkás mérlegfőösszeggel, 40 000 alkalmazottal és több mint 10 európai leánybankkal, köztük 7 intézménnyel a közép-kelet-európai régióban. A megnövekedett feladatok ellátására és a magas színvonalú szolgáltatás folyamatosságát biztosítandó agilis, csapatmunkában örömmel részt vevő munkatársat keresünk.

számítástechnikai osztályunkra

az alábbi munkakörökbe:

Programfejlesztő és -szervező:

Az ideális jelölt felsőfokú végzettségű, legalább hároméves RPG/400-as programozói gyakorlattal, átfogó AS/400-as ismeretekkel rendelkező, angolul jól tudó szakember. Az ILE és MIDAS ismerete, illetve a németnyelv-tudás előnyt jelent.

Hálózati rendszergazda:

Az ideális jelölt felsőfokú végzettségű, MS Office-, Windows NT Workstation, illetve Windows NT Server ismeretekkel, valamint legalább kéteves rendszergazdai gyakorlattal rendelkező és angolul jól tudó szakember. Az OS/2 ismerete és a németnyelv-tudás előnyt jelent.

AS/400 rendszergazda:

Az ideális jelölt felsőfokú végzettségű, legalább kéteves rendszergazdai gyakorlattal, átfogó AS/400-as ismeretekkel rendelkező és angolul jól tudó szakember. A MIDAS napvégi zárásának ismerete, illetve a németnyelv-tudás előnyt jelent.

AS/400 Query-író:

Az ideális jelölt felsőfokú végzettségű, AS/400 hardver- és szoftver, valamint MIDAS adatházis-ismeretekkel rendelkező, angolul jól tudó szakember. Az AS/400 CL ismerete és a németnyelv-tudás előnyt jelent.

AS/400 üzemeltető:

Az ideális jelölt felsőfokú végzettségű, AS/400 hardver- és szoftver-, MIDAS - SWIFT, illetve GYRO (GIS) ismeretekkel, valamint UNIX és Windows NT adminisztrátori ismeretekkel rendelkező, angolul jól tudó szakember. Az Alliance ismerete és a németnyelv-tudás előnyt jelent.

Mindenkéért cserében egy nemzetközileg elismert bank által biztosított továbbképzési lehetőségeket és teljesítményarányos jövedelmet biztosítunk.

Magyar és német/angol nyelvű, fényképes pályázatát várja:

HYPO-BANK Hungaria Rt. Sípokvits Gizella, 1066 Budapest, Nagymező u. 44.

HYPOBANK

– *Eredetileg mit várt ettől a technológiától?*

– Akkor azonnal meg kellett oldani azoknak az új PC-knek és lézernyomtatóknak az összekapcsolását, amelyeket azokban az években a Parcnál (a Xerox Palo Alto-i kutatóközpontjában) építettünk; az én feladatomból az összeköttetés megteremtése.

– *Ez minden, ami akkoriban ezzel kapcsolatban megfordult a fejében?*

– Igen, még hat évig, egészen 1979 februárjáig az Ethernet nem merült föl mint szabvány. Akkor aztán elbeszél-

gettünk erről Gordon Bell-lel a DEC-nél [a Digital Equipment Corporation-nél]; ő azt akarta, találjak ki egy másik LAN-t a DEC használatára, egy olyat, amelyik nem sért mindenféle Xerox-szabaddalmakat. Akkor ötlött fel bennem, hogy mi lenne akkor, ha egyszerűen javasolnánk a Xeroxnak egy közös szabvány előkészítését. Júniusban, amikor összehoztam a DEC, az Intel és a Xerox képviselőit, már meg voltam győződve arról, hogy lesz egy Ethernet-kompatibilis piac, és abban is biztos voltam, hogy ennek a kiszolgálására létre kell hozni a 3Comot. De hang-

súlyozom, komoly szándék csak hat évvel a kitalálás után lett az ötletből.

– *Mi lepte meg őnt a leginkább az Ethernet fejlődésében?*

– Azon kívül, hogy a vele létrehozott összeköttetések száma már régóta átlépte a 100 milliós határt? Meg azon kívül, hogy a 3Com mára 7 milliárd dollár értékű vállalat? Mert nekem mind a kettő óriási meglepetés. Meglep továbbá az, hogy milyen visszataszító a szabványosítási folyamat és az ezzel kapcsolatos verseny. Ha a kulisszák mögé nézünk, akkor csúnya dolgokat látunk, viszont gyönyörűsé-

gesen működik az egész. De erős gyomrúnak és idegzetűnek kell lenni. Az innováció nem olyasmi, amelynek azt egy művész elképzele: az bizony kemény, durva harc – de az eredmény kiváló: a legjobb példa erre az, ahogy ma az Ethernet az ATM hátsóját rugdossa.

– *Úgy látom, nagyon szívesen él ezzel a fordulattal.*

– Igen, csak úgy előjött e riport folyamán, és megtetszett. Szeretem a csejéget.

Paul Desmond
(Network World)

Jobban formázni

Minden merevlemezgyártó úgy igyekszik növelni meghajtói tárolókapacitását, hogy ez minél kisebb költség- és áremlékedéssel járjon. Az IBM szakemberei a lemez formátumában lévő tartalékokat is igye-

guyen különbözteti meg az azonosító mezőt és az adatterületet, hiszen az adatok között bármilyen számkombináció előfordulhat? Az azonosító kezdetét a szinkronmező jelöli meg, ami olyan, mintha

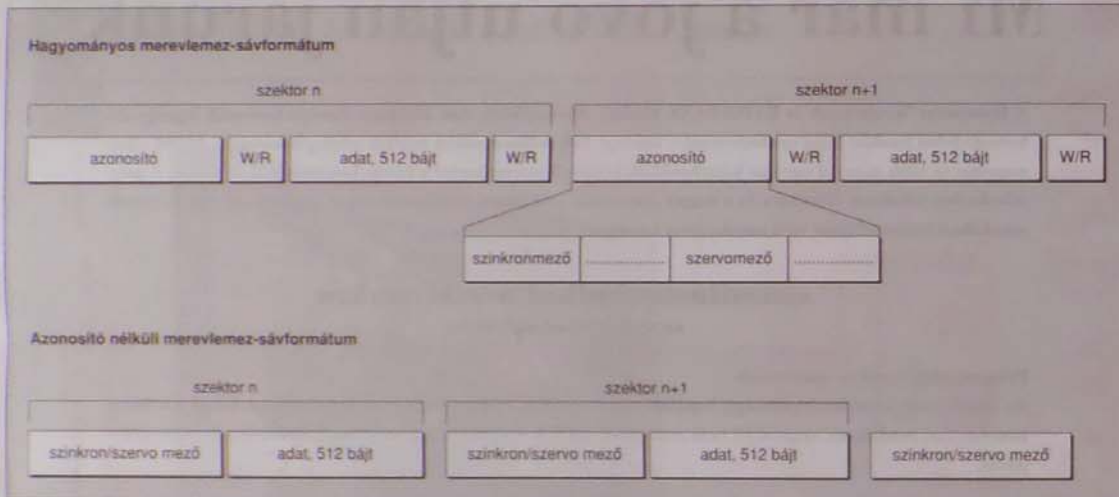
van az azonosító és az adatterület között a w/r (write-to-read recovery) mező, amely összességében véve meghaladja a sáv hosszának 5 százalékát.

Az IBM módszere szerint elhagyják az

10 százalékát foglalják el, így ennyivel nő a lemez tárolókapacitása.

Intelligens vezérlőn kívül valamennyi kikapcsolt állapotban sem felejtő flash memóriára is szükség van a hibás szektorok kezeléséhez. Tökéletes lemezfelület a gyakorlatban nem létezik, minden merevlemezen vannak hibás, adattárolásra nem használható szektorok. Ezek még a gyári tesztelés és formázás során hibás jelzést kapnak az azonosító mezőben, és a vezérlő a lemez használata közben egyszerűen átlépi őket, a felhasználó ezért nem is tud rólok. Természetesen előre nem lehet tudni, hogy hány hibás szektor lesz, ezért a gyártó mindig ráhagyással adja meg a kapacitást. A problémát a működés közben meghibásodott szektorok jelentik; avégett, hogy ne csökkenjen a tárolókapacitás, ezek helyett a tartalék szektorokat használják fel, amelyek mindaddig láthatatlanok az operációs rendszer számára, amíg szükség nincs rájuk. A hibás jelzést, továbbá azt, hogy helyette melyik tartalék szektor tárolja az adatot, szintén az azonosító mező tartalmazza. Azonosító mező hiányában a hibás és a tartalék szektorok nyilvántartását (defect map) egy flash memória őrzi. Ebbe jegyzi be a vezérlő a menet közben meghibásodott szektorokat, továbbá a használatba vett, illetve a használaton kívüli tartalék szektorokat.

Csórián Sándor



keznek kihasználni az azonosító nélküli szektor (No-ID sector format) típusú formázással. A merevlemezen, akárcsak a hajlékonylemezen, a lemezformátum azonosítja a tárolt adatot. A lemez sávokra és minden sáv 512 bájtos részekre, úgynevezett szektorokra van osztva. Ez utóbbi a legkisebb elérhető adatmennyiség a lemezen, vagyis a lemezvezérlő csak teljes szektorokat tud írni vagy olvasni. A szektorok azonosításához a sávok az adatok mellett sok egyéb információt is tartalmaznak, amelyek szükségesek ugyan, de az adattárolás szempontjából elvesztett területek. Ezért különböztetik meg a lemezek formázott és formázatlan kapacitását, az utóbbi értelemszerűen nagyobb. Az ábra felső része mutatja a hagyományos sávformátumot. A kísérő információk közül néhányra mindenképpen szükség van. Ilyen például a szervező, mert a vezérlő erről ismeri fel, hogy a fej ráállt a sávra. Minden szektor előtt van egy azonosító mező, ez tartalmazza a szektor teljes címét, tehát a zóna, a cylinder, a fej és a sávon belül a szektor számát.

Az operációs rendszerek szerencsére nem kell ismernie a lemez szerkezetét, egyszerűen megszámozza a szektorokat, és ezzel a logikai azonosítóval (Logical Block Number – LBN) hivatkozik rájuk. Az LBN-ből a beépített lemezvezérlő határozza meg a cylinder/fej/szektor számokat. A vezérlő először megkeresi a sávot, majd azon addig olvassa egymás után a szektorazonosító mezőket, amíg a kívánt szektorhoz nem ér.

hibásan lenne felírva, pontosabban az órajelimpulzusok egy része hiányzik belőle. Adatrögzítéskor az azonosító elolvasása után írásra kell átkapcsolni a fejet, amihez némi idő szükséges. Ezért

azonosító mezőt, az egyes szektorokat az egyébként is szükséges szervező, valamint a szektorok kezdetét jelző szinkronmező alapján azonosítják. Az elhagyott részek a sáv teljes területének körülbelül

Még egyszer a virtuális memóriáról

Több kérdést is kaptunk a technológia roval legutóbbi témájához, az Intel CPU-n működő Windows NT virtuális memóriakezeléséhez (lásd a Számítástechnika 98/20-as számában, a 13–16. oldalakon) kapcsolódóan, ezért térünk vissza rá néhány mondat erejéig.

1. A cikk szerint a memóriakezelésben mind a lapozást, mind a szegmentálást használja az NT, más források pedig hangsúlyozzák, hogy az operációs rendszer 32 bites lineáris, nem szegmentált címtartománnyal dolgozik. Mi az igazság ez ügyben?

A félreértés oka a szegmentálás kétféle értelmezése. Eredetileg, a 8088-as és a 286-os processzoroknál – és ennek megfelelően a DOS-ban – a szegmentálás azt jelentette, hogy a memória legfeljebb 64 kilobájtos darabokra, szegmensekre van osztva. Innen származik a két futtatható-

állomány-formátum: az .EXE több szegmenst, a .COM csak egyet igényel. A 386-os processzor óta a szegmensek mérete 1 megabájt, és kezelésük az operációs rendszer belügye, a 32 bites alkalmazások 32 bites lineáris címtartományt „látanak”. Csak a DOS-alkalmazásokkal való kompatibilitás miatt bevezetett virtuális 86-os (VM86) módban és a 16 bites Windows-programok futtatásakor használja az NT és a Windows 95 a régi, 64 kilobájtos szegmentálást. Ma a 32 bites operációs rendszereknél és alkalmazásoknál a szegmentálás elsősorban a védelmi rendszer, nem pedig a memóriakezelés eszköze.

2. Elfoghat-e a virtuális memória akkor is, ha a merevlemezen a lapozóállomány számára még van szabad hely?

Nem, amíg a lemezen van szabad terület, addig az NT tovább növeli a lapozóállomány, vagyis a virtuális memória méretét. Még akkor is így jár el, ha az már meghaladja a felhasználó által beállított maximális lapozóállomány-méretet.

3. Kihaszalja-e az NT a Pentium Pro és a Pentium II processzoroknak a Pentium 4 gigabájtos címtartományához képest 64 gigabájtra növelt címtartományát?

Az NT 4.0-s verziója 32 bites címtartományt, azaz 4 gigabájtos virtuális memóriát használ. Várhatóan az 5.0-s változat a négy új címbitből hármat kezelni fog, azaz a fenti processzorokon 32 gigabájtra növeli a virtuális memória területét.

4. Van-e különbség a Windows NT Server és Workstation virtuálismemória-kezelésében?

Kód szinten a két rendszer azonos, eljárásbeli különbség tehát nincs közöttük. Egy alkalmazás betöltésekor a Workstation csak a minimálisan szükséges memóriát biztosítja, míg a Server, amennyiben lehetséges, a teljes mennyiséget oadaadja, hogy a későbbi kérések ne rontsák a rendszer teljesítményét. Ezért tér el a két változat minimális (12, illetve 16 megabájt) és ajánlott (16, illetve 32 megabájt) memóriáiigénye.

Cs. S.

3Com® Fast EtherLink® XL 10/100-as hálózati csatoló-kártya:

Sztár születik

Bemutatkozik a 3Com 10/100-as hálózati csatoló-kártyáinak következő generációja: a Fast EtherLink XL, amely Parallel Tasking® II telje sítményt nyújt. Lehengerlő teljesítmény.

Megszületett a válasz a hálózatok robbanásszerű növekedésére: a Fast EtherLink® XL 10/100-as hálózati csatoló-kártya. Legújabb 10/100 Mbit/s sebességű hálózati csatoló-kártyánk Parallel Tasking(r) II teljesítményt nyújt a jelenleg létező legnagyobb átbocsátás és legkisebb CPU-terhelés mellett, és biztosítja az alkalmazások kiváló viselkedését. Ön a termékkel együtt megkapja a DynamicAccess(tm) szoftvert is, amelynek része a szabványokon alapuló forgalom-priorizálás és a dRMON, valamint a Távoli Ébresztés (Remote Wake Up), amelynek segítségével a hálózat-felügyelők távolról bekapcsolhatják PC-iket a frissítések munkaidő utáni elvégzésére. A DMI 2.0 támogatás pedig biztosítja a kompatibilitást a legelterjedtebb asztalkezelő alkalmazásokkal, így Ön minden kézben tarthat rendszerindítástól rendszerlezárásig. Válassza a legnagyobb teljesítményű, legmegbízhatóbb, kompatibilis 10/100 Mbit/s sebességű hálózati csatoló-kártyát, amelyet a hálózatépítés világszerte vezető gyártója kínál: a 3Com, amelynek több mint 100 millió hálózati csatlakozás köszönhető.

Hívjon fel bennünket még ma: (7) 095-258-0940

www.3com.com/xlstar/nv.html



Parallel Tasking II
PERFORMANCE

Copyright ©1998 3Com Corporation. Minden jog fenntartva. A 3Com embléma, az EtherLink és a Parallel Tasking a 3Com Corporation bejegyzett védjegye, a DynamicAccess és a 3Com Network Ready embléma pedig védjegye.



„...ami pedig a hálózati operációs rendszereket illeti: vita nem volt.”



Microsoft® Windows NT® Server 4.0

tíz hardvergyártótól tízenegy ezt ajánlja.

COMPAQ HP SAMSUNG SONY SPECTRA SIEMENS NIXDORF DELL Tulip Bull Acer MISZERTECHNIKA

Amikor a hálózati operációs rendszerekre kerülődik a szó, nincs vita a hardvergyártók között: mindannyian a Microsoft Windows NT Server 4.0-át ajánlják. Hogy miért?

A Windows NT Server 4.0

- alkalmazásszerver,
 - könnyen kezelhető fájl- és nyomtatásszerver,
 - nagy teljesítményű,
 - robusztus, stabil,
 - dinamikus,
 - ideális internet/intranet platform,
 - lehetőséget biztosít felhasználói innovációra.
- Hát ezért.



Microsoft

ALBA COMP

A pontos

számító gép

A PC97 SZABVÁNY SZERINT
Windows 95 kompatibilis
Windows NT kompatibilis
Windows 98 kompatibilis

ALBA COMP
activa
Pentium II
proceszszorral

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúréti út 4-B.
Tel.: (22) *215-414
Fax: (22) 927-632

Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10
Tel.: 326-1403
Tel./fax: 549-0152

Az Albacomp Activa számítógéscsalád körbejáró teljes processzorral tartozik



S Z A K Ü Z L E T E K

1053 Budapest Magyar utca 25. Tel: 571-8885 Tel./fax: 521-8108	1071 Budapest Fű utca 31. Tel: 351-4422 Tel./fax: 351-4332	2025 Szentendre Szentmargit u. 46. Tel: (26) 324-708 Tel./fax: (26) 324-709
---	---	--

www.albacomp.hu



www.albacomp.hu

13018

A számítástechnika teljes kínálata. Hitel ügyintézés helyben, kezes nélkül is!

3 év garancia

Számítógépek tetszőleges kiépítésben
pentium II akció

PORTACOM
és
COMPAQ
notebookok

OLYMPUS
EPSON
AGFA
digitális
kamerák

1440 dpi

Új EPSON
ajánlatok:
Photo 700
63 900 Ft + áfa
Photo EX (A3)
107 900 + áfa

Internet akár havi alapidj nélkül is!

COMPUTER SZAKÜZLET 1111 Bp., Bartók R. út 14.
Telefon: 466-8377 Fax: 285-2687
Faxos árlistákkal: 466-8292 www.qwerty.hu

QWERTY
COMPUTER

EPSON SZAKÜZLET 1114 Bp., Bartók R. út 9.
Telefon: 466-5419 Fax: 285-2687
Nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig

Digital Imaging

- Pozitív és negatív film-szkennerok
- Számítógépes diaképzítők
- Projektorok - PROJEKTOR AKCIÓ! - KERESSESNY MINIKET!
VPL-3800 VGA, SVGA, XGA, SXGA (szélesítés, szuper kép, 700 ANSI Lumen)
PC1215 VGA, SVGA, XGA, SXGA (szélesítés, szuper kép, 800 ANSI Lumen)
VPL-3800 VGA, SVGA, XGA, SXGA (szélesítés, 3.0" 800 ANSI Lumen)
VPL-3800 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, szuper kép, 800 ANSI Lumen)
PC1220/222 DLP technológia, VGA, SVGA, XGA (szélesítés, 410 ANSI Lumen)
PC1215 SVGA/XGA PCMCIA kártya (szélesítés, 430 ANSI Lumen)
PC1215 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, szuper kép, 700 ANSI Lumen) (szélesítés)
VPL-3800 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, szuper kép, 800 ANSI Lumen) (szélesítés)
VPL-3800 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, szuper kép, 800 ANSI Lumen)
PC1201 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, 350 ANSI Lumen) (szélesítés)
PC1180/1815 VGA, SVGA, XGA (szélesítés, 350 ANSI Lumen) (szélesítés)
VPL-3800 VGA, SVGA (szélesítés, 800 ANSI Lumen) (szélesítés, szuper kép)
- LCD panelek
- Minden típushoz ingyenes Polaroid Metal 575W (szélesítés)
- Da-Lite minőségű vásznak
- Digitális kamerák és mikroszkóp kamerák
Polaroid Centrum-Visual & DTP Center
Fényező Kft. 1056 Budapest, Váci utca 84.
Tel./fax: 116-2001, 206-0511



ITC nsult-Pro Rt.

Komplett Internet és Intranet rendszerek tervezése és kivitelezése
Biztonsági politika tervezése és megvalósítása, titkosítás
Rendszerintegrálás, tanácsadás
Hálózati eszközök fejlesztése és értékesítése (router-ek, server-ek, csomagkapcsoló gépek)
Hardver és szoftverfejlesztés
ISDN és bereilit vonalhoz kommunikációs kártyák (Novell, UNIX, Windows NT)
Hálózati megoldások
X.25 hálózati eszközök

1111 Budapest, Budafoki út 31.
T: 209-5285/107, 209-5351 T/F: 186-9428
E-mail: info@itc.hu http://www.itc.hu

14039

velünk könnyebb
3-4 év
garancia



- számítógép-, és videovetítők
- írásvetítők
- diavetítők
- vetítővásznak
- komplett konferenciatermek berendezése



MEDIUM Magyarország Kft.

1182 Budapest, Hargita tér 16.
tel.: 292-6226, fax: 294-5609
http://www.selectrade.hu/medium
e-mail: info@medium.selectrade.hu

18132

Microsoft

K.O. ÁR

395 000 Ft*

+ áfa



Egyet fizet, szervert kap!

A Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag és a Hewlett Packard E40-es központi szerver új alapokra helyezi a 25-nél kevesebb számítógéppel rendelkező vállalkozások munkáját: megbízható kommunikációt biztosít az irodán belül és a külvilággal, jelentősen egyszerűsíti a napi feladatok végrehajtását. Valamennyi irodai munkához professzionális támogatást nyújt: fájlok központi tárolása, egységes adatbázis kezelés, központi Internet hozzáférés, nyomtató vezérlés, elektronikus levelezés, fax-szolgáltatás, és egyéb alkalmazások.

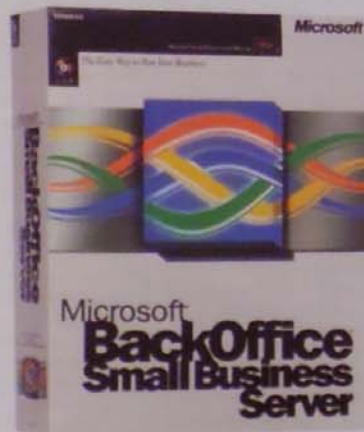
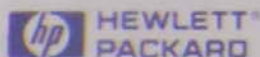
Az első 250 megrendelő, közel félmillió forinttal olcsóbban, összesen 395.000,- Ft + áfa áron vásárolhatja meg a Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomagot és a Hewlett Packard E40-es hálózati kiszolgáló egységet (Pentium Pro 200 MHz, 64 MB RAM 2GB HDD SCSI)**

Gyorsítson olcsóbban - legyen az első 250 között!

További információ: (1) 2MSINFO (267-4636)

* Elsőpró ajánlatunk CSAK az első 250 megrendelésre érvényes. Akció: 1998. május 11-től - június 11-ig.

** Ajánlatunk monitort nem, de CD meghajtót és hálózati kártyát tartalmaz.



A Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag elemei: Windows NT Server, Front Page és Index Server, SQL Server, Exchange Server/Outlook, Fax Server, Internet Connection Wizard, Proxy Server, Shared Network Modem, Server Setup, Client Installation Utility, Simplified Administration Tools.

Dióhéjban a hírközlés-politikáról

Elfogadta a kormány a 2005-ig terjedő időszakra kidolgozott hírközlés-politikát. A koncepció meghatározza az ágazat – a távközlés (beleértve a műsorszórás, valamint a műsorjelelosztást) és a posta – fejlesztésének konkrét célkitűzéseit, továbbá mindazokat a feladatokat, amelyeket az Európai Unióhoz való csatlakozásig el kell végezni.

E feladatok között szerepel többek között az egyetemes szolgáltatás feltételrendszerének 2002-ig történő kialakítása. Cél, hogy 2002-ig az internet elérhetősége a távbeszélő-szolgáltatásával azonos legyen az egész országban, 2004-ig mindenki számára hozzáférhetővé kell tenni a minimum 64 kilobit/másodperces adatátviteli sebességű internetelérést.

A koncepció célul tűzi ki az alternatív távközlési szolgáltatások piacra lépésének elősegítését, megalapozva ezzel a piac 2002 utáni teljes liberalizációját. Ennek kapcsán szóba kerülhet a koncessziós szerződések felülvizsgálata, s indokolt esetben, a versenysemlegesség biztosítása érdekében a szerződő felek megállapodása alapján azok megváltoztatása. A mobil rádiótelefonok piacát illetően 1999-re jelzi az 1800 megahertzes sávban működő, GSM szabványú, úgynevezett DCS 1800-as szolgáltatás megindulását, valamint 2002–2003-ra az európai egységes mobiltelefon-rendszer, az UMTS megjelenését.

A szabályozásnak részint segítenie kell az új szereplők piacra lépését, részint

egyszerűsíteni kell az engedélyezési eljárásokat. A jövőben az általános engedélyeknek kell dominálniuk az egyedi engedélyekkel szemben. A hírközlés minden területén meg kell teremteni a költség alapú díjrendszer megvalósításának szabályozási feltételeit. Egyik fél sem kerülhet hátrányba a szolgáltatók közötti díjmegosztásnál. A költség alapú díjrendszerral és a díjak újraegyensúlyozásával meg kell szüntetni a keresztfinanszírozás minden formáját.

A koncepció a műsorszórásban a digitális technikák uralkodóvá válását vetíti előre, ami lehetővé teszi a távközlés, az informatika és a tartalomipar integrálódását. Ehhez kapcsolódóan célként tűzi ki, hogy a kábeltelevíziós hálózatok alkalmasak legyenek mind a távbeszélő, mind a széles sávú interaktív szolgáltatásokra. Feladatul jelöli meg a közeli és külön célú hálózatok optimális kombinációjának megvalósítandó, költségtakarékos, integrált kormányzati célú távközlési rendszer kialakítását. Elkerülhetetlenek

tartja a készenléti szolgáltatók részére, valamint az egyéb kormányzati célokra digitális trónkört rádiótelefon-szolgáltatás bevezetését 1999-ben. A szűkös természeti erőforrásokkal való gazdálkodás területén foglalkozik a frekvenciagazdálkodás, a hívószámiosztás és az építményekhez szükséges területfelhasználás kérdéseivel.

A hírközlés számára a vállalati fejlesztések melletti külső forrásigényt a koncepció 17,38 milliárd forintban jelöli meg a 2003-ig terjedő időszakban, amiből 7,25 milliárd forint az állami forrásigény.

2000 végéig – a koncepciónak megfelelően – el kell készíteni az Európai Unió gyakorlatához teljes mértékben igazodó, egységes hírközlési törvényt, amely magában foglalja a távközlés (beleértve a műsorszórás és a műsorjelelosztást), a frekvenciagazdálkodás és a postai szolgáltatások területét. A törvényt, a 2002 elején, illetve végén lejáró kizárólagos koncessziókkal összhangban lépcsőzetesen léptetik életbe. A hírközlés-politikai koncepciót – a környezet folyamatos változásaihoz igazodva – háromévenkénti felülvizsgálattal kell karbantartani.

M. J.

Árharca helyett komplex megoldások

Változott a cégfilozófiája az elmúlt néhány hónapban a Hungaro DigiTel Kft.-nek. Binder László, a VSAT-szolgáltatásra szakosodott társaság január 1-jével kinevezett vezérigazgatója úgy tartja, hogy nem vezethet eredményre, ha árversenyt kezdenek a földi szolgáltatókkal. Sokkal inkább a VSAT köré épülő komplex megoldásokban kell gondolkodniuk. Eppen ezért az elkövetkező időben fokozott hangsúlyt fektetnek a műholdas kommunikáció és a különféle alkalmazói szoftverek közötti koordinációra. Például egy benzinkút teljes adatátviteli igénye a VSAT-tal jól kielégíthető – véli a szakember. Mire is van szükség egy üzemenyagytöltő állomáson? Hitelesíteni kell a hitelkártyákat, kezelni kell a törzsvásárlói kártyákat, a boltok forgalma és árukészlet-nyilvántartása szintén adatkommunikációt feltételez, de említhetjük például a kútoszlopok telítettségű adatainak továbbítását vagy az árjelző táblák távoli frissítését is.

A teljes adatátvitelhez elegendő egyetlen műholdas terminál, s a nevezett alkalmazások számára megfelelő a 38 vagy 64 kilobit/másodperces névleges átviteli sebesség, valamint az 1-2 másodperces válaszadási idő.

Ennek kapcsán jegyezte meg Binder László, hogy téves az a gyakorlat, miszerint olyan esetben is rábeszéljük a felhasználót

nálót az egyre nagyobb sebességű megoldásokra, amikor arra nincs igazán szükség. A bankoknál működő készpénzkiadó automatáknál például tökéletesen megfelelő a néhány másodperces válaszidő, és ugyanez a helyzet a POS terminálokkal is. Természetesen vannak olyan alkalmazások, amelyeknél a VSAT-os kommunikációval elérhető sebesség vagy válaszidő nem kielégítő, ilyenkor felesleges annak erőltetése. Mindazonáltal nem szabad megfeledkezni arról, hogy sokszor a műholdas összeköttetés a legbiztonságosabb tartalek. Elég csak arra gondolni, hogy például a bérlet vonal mellett használt, azzal megegyező nyomvonalú ISDN összeköttetés a kábelek átvágásakor nem jelent tartalékot.

A Hungaro DigiTel Kft. körülbelül 650 VSAT-ot üzemeltet. Ügyfélkörre viszonylag szűk, egy-egy megbízójánál azonban meglehetősen nagyszámú végpont működik „éles” forgalomban (OTP, Budapest Bank, benzinkutak, néhány kereskedelmi lánc), néhány pedig tartalékként. Tavalyi forgalma 20-25 százalékkal haladta meg az 1996-os bevételt, elérve a 700 millió forintot. A műholdas terminálok száma egy év alatt közel 20 százalékkal növekedett. Eddig gyakorlatilag nem fordult elő lemorzsolódás, a földi konkurencia erősödésével azonban a továbbfejlesztés mellett helyenként visszalépésekkel kell számolni. (Magyarországon jelenleg sokkal elterjedtebbek a VSAT-ok, mint Nyugat-Európában.) Ennek ellensúlyozására a cég megpróbál külföldre – főként kelet felé – terjeszkedni, valamint komplex megoldásokat kínálni.

Újdonság a Hungaro DigiTelnél a mobil VSAT állomással nyújtott szolgáltatás. A saját áramforrással rendelkező, akár egy gépjármű utánfutójába is beszerelhető berendezés például katasztrófahelyzetben gyorsan a helyszínre vihető, s egyetlen óra alatt üzembe helyezhető. A mobil állomás egy másik lehetséges alkalmazási területe a POS-ok forgalmának kezelése. A berendezés a jelenleg forgalomban lévő összes POS-t képes fogadni, illetve összekapcsolni az autorizációs központokkal. Időlegesen üzemelő piacokon például akár száz POS-hoz is elegendő egyetlen mozgó VSAT.

M. J.

EDI a Központi Statisztikai Hivatalnál

Május 21-én élénk szakértői érdeklődés mellett bemutatták a statisztikai EDI kísérleti projekt eredményeit. A KSH két évvel ezelőtől tette meg az első lépéseket az elektronikus adatsere, az EDI (Electronic Data Interchange) irányába, amikor is fogadókészséget tanúsított az Informatikai Tárcaközi Bizottság EDI munkacsoportjának kezdeményezése iránt. A Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodája 1997 nyarán közbeszerzési pályázatot írt ki a kísérleti projekt megvalósítására, amit a Számalk-Softex Kft. nyert meg.

A szakmai nap előadói hangsúlyozták: a statisztikai adatgyűjtés és adatszolgáltatás kifejezetten olyan tevékenység, ahol az EDI – az üzenetszabványoknak megfelelő strukturált adatok elektronikus úton, számítógéptől számítógépig való cseréje – hatékonyan alkalmazható, hiszen a szakterület nagy tömegű és rendszeresen ismétlődő adatsere jellemzi. A kísérleti projekt során EDI alapú statisztikai adatszerezésért alakították ki, belföldön a KSH és a Magyar Nemzeti Bank, külföld felé pedig a KSH és az Eurostat között. A bevont intézményeknél létrehoz-

ták az EDI alpinfrastruktúráját, kidolgozták az EDI alkalmazásokat megalapozó módszertant, valamint kiképezték a megfelelő személyi állományt.

A kísérleti projektben megvalósított rendszer a kormányzati X.400-as hálózatra épül, EDI szoftverként a holland EDI-TIE cég Windows NT-n futó programját használják. A rendszer a nemzetközi EDI szabványt, az UN/EDIFACT-ot alkalmazza. A projekt tapasztalatait felhasználva ez év márciusától három kiválasztott nagyvállalat, a Matáv, a MÁV és a Mol EDI alapon küldi el alapadatait a KSH-nak.

Mind a KSH, mind a Számalk-Softex részéről nagyra értékelik a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodájának a munkáját, amely a szakmai és pénzügyi támogatáson túl tényleges tartalmi koordinációban nyilvánult meg. A KSH-nál úgy vélik: intézményükben sikerült olyan szakértői csapatot kialakítani, amely érti az EDI lényegét, illetve a statisztikai adatgyűjtésben való alkalmazásának előnyeit. Természetesen az elektronikus adatszerében részt vevők körét folyamatosan bővítik.

M. J.

CIB Mobilbank

Május 19-től a Pannon GSM előfizetői is azonnali információt kaphatnak a magán-számlájukon (forint-, deviza- és kártyaszámlán) történt minden változásról, ha lakossági számlájukat a CIB Banknál vezetik. Számlaterhelés vagy jóváírás esetén a rendszer automatikusan rövid szöveges üzenetet (SMS) küld az előfizető mobiltelefonjára a tranzakcióról, illetve a pillanatnyi számlaegyenlegről. A CIB Mobilbank a Pannon GSM Pannonfutár szolgáltatásán alapul, amely nagy mennyiségű rövid szöveges üzenet küldését teszi lehetővé a nagy szolgáltatók és ügy-

felek között. A cégek saját telephelyükön működtetett alkalmazásukkal – internet-vagy bérlet vonali összeköttetésen – kapcsolódhatnak a Pannon GSM hálózathoz, amelyen keresztül egyszerű parancsokkal nyújthatnak interaktív szolgáltatásokat ügyfeleik részére.

Amint arról a Számítástechnika május 19-i számában hírt adtunk, a CIB Bank Westel 900-as ügyfelei már május 1-je óta kérhetnek SMS üzenetet mobiltelefonjukra bankszámlájuk aktuális változásairól.

M. J.

Előfizetési
ügyletben
kapcsolat
az IDG-hez

Zöld számon keresztül
06-80-200-263

INGYENES SZOLGÁLTATÁS
KÖZPONTOS
TELJESÍTÉS 8-19 óráig

IDG

IDG TELEX

Bevásárol a CHS

Május 20-án jelentette be a CHS Electronics, Inc., hogy felvásárolja több disztribútorcég, többek között Olaszországban, Németországban és Hollandiában. A bejelentés alig két héttel követte a Miami-ban működő CHS hasonló, Dél-Amerikában rendezett „bevásárlótúróját”.

Most az alábbi cégekre esett a mikroszámítógép-disztribútor vásárlása:

- ♦ Raphael Informatika Group – ez jelenleg Olaszországban a mikroelektronikai termékek legnagyobb disztribútora, a Hewlett-Packard által is elismert piaci szereplő. A Raphael tavalyi forgalma elérte a 160 millió dollárt, és nem kevesebb mint 9 ezer viszonteladóval áll kapcsolatban.
- ♦ Micro Computer Dos GmbH – a Köln és vidéke régió ellátója, és mint ilyen, különösen nagy jelentőséggel bír a CHS számára, mivel az eddig itt nem képviseltette magát. A Micro Computer 6000 viszonteladót szolgál ki, 1997-es forgalma 143 millió dollár volt. Rich Kaminsky, a CHS befektetési főnöke úgy véli, a felvásárlás révén ez a disztribútor vitathatatlanul az első helyre kerül honi kategóriájában.
- ♦ A Micro Computer Dos B.V. tavaly 114 millió dolláros forgalmat bonyolított le a holland piacon, s a jelenlegi állapotok szerint összesen 2500 viszonteladó partnere van. Ez a vétel annyiban is érdekes, hogy a Micro Computer Dos B.V. alkatrészeket vásárol, és maga is épít számítógépeket.

Kaminsky így nyilatkozott Bostonban tevékenykedő munkatársainknak, Nancy Weilnek: „Arra számotunk, hogy a három cég együttes vételára a 40-50 millió dollár közötti tartományban fog mozogni.”

Éppúgy, mint a latin-amerikai felvásárlások esetében, most is 90 napnak kell elteltnie, amíg lezár az üzleti ügynök tekinthető az akvizíció.

A Symantec rekordja

Május 18-án bejelentette a Symantec Corporation, hogy az április 3-án véget ért pénzügyi negyedév után a hatodik, amelyet rekordbevéttel és -nyereséggel zárt. A Symantec nettó árbevétele 156,1 millió dollár volt, ami az előző év megfelelő idősz-

kához mérten 20 százalékos növekedést, illetve 5 százalékos székenciális növekedést jelent. Az egy részvényre jutó jövedelem az 1997-es esztendő negyedik negyedében jelentősen 15 centről 167 (!) százalékkal, 40 centre nőtt.

A negyedévre vonatkozó, napi eladásból származó kintlévőség az előző negyedévi 39 napról 38 napra csökkent. Egyúttal a cég az 1998-as pénzügyi év audítálatlan eredményeit is közzétette. Eszerint: a nettó bevétel 578,4 millió dollárra emelkedett. A teljes nettó jövedelem 85,1 millió dollár volt, ami értékpapíronként 1,42 dollárt jelent.

Gordon Eubanks, a Symantec elnök-vezérigazgatója sajtóközleményben tudatta: maradéktalanul elégedett e rekordnak minősülő számokkal.

Nőtt az Ericsson nyeresége

Az első negyedév zárása azt mutatja: folytatódik az Ericsson forgalmának növekedése a mobiltelefonok piacán. A március 31-én véget ért pénzügyi időszakban a stockholmi cég nettó bevétele 1,8 milliárd svéd korona (hosszvetőleg 234 millió dollár) volt. Egy részvényen 1,87 koronás hasznót könyvelhetek el az értékpapír-tulajdonosok, ami 33 százalékkal növekedést jelent az elmúlt év megfelelő időszakához viszonyítva.

Ami az árbevételről illeti: 25 százalékkal, a tavalyi 30,7 milliárd koronáról 38,4 milliárdra emelkedett. Az adózás előtti nyereség 2,6 milliárd koronát tett ki, vagyis 31 százalékkal

nál, összehasonlítva az 50 százalékos amerikai és európai használati elterjedéssel.

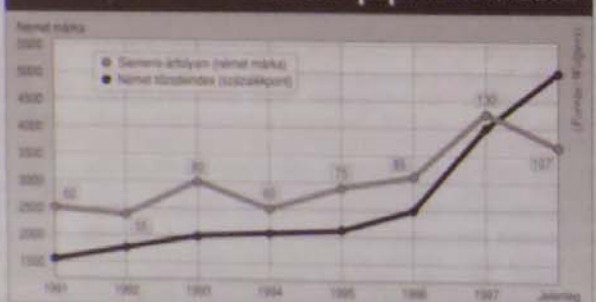
A hálózati berendezésekre szakosodott részleg csak 14 százalékkal többet értékesített, mint egy éve. Erről az üzleti egységről azonban tudni kell, hogy nemrégiben esett át egy szerkezeti átalakítás: 1500 fős létszámcsökkentést hajtottak végre, mely lépésnek egyelőre még nem mutatkozik – mert nem is mutatkozhat – a kedvező hatása. Arra számít az Ericsson, hogy az idei év végére ismét nyereséggé válik ez a részleg.

1998 első három hónapjában Kína bizonyult az Ericsson legnagyobb piacának, maga mögé utasítva az Egyesült Államokat, az Egyesült Királyságot, Brazíliát, Olaszországot és Svédországot. Kedvező fejlődést mutatott ebben az időszakban az európai piac, az élen Nagy-Britanniával és Hollandiával. A Kínában jegyzett erőteljes forgalomnövekedésnek külön jelentőséget ad az a körülmény, hogy mindez kompenzálja az ázsiai visszaesést.

Esett a British Telecom profitja

Március 31-én ért véget a pénzügyi év a British Telecomnál (BT), és bizony nem hozott valami fényes eredményt. Az előző üzleti év 2,1 milliárd fontos (részvényenként 0,382 fontos) nyereségéhez képest igen komoly visszaesésként minősíthető a jelenlegi 1,73 milliárd fontos (ez értékpapíronként 0,267 fontos) eredmény.

Siemens-papírok a tőzsdén



multa felül az előző évi eredményt. Ugyancsak ebben a negyedévben jelentős növekedést mutatott a vállalat mobil rendszereket gyártó részlege: ebben az üzletágban 24 százalékkal bővült a forgalom. Különösen jól teljesített a divízió W-CDMA (wideband code division multiple access) csoportja. A mobiltelefonok és terminálok részlege, amely a kéziberendezések fejlesztéséért és gyártásáért felelős, 45 százalékos bevételnövekedést jelentett az első negyedévben.

Az Ericsson jóslata szerint 2002-ra 830 millióra emelkedik cellás telefonos előfizetők száma, ami most 200 millió. Ugyanekkor a japán népesség 60 százaléka fog mobiltelefonot hasz-

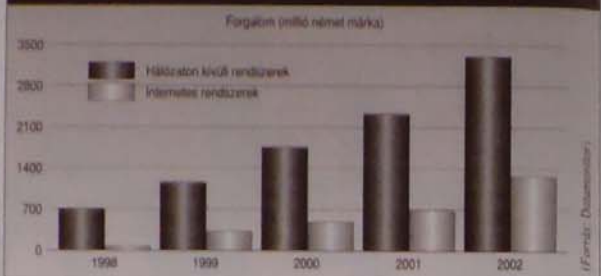
Mindössze 4,7 százalékkal, a tavalyi 14,93 milliárd fontról 15,64 milliárdra emelkedett a bevétel. A március végén zárult esztendő működésből származó nyeresége 3,66 milliárd fontra rúgott; összehasonlításként: egy évvel korábban 3,24 milliárd fontot tett ki az operatív profit. Az MCI Communicationszel megkötött fúziós egyezmény felbomlása 238 millió fontot hozott a konyhára, viszont kedvezőtlenül befolyásolta a BT büdzséjét az a 120 millió fontos kiadás, amelyet egy külön osztálykifizetés eredményezett, továbbá a brit kormány által kivetett, 511 millió fontos „mészeson kívül” adó.

Tovább romlott a helyzet a piaci verseny, amelyhez –

kénytelen-kelletlen – a British Telecomnak is idomulnia kellett, ami magyarul annyit tesz, hogy jelentős mértékben csökkentek a távközlési szolgáltató hivatárfái. Ugyanakkor tagadhatatlan,

lezárul a WorldCom és az MCI fúziója, a BT eladja 136 millió MCI-részvényét (a darabár 51 dollár), és visszavásárolja az MCI-nak a Concertben birtokolt üzletrészt.

Elektronikus oktatórendszerek piaca Európában



hogy pozitív vonzata is volt az árcsökkenésnek: az elmúlt egy évben közel 10 százalékkal nőtt a kereslet a brit telekommunikációs társaság termékei és szolgáltatásai iránt.

Jóllehet a British Telecom tudatában van annak, hogy milyen rendkívül fontos az európai kontinensen való piaci terjeszkedés, nem jó szívvel veszi, hogy ezt a legutóbbi pénzügyi évet is 252 millió fontos veszteség sújtotta az európai stratégiai szövetségekben való részvétel miatt. Nevezetesen olyan szövetségekről van szó, mint amelyet a francia Cegetel és a németországi Viag Interkommal kötött. A BT illetékesei elmondták, hogy a vállalat a szóban forgó pénzügyi időszakban összesen 1,65 milliárd fontot fordított a külföldi befektetésekre, és ebből az összegből nem kevesebb mint 1,4 milliárd a „kontinensre” vándorolt át.

Talán a nemzetközi hívások üzletágát sújtotta a legkeményebben a piaci verseny; ezen a területen az egy évvel ezelőtti értékhez mérten 14,2 százalékos bevételecsökkenést kellett elszenvedni (a szegmens teljes bevétele 1,55 milliárd fontot tett ki). Az év folyamán 20 százalékkal csökkentette a nemzetközi hívások tarifáját, igaz: a kifelé irányuló hívásforgalom nőtt is, de csak szerény 9 százalékkal.

Vigasztal ott van a BT-nek a mobil kommunikációs üzletág, amely idén a legnagyobb bevételgyarapodást mutatta fel: az előző évhez képest 14,8 százalékkal, 1,09 milliárd fontra nőtt e szegmens forgalma. A British Telecom Cellnet divíziója az év folyamán 379 ezer fővel, közel 3 millióra bővítette előfizetői táborát. Másik sikerületága az ISDN volt: 360 ezer új, zömmel vállalati vonalat telepítettek, a hagyományos lakossági vonalak száma azonban csökkent, mégpedig nem is kis mértékben.

Ami pedig a terveiket illeti: a BT nem sratja az MCI Communications elvesztését. Vállalati források arról szólnak, hogy a most induló üzleti évben a társaság további nemzetközi terjeszkedést tervez. Amint véglegesen

A londoni székhelyű távközlési vállalat a Hálón a <http://www.bt.com> címen érhető el.

Jó évet zárt a Computer Associates

Közzétette legfrissebb pénzügyi eredményét a Computer Associates International (CA): a soron kívüli kiadásokat nem tekintve 422 millió dolláros nettó nyereséget hozott a cég számára a március 31-én zárult negyedik üzleti negyedév. Ez az érték mintegy 26 százalékkal bizonyult jobbknak az 1997-es év utolsó negyedének eredményéhez viszonyítva. Előző évi összevetésben az árbevétel 22 százalékkal emelkedett, az egy részvényre jutó nettó hozam pedig 75 cent volt (mégint csak nem számítva a 33,8 millió dolláros adózás előtti, felvásárláshoz kapcsolódó kiadást). Ami az egy értékpapírra eső tiszta nyereséget illeti, magasabbnak bizonyult, mint a First Call elemzői által jóslott 74 cent.

A most zárult pénzügyi év egészére 4,72 milliárd dolláros bevételt jelentett a CA, ami 17 százalékos éves növekedésnek felel meg. Az évszám jelentős legalsó sorába 1,19 milliárd dolláros (részvényenként 2,1 dolláros) nettó nyereség került: ez 24 százalékos profitbővüléssel egyenlő. Ez a nyereségadat nem számol a megvásárolt CSC- (Computer Sciences Corp.-) felvásárlás során felmerült különkiadással.

Az egyik amerikai nyugdíjkezelő alap vezető munkatársa a következőképpen nyilatkozott a CA-ról Marc Ferrantinek, az IDG News Service New York-i tudósítójának: „A Wall Street alapjában véve szereti a Computer Associates-t, mert okosan kezeli nyereségét.” A nyilatkozó pénzügyi szakértő nem kívánta megnevezni magát, azt azonban el kell mondanunk a hatáskörébe tartozó nyugdíjkezelő alapról, hogy több mint egymillió dollárt fektetett CA-papírokba.

A pénzügyi év zárása alkalmából kiadott sajtóközleményben a Computer Associates elnöke és

ügyvivő igazgatója, Sanjay Kumar rámutatott: világszerte élen kereslet mutatkozott a cég termékei iránt. A negyedik negyedében például 45 százalékkal nőtt az ügyfél-kiszolgáló termékekkel kapcsolatos bevétel, és az év folyamán ez a szegmens figyelemre méltó összeggel, összesen kétmilliárd dollárral járult hozzá a teljes forgalomhoz.

Az egyesült államokbeli piaci vetélytársak a szolgáltatásokat tartják a CA gyenge pontjának, és azzal érvelnek, hogy a Computer Sciences Corp. bekebelezésére tett kísérlet a bizonyíték arra, hogy a cég maga is ráébredt e tényre. Mark McClain, a Tivoli Systems marketingstratégiáért felelős elnökhelyettese a következőképp vélekedik a CSC-vel kapcsolatos ügyről: „Nem lehet csak úgy egyszerűen belevásárolni egy szolgáltatásszervezetbe. Ez nem olyan, mint amikor egy vállalatot megveszünk a termékeiért, aztán szelnek eresztjük az alkalmazottakat.”

Itt kell megjegyeznünk: az aprilisi CA-World felhasználói konferencián a Computer Associates bejelentette, hogy közel kétezer fővel kívánja növelni a PSO (Professional Services Organization) létszámát. Akkor esz ott azt mondták, hogy részben új dolgozók felvételével, részben pedig felvásárlás útján kívánják felduzzasztani a PSO létszámát. A CA a kibertérben a <http://www.cai.com> címen érhető el további információért.

A Baan új könyvelése

Üzleti gyakorlatának tisztázására, új alapokra helyezésére kényszerült a Baan, mivel az Egyesült Államokban az 1997. december 15-e után elkezdődött

tartották a még nem teljesített szerződéspontok bevételeit, mások viszont – előre számoltak azokkal a bevételekkel is, melyek a még nem teljesített szerződési tételekkel kapcsolatosak, ilyenek lehetnek például a karbantartásból vagy az oktatásból realizálódók.

Ennek apropóján a Baan úgy döntött, többé nem tölti be a közvetítő szerepét ügyfelei és a szoftverfinanszírozásban érdekelt hitelintézetek között: így módon korszerűsíti üzleti gyakorlatát, és lehetővé válik számára, hogy a bevételeket a tranzakciók zöménél azonnal és teljes egészében elkönyvelhesse. Az integrált vállalati termelésirányító rendszereket szállító cég egyébként a könyvelési törvényt megelőző bizonytalan helyzetben még azon szoftverlicenc-szerződéssel kapcsolatos bevételei elkönyvelését is elhalasztotta, amely szoftvereket már leszállított az ügyfeleknek, és amelyeket azok ki is fizettek. Többek között ezzel magyarázható, hogy a már említett első negyedés eredménye nem 59, hanem csak 39 százalékkal haladta meg az egy évvel korábban jegyzett értéket.

Szintén a Baannal kapcsolatos az a hír, amely szerint a cég viszonteladói megállapodást kötött a Baan Midmarket Solutionszel (BMS), a Baan Investment leányvállalata; ennek megfelelően a BMS lesz a Baan termékeinek disztribútora a közepes méretű cégek körében. Ugyanakkor a Baan újít megértesítette abbéli elhatározását, hogy a BMS minden egyes tranzakcióját negyedévente külső auditorokkal ellenőrizteti, majd saját felügyelőbizottságával is felülvizsgálhatja azt.

Külön, az egyesült államokbeli Securities and Exchange Commissionnek beadott kérvényében



rivális termékek árai, ami általában sokkáló hatással van a felhasználókra, és már sok üzletet is veszített emiatt a cég. Éppen ezért a rochesteri hálózati gyártó úgy döntött, hogy diszkontárakkal szerez kellemes meglepetést mindazok számára, akik elektronikus úton vásárolnak tőlük. Webhelyén mindkét árlistát közzétette – a hagyományosat és az internetes vevők számára fenntartott diszkontot is. Az online vásárlók egy csúcskategóriájú termék esetében így akár több ezer dollárt is megtakaríthatnak.

Wade Appelman, a cégnek a termékmenedzsmentért és marketingért felelős rangidős igazgatója szerint ezzel a radikális lépéssel elsősorban új üzleteket kívánának szerezni, mivel ebben áll számukra a valódi kihívás. A Cabletron bevételeinek 80 százaléka ugyanis visszatérő vevőinek vásárlásából származik, éppen ezért most az a tervük, hogy új ügyfelek megszerzésével lejjebb vigyék ezt az arányt.

A New York-i Citicorp szakembere szerint meglehet, hogy a webhelyen publikált diszkontár nem a létező legalacsonyabb ár, amelyen a vásárlók beszerezhetik az adott terméket, de legalább felkelti a potenciális ügyfelek érdeklődését, továbbá segít versenyhelyzetben tartani a vállalatot. A Massachusetts állambeli Newtonban tevékenykedő, Renaissance Worldwide nevű tanácsadási és kutatási cég egyik elemzője arra számít, hogy a Cabletron szóban forgó lépése a marketingnek és a költségek alukulásának is jót tesz. A cég stratégiája ebben az esetben arra irányul, hogy megváltoztassa a róla mint drága hálózati eszközszállító a köztudatban kialakult képet – állítja az elemző.

A Dataquest jelenti a világ PC-piacáról

1998 első negyedében világszerte az egyszámú – 14,1 százalékos – növekedést mutattak a PC-eladások, összehasonlítva az egy évvel korábbi azonos időszak forgalmával – állítja a Dataquest piackutató intézet munkatársai.

Ebben a negyedében a leglátványosabban a Compaq, a Dell és a Hewlett-Packard (HP) növekedett. Ráadásul mindhárom

cég biztos pozícióban van ahhoz, hogy tovább haladjon a pozitív trenddel. Ami a földrajzi megoszlást illeti: az Egyesült Államokban mutatkozott a legmeredekebb növekedés, ahol a PC-szállítások 16,2 százalékkal ugrottak meg a szóban forgó negyedében. Ugyanítt a Dell a második helyre csúszott le az eladások terén, a Gateway 2000 a negyedik helyen áll, az IBM és a Packard Bell-NEC pedig veszített piaci részesedéséből.

Csúcson a csúcstechnológiai dolgozók száma

Nemrégiben látott napvilágot az American Electronics Association (AEA, Amerikai Elektronikai Szövetség) legfrissebb jelentése, amely arról számol be, hogy az elmúlt év végén összesen 4,5 millió egyesült államokbeli állampolgár dolgozott a csúcstechnológiai (érsd ez alatt: információtechnológiai, IT) iparban. A jelentés úgy fogalmaz, hogy „drámai” létszámnövekedés ment végbe az 1990-től napjainkig eltelt időszakban.

A kilencvenes évek elejétől nagyjából 1994 végéig összesen 125 ezer álláshelyet veszítettek el a szakma szereplői, 1994 vége és ez év eleje között viszont 617 ezer (!) új IT álláshely keletkezett az Egyesült Államokban – állítja az AEA. Az Amerikai Elektronikai Szövetség vizsgálata 50 államra terjedt ki, ennek során átfésültek minden állami nyilvántartásba vett alkalmazotti statisztikát.

Az AEA tapasztalatai szerint nem állítható, hogy kizárólag a kaliforniai Szilícum-völgyben volt látványos az IT ipari létszámnövekedés. Közel 46 államban jellemző a növekvő trend – külön kiemelhető Washington városa, ahol 1994 és 1996 között érkezett el a nagy boom időszaka. Csak zárójelben jegyezzük meg, hogy az AEA jelentését továbbították 13 szövetségi állam kormányzójához, illetve hivatalos képviselőjéhez.

Az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – idézzük a tanulmány legfontosabbnak tekinthető végkövetkeztetéseit:

◆ Az információtechnológiai alkalmazottak átlagosan 73 százalékkal magasabb bért kapnak, mint a magánszektorban foglal-

koztatott társaik; évi átlagos fizetésük kis híján 50 ezer dollár.

◆ 1990 óta 13 százalékkal nőttek a fizetések, míg a privátszektorban dolgozók mindössze 2,4 százalékos emelést kaptak.

◆ A technológiaorientált vállalkozások száma ugyanebben az időszakban 152203-ra, 74 százalékkal emelkedett (tavaly év végén rögzített adat).

◆ Az egyesült államokbeli csúcstechnológiai ipar az elmúlt évben 171 milliárd dollár értékben exportált termékeket a világ különböző országaiba, ami 50 százalékos növekedésnek felel meg az 1990-es nivóhoz képest.

◆ Foglalkoztatottság szempontjából kétségtelenül Kalifornia állam vezet: itt 723976 IT alkalmazott tevékenykedik, Kaliforniát követi Texas állam (343075), New York állam (307510), Illinois (198899) és Massachusetts (197491).

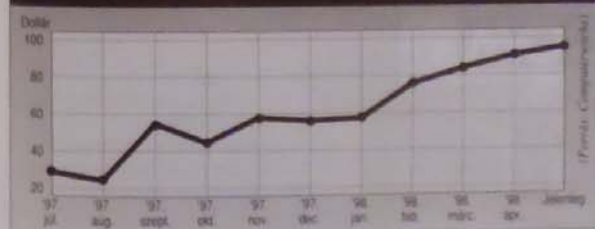
◆ Ami az átlagkeresetet illeti, Washington állam fölényesen vezet (66752 dollárral), a sorban a következő New Jersey (58911), Kalifornia (57971), Massachusetts (56067) és New York (55629).

Az Olivetti első négy hónapja

Hírszolgálatunk római tudósítója, Philip Willan a napokban küldte meg lapunk számára az Olivetti SpA idei első négy hónapjának üzleti teljesítményét mérő számokat. Eszerint: az olasz információtechnológiai és távközlési csoport árbevétele az előző év azonos periódusához mérten 59 százalékkal, 1,79 billió lírara (hozzávetőleg 1,03 milliárd dollárra) emelkedett. Ami pedig az adózás előtti veszteséget illeti, a tavalyi 305 milliárd líráról 42 milliárdra sikerült lecsorítani a negatív értéket.

Az Olivetti Milánóban tartott sajtótájékoztatót, ahol a mobiltelefonias leányvállalat, az Omnitel Pronto Italia számadatai is terítékre kerültek. Ez utóbbi az elmúlt évi 144 milliárd líras veszteséget most 91 milliárdos nettó nyereséggel cserélte fel; e cég bevételei megháromszorozódtak, elérve a 756 milliárd lírát. A honi telekommunikációs piacon 21 százalékról 24 százalékra sikerült növelni részesedését, előfizetői állománya pedig 240 (!) százalékkal bővült.

Az Amazon tőzsdéi részvényárfolyama



pénzügyi évekre vonatkozóan új könyvelési előírás lépén érvénybe, az SOP 97-2. Mindez máris rányomta bélyegét a cég első negyedés eredményeire, amelyek 176 millió dollárt tettek ki, így nem feleltek meg az előzetes várakozásoknak.

Egyébként az Egyesült Államokban tevékenykedő valamennyi szoftverházat érintheti az új könyvelési szabály, amely úgy rendelkezik, hogy a cégek csak a szoftverszerződésekben ígért összes termék és szolgáltatás leszállítása után jelenthetik az adott szerződés bevételeit. Eddig e téren ambivalens volt a helyzet: egyes cégek eddig is vissza-

jelentette be a Baan, hogy korábbi könyvelőcége, az Ernst & Young visszalépett, és helyét a Coopers & Lybrand foglalta el. A Baan szóvivője nem volt hajlandó kommentálni azokat a spekulációkat, miszerint a váltás mögött esetleg az új könyvelési törvény áll.

Diszkontárak a Cabletron webhelyén

Elemzők szerint a Cabletron Systems hálózati eszközeinek listáirai nem kevesebb, mint 50 százalékkal magasabbak, mint a

Ki mondta, hogy a munka és a szórakozás nem fér össze?

ZyXEL
ALEG-EK-URA

- ◆ Kapcsolt vonali modem
- ◆ Professionális modem
- ◆ ISDN modem
- ◆ ISDN terminál adapter
- ◆ ISDN router
- ◆ router



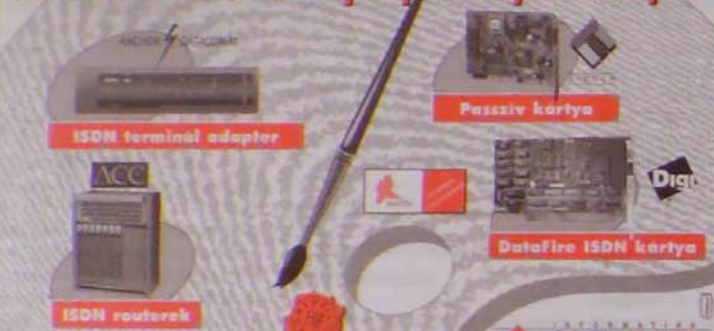
HUMANsoft Elektronikai Kft.

1131 Budapest, Dolmány u. 12. Tel.: 270-7600 • Fax: 270-7679

HUMAN
SOFT

23014

Az ISDN eszközök teljes palettáját kínáljuk!



Nálunk bármilyen alkalmazáshoz megtalálja a leghatékonyabb adatátviteli megoldást!

GAMAX
NET

1122 Budapest, Csaba u. 24/A
Tel.: 216-1488, 212-2323, 24. Fax: 175-3134
e-mail: info@gamaxnet.hu

23011

ALBACOMP activa

Pentium® II processzorral



A Pentium védjegy az Intel Corporation bejegyzett védjegye. Az MMX védjegy az Intel Corporation védjegye.

- ◆ Windows '95 magyar (CD+doku) OEM licenz,
- ◆ OEM Word '97 magyar licenz (CD+doku),
- ◆ Intel Pentium II ATX alaplap, AGP bus,
- ◆ 512 KB Pipeline Burst cache,
- ◆ 3 PCI, 3 ISA, 1 Combo slot,
- ◆ Integrált 2 gyors soros/1 párhuzamos + USB port,
- ◆ Integrált 4x EIDE illesztő,
- ◆ Integrált Yamaha audio chip,
- ◆ Intel Pentium® II 233 MHz processzor,
- ◆ 32 MB DIMM RAM, 1.44 MB floppy,
- ◆ 3.2 GB IDE HDD, Quantum,
- ◆ 24x sebességű EIDE CD-ROM,
- ◆ ATI Video Boost 1 MB (max 2 MB) SVGA csatoló,
- ◆ 15"-os Philips 105S color SVGA monitor,
- ◆ ATX Desktop ház,
- ◆ MS OEM 2 gombos egér + pad,
- ◆ 104 gombos szabványos magyar BTC taszt.

274.900,- + áfa

Amíg a készlet tart!

1 év
helyszini garancia

Albacomp Rt. 8000 Székesfehérvár, Hosszúsetátér 4-6.
Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532

Szaküzletek:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 31-18-095, 33-18-108, fax: 33-18-108
1011 Budapest, Fő utca 31.
Tel.: 201-4409, fax: 201-4322
3525 Miskolc, Széchenyi u. 49.
Tel./fax: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100



23007



RENDSZERINTEGRÁCIÓ
FILOZÓFIA.
Megálmodni
Megvalósítani
MŰKÖDTETNI

A rendszerintegráció több, mint hardver, több, mint szoftver. A rendszerintegráció szellemi formája az informatika filozófia. A Synergion, a vezető hazai rendszerintegrátorok együttese az informatikát és a kommunikációs technológiát, így hardverrel és szoftverrel, kivétel nélkül rendszeres és hosszú távú, költséghatékony megoldásokat kínál.

Az informatikai rendszerintegráció több, mint rendszer, mert rendszer szervezés, építés, felzárkózás jelent, hanem az a létezés is, amely a rendszerek gazdaságos működéséhez, a piaci sikerhez elengedhetetlenül szükséges. Ha ismeri a szót, a Synergion megálmodja a hűvös vezérlő szót!

SYNERGION

Synergion Informatika Rt. • 1041 Budapest, István út 14. • Tel.: 399-6600 Fax: 399-6699 • E-mail: info@synergion.hu • www.synergion.hu

23006

MICROTEK
The Digital Vision



LAP- és FILMSZKENNEREK

- 300x600-tól 2000x1000 optikai felbontás-lapszkenneréknél
- 1950x1950 optikai felbontás filmszkenneréknél
- A4 és A3 szkennelési méret,
- 30/36 bit egymenesítés gyors CCD
- SCSI-2 vagy párhuzamos port
- lapdagoló és diafoltét opciók
- ScanWizard szkennelő szoftver

WACOM



DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK

- ArtPad II és UltraPad:
- nyomásérzékeny digitalizáló táblák (256 fokozaton)
 - 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
 - széles, vezeték nélküli tolválaszték
 - grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek, térképészeknek...
...és OTTHONRA is!

Kodak ds
digital science



DIGITÁLIS FENYKÉPEZŐGEPEK

- KODAK DC50, DC120, DC210
- 756x504, 3x ZOOM (DC50)
 - 1280x960, 3x ZOOM (DC120)
 - 1152x864, 2x ZOOM (DC210)
 - LCD képernyő (DC120/210)
 - előtétlencsék, szűrők (DC50/120)
 - soros port csatlakozás
 - gyors képbevétel
 - fix memória (+bővíthető)
 - képcarchiválás, adatbázis
 - célszoftverek fejlesztése

MIKROPO
RENDSZERHÁZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 153-0111/140,162 mellék • Fax: 269-0151

23004