

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XI. ÉVFOLYAM 14. SZÁM 1996. ÁPRILIS 2. ÁRA: 98 FORINT



A UNIX az IBM stratégiai irányzata

Restt vettünk Edinburghban az IBM RS/6000-es részlegének éves konferenciáján, ahol a divízió igazgatója, Mark Brammann exkuzív interjú adott lapunk munkatársának. Kérdéseink az AS/400-as és az RS/6000-es platformot részben átíró, részben különválasztó vállalati stratégiára irányultak elsősorban, de arra is kaptunk magyarázatot többek között, hogy az IBM miért késett egy évet a PowerPC-re alapuló termékeinek megjelenítésével

4-5., 24. oldal

Országosan működik a folyószámla-kezelés

Több mint két és fél év telt el az OTP Bank Rt. és a Unisys szerződésének aláírása óta, és az OTP csak idén tavasszal helyezte üzembe banki rendszere legnagyobb modulját, a lakossági folyószámlákat országos szinten egységesen kezelő alrendszerét. Braun Péter vezérigazgató-helyettes elémült időszak történéseiről és a bank jövőre vonatkozó terveiről adott nyilatkozatot lapunknak

7. oldal

Torony feivonóhiddal

Az Escom Power Tower P166-os a leggyorsabb PC azok közül, amelyek idáig megfordultak a szerkesztőségben. Processzora 166 megahertzes Pentium, megjelenítőkártyájának memóriája 4 megabájtos, a konfiguráció multimédiás használatra van kihagyva. A multimédia billentyűzet (beépített hangszóróppal), az aktív hangdobozok, a botkormány és az infrás egér megjelölésünkre a Commodore márkajelzést viseli

9-10. oldal

Egy TITÁSZ-i feladat AutoCAD alapú megoldása

Március elején állították üzembe a Tiszántúli Áramszolgáltató Rt. egyedileg kifejlesztett, AutoCAD szoftverre alapuló Műszaki Információs Rendszerét. Esztétikus felületünk a bevezetés előzményeit, lehetőségeit és körülményeit rögzíti, a vállalat informatikai igazgatójának szemszögéből

21-23. oldal



A képen az OTP Managing Centere látható, ahonnan a teljes informatikai hálózatot felügyelik. A bank informatikai fejlesztésének állapotáról Braun Péter vezérigazgató-helyettesrel interjú készítettünk, amelyet a 7. oldalon közlünk

TITÁSZ online

A TITÁSZ kiépítette adatátviteli hálózatát, szabad kapacitásával pedig belép a kereskedelmi Internet-szolgáltatók táborába. 128 kbps-os, közvetlen műholdas kapcsolattal teljes Internet-elérést tesz lehetővé a Sprint hálózatán keresztül, a magyarországi forgalmat pedig a Matáv-tól bérelt, nagy sebességű összeköttetésekkel valósítja meg. Egyéni felhasználók vagy alapvető Internet-szolgáltatást (shell), vagy teljes Internet-elérést (PPP/SLIP) vehetnek igénybe, kapcsolt vagy bérelt vonalon keresztül. A közéleti és csoportos felhasználók modemmel, X.25-ösön, ISDN, VSAT,

illetve 128 kbps-os bérelt vonalon levelezhetnek, vagy élvezhetnek teljes körű Internet-hozzáférést.

Am a TITÁSZ elsősorban tartalomszolgáltató szeretne lenni; WWW-kiszolgálók üzemeltetésére, Web-oldalak bérbeadására és írására vállalkozik. Ezt a szolgáltatást azok is igénybe vehetik, akik nem vesznek Internet-címet a cégtől.

Az ország keleti részében az IIF, illetve az NIIF Program keretében eddig csak az akadémiai szférába tartozó, nonprofit intézmények internetezhettek, holott ott is egyre nő az erre irányuló igény.

Sz. A.

SAP a Hálózat

Partneréül a Microsoftot választotta az SAP az R/3 Internet-csatolójának kifejlesztéséhez. Az R/3 Internet-kiterjesztéseinek és -csatolóinak alapja a Microsoft technológiája lesz: felhasználják az Internet Information Servert, a Merchant Servert, az Internet Explorer-t és az ActiveX-et. Ezen eljárások révén az R/3 felhasználói az Interneten is lebonyolíthatják ügyeiket, és folytathatják a kereskedést.

A német cég képviselői külön is hangsúlyozták, hogy az SAP és a Microsoft együttműködése nem irányul egyetlen más vállalat ellen sem, sőt keresik más fejlesztőkkel a kapcsolatot, és közölnék minden, a közös munka során kialakuló specifikációt. A fejlesztésnek várhatóan még idén megszülemlenek az első gyümölcsei; a csatolókat és a specifikációkat a Weben is kiadják.

Hálózatos integrálódás: ActiveX

Számos kezdeményezéssel állt elő a Microsoft az Internettel kapcsolatban. Az ActiveX-nek átnevezett OLE vezérlők segítségével olyan letölthető alkalmazásokat írhatnak majd a fejlesztők, amelyek közvetlenül az egybegyűrt Internet Explorer 3.0/Windows héjprogramból indíthatók el – mondták a cég szakértői. Megvalósítható majd az együttműködés a Microsoft és a Netscape környezetei között is. A Microsoft és az Ncompass közösen kifejlesztette az Ncompass for Internet Explorer szoftvert, amelynek segítségével az Explorer használói a Navigatorbe illeszthető modulokat tölthetnek le. Ennek fordított verziója – amikor is a Naviga-

tor felhasználói indíthatnak el OLE vezérlőket – már létezik. A Microsoft hivatalosan is megvette a Java felhasználási jogát, és azt tervezi, hogy a Java programmagját közvetlenül beépíti az Explorerbe. Ennek révén mód nyílik a Java és az ActiveX alkalmazások közös használatára; programok pedig Visual Basic-kel és JavaScripttel egyaránt írhatók.

A redmond-i cég kiadja saját Java fejlesztőszoftverét is, a Jakartát; ebben valós idejű fordító, hibakereső és osztálykönyvtárak lesznek. És még nem dőlt el, hogy a Jakarta önálló termék lesz-e, vagy együtt adják valami mással, például a Visual C++-szal.



donostól: a Kaufhof Holding AG-től, illetve Rainer Fraling és Theo Lieven alapító tagoktól. A felvásárlást követően a Kaufhof Holding tulajdonában maradt a Vobis-részvények 56,5 százaléka, míg Fraling és Lieven egyaránt 15,75 százalékot tudhat magáénak.

Tízszázalékos üzletet vásárolt a Vobis-ból a Siemens Nixdorf (SNI). Gerhard Schulmeyer, az SNI elnök-vezérigazgatója a hannoveri CeBIT-en tartott sajtótájékoztatón közölte, hogy ezzel a lépéssel vállalata Németország két legnagyobb PC-gyártójának és forgalmazójának kisebbségi tulajdonosa lett. Mint emlékeztet, az SNI két évvel ezelőtt az Escomból vásárolt 10 százalékos tulajdonhányadot, amelyet néhány héttel ezelőtt 12,5 százalékra növelt.

Nincs szó arról, hogy a jövőben a Vobis szakküldeteiben lorgalmazná személyi számítógépeit az SNI; megállapodtak azonban, hogy a Vobissal közösen vásárolnak PC-komponenseket. Ami a részvénybeszerzés részleteit illeti, az SNI egyenlő arányban vásárolt a három többségi tulaj-

Új üzleti modellt fogadott el a Lotus vezetése. Az exelnök Jim Manzi körülbéli egy évvel ezelőtt állt elő a vállalat négy részlegre bontásának az ötletével. Manzi modelljét most egy harmas tagolódású szerkezet váltja fel: ezertől egy részleg foglalkozik a cc:Mail-el, egy a SoftSwitch köré épül, és a harmadikba tartozik majd „minden egyéb”. Ez utóbbi kategóriába sorolták a Notesot, a Componentset, a SmartSuite-et, valamint az internetes termékeket. A cég szövegje cíolta, hogy bármi összefüggés lenne a különböző álló átszervezés és a Lotus-menedzserek már-már tömegesnek mondható elvándorlása között.

(Ez alkalommal a 31. oldalon folytatódik a nemzetközi piaci hírekből válogató IDG TELEX.)

KYOCERA a CARTRIDGE-MENTES NYOMTATÓ

KIVÁLÓ MINŐSÉG - 1/2 KÖLTSÉG 300000 példánynál kb. **1,2 millió forint megtakarítás**

Kyocera FS-400 300x300/300x1200 dpi, 4 lap/perc

125000 Ft*

99900 Ft*

NE HAGYJA, HOGY LEHAGYJÁK - EZ PRESZTIZSKÉRDÉS *afa nélkül

Caltrade

1065 Budapest, Nagymező u. 25.

Telefon/Telex: 131-9758

NetWare Tested and Approved

14039



■ **Bejelentette eddigi legnagyobb teljesítményű pentiumos kiszolgálóját a HP.** A négy darab, 166 megahertzes lapkával felszerelt NetServer LS kettős PCI sínszereztes használ. Kapható lesz egy-, két- és négyprocesszoros kivitelben. Egyéb jellemzői között van a működés közben cserélhető merevlemez és az ECC memória.

■ **Egy új sorozat első tagjaként négyprocesszoros SMP kiszolgálót mutatott be az IBM.** Az áprilisban forgalomba kerülő PC Server 704-esben 166 megahertzes Pentium Pro lapkák működnek (mindegyikhez 512 kilobájtnyi külső gyorsítótár tartozik), és tovább lehet fejleszteni a rendszert 200 megahertzes processzorokkal. A gépben Intel alaplap van, amelybe a két processzorkártyát gyárilag beépítik, így a felhasználónak csak magát a lapkát kell beszerelnie bővítéskor. A torony kivitelű házban 12, működés közben is cserélhető merevlemeznek (egyenként 2,25 gigabájt kapacitással) és egy CD-olvasónak jut hely; 128 megabájtos memóriája egy gigabájtig bővíthető. Az operációs rendszerek közül választható hozzá a Windows NT vagy az OS/2 2.11 SMP. Az első modellek még mind mikrocsatornát, mind PCI sítót tartalmaznak, az év végére azonban már csak a szabványos PCI lesz a kiszolgálóknak.

■ **Bemutakozott a kiállításon az Olivetti frissen önállóított PC-gyártó részlege, az Olivetti Personal Computers.** A cég idei legfontosabb terve, hogy véget vessen az öt éve tartó veszteséges időszaknak. E célit szolgálják – a költségsökkentési metódusok mellett – a többi között az alábbi termékek is:

- Két új Modulo modell, az M4-P133W és az M4-P166T jelű. Előbbi 133 megahertzes, utóbbi 166 megahertzes Pentium köré épül, merevlemezük 1,6, illetve 2 gigabájtos, memóriájuk 192 és 128 megabájtig bővíthető. Az M4-P133W-be CD-olvasót és PCI-s videovezérletet is integráltak.
- Kiszolgálók az SNX sorozatban. Az SNX 400 négyprocesszoros gépcsalád ezentúl 166 megahertzes Pentiumokkal is vásárolható.
- Echos P120E noteszgép: alapfelszereltségéhez 120 megahertzes Pentium, nyolc megabájt memóriára, 1,2 gigabájtos merevlemez és 11,3 hüvelykes TFT SVGA kijelző tartozik.

■ **133 megahertzes Pentium a motorja a Toshiba két legújabb Tecra noteszgépének.** A 720CDT

és a 710CDT a processzoron kívül egyéb különlegességekkel is szolgál: ilyen például a 12,1 hüvelykes, aktív mátrixos kijelző, a Symphony II PCI lapkakészlet, a 32 bites Card Bus bővítős és a ZV Port. Ez utóbbi kettő videokonferenciák megrendezésére is alkalmassá teszi a hordozható gépeket. A Card Bus nagy sebességű adatátvitelre ad módot, míg a ZV (Zoomed Video) technológia dedikált hardvert használ a videoképek és a hangok feldolgozására, felszabadítva ezzel az egyéb hardverelemeket. A 720-as képernyője 1024x768 képpont mellett 16 bites színmélység megjelenítésére képes, a 710-es felbontása 800x600 képpont a szabványos SVGA színmélységgel. Mindkét modelt 16 megabájt EDO memóriával, 256 kilobájtos külső gyorsítótárral, 1,13 gigabájtos merevlemezrel és beépített hatszoros sebességű CD-olvasóval szállítják. Az opciók között van a Desk Station V Plus dokkolóállomás és egy belső 28,8 kilobit/másodperces faxmodem. Az operációs rendszerek közül az MS-DOS 6.22, a Windows for Workgroups 3.11 és a Windows 95 választható hozzá.

■ **PC-k és Internet-terminálok vetélytársának szánja a Wyse Technology Wintem terminálját.** Gyártója szerint a rendszer az egyetlen olyan olcsó megoldás, amely képes a meglévő Windows 3.1-, Windows 95- és Windows NT-alkalmazásokat az Interneten vagy a helyi hálózaton keresztül futtatni. Ha a kiszolgálón működik Web-böngésző, a terminálról a WWW is elérhető. Szintén a serveren kell futtatni a Citrix Winframe szoftvert; ez a Windows NT alkalmazáskiszolgáló többfelhasználós változata, amely az összes alkalmazást központilag felügyeli. A terminálokhoz a képernyők adatait juttatja el, visszafelé pedig a billentyűzetről és az egérről származó információkat továbbítja, soros kábelen vagy Ethernet csatlakozáson. Terminálemulációs szoftverrel nagygyépes és UNIX-os programok is futtathatók a terminálokon.

■ **Zárt ajtók mögött több gyártó is bemutatta Pentium Próval felszerelt alaplapjainak új nemzedékét, amelyek egy még forgalomba nem került Intel lapkakészlet köré épülnek.** A 82440FX – kódnevén Natoma – lapkakészlet leginkább abban különbözik az első generációs Oriontól, hogy hét lapka helyett csak három van benne. Ennek köszönhetően a gyártók olcsóbb Pentium Pró-s alaplapokat gyárt-

hatnak; egyes tajvani cégek az év közepére 150 dollár körüli árat ígérnek. Szakértők szerint a következő pár hónap során az Intel is lejjebb viszi a Pentium Prók árát, körülbelül 20-40 százalékkal. Ennek és a DRAM-ok csökkenő árának köszönhetően az év vége felé a mostaninál lényegesen olcsóbbak lehetnek a Windows NT futtatására alkalmas, Pentium Próval felszerelt számítógépek.

■ **A 6x86 P166+ sikerei után gyorsan továbblép a Cyrix:** pár héten belül megkezdte a 6x86 P200+ tesztelését, amely a 6x86 P200+ tesztelésének szállítását. A kiállításon megrendezett sajtótájékoztatón a cég képviselői elmondták, hogy a processzor órajel-frekvenciája 150 megahertzes lesz, de teljesítményben felveszi a versenyt a 200 megahertzes Pentiummal, amelyet még nem hozott forgalomba az Intel. A P200+ tömeggyártása várhatóan a harmadik negyedéven kezdődik meg. Ugyanakkor a cég mérnökei már dolgoznak a következő generációs lapkán, az M2-n; ennek magja ugyanaz lesz, mint a 6x86-osé, de jobban méretezhető, így nagyobb órajelfrekvencián is működhet. Gyártásához a mostani 0,6 mikronos eljárás helyett 0,5 mikronosat használnak a két gyártópartner, az IBM és az SGS-Thomson, de egy meg nem nevezett harmadik gyártóval is tárgyalnak. Az is szerepel a Cyrix terveiben, hogy az Intel MMX-höz hasonló multimédiás kiegészítőket jelenet majd meg.

■ **Hálózati stratégiájának első gyümölcseit hozta el a Compaq.** A Network Router a Cisco Internetworking OS protokolljaira épül, és az Intel x86-os processzortechnológiáját használja. Szabványos részegységekből és az Insight Network Management felügyeleti csomagból áll. Három PCI és egy többcélú kártya van, támogatja az ISDN-t, az X.25-öt, az X.21-et és a frame relayt. A konkurenciához igazodó árú útválasztót a vállalati fiókirodákba szánja a Compaq. Szintén a kiállításon mutatkozott be az Insight Network Management, amely grafikus kezelőfelülettel könnyíti meg a hálózati felügyeletet.

■ **Háromdimenziós szemüveget mutatott be a Chiron Europe.** A napszemüvegre hasonlító CyberShades kábellel csatlakozik a számítógép párhuzamos kapujához, és színhű, háromdimenziós sztereoképeket jelenít meg, ugyanabban a felbontásban, mint a számítógép monitora. Gyártója szerint a

gyors mozgásoknál sem okoz rosszulletet. A szemüveghez jár még néhány játék- és oktatóprogram is, például a VR-Sling-shot, a Descend, a Depth-Dwellers vagy a Math Rescue és a Word Rescue.

■ **Több újdonsággal rukkolt ki az IBM tárolórendszereket előállító részlege is.** A Disaster Recovery Manager (DRM) szoftvereszköz segítségével a hálózati felügyelők felkészülhetnek az esetleges katasztrófákra, és bekövetkezésük után végrehajthatják az adat-visszaállítási tervet. Az AIX-en futó termék valós idejű információkat közvetít arról, merre található az adatok a hálózaton, és hogyan lehet visszanyerni őket. Arra is jó a DRM, állítják az IBM szakemberei, hogy a rendszergazdákat rákényszerítse az adatok biztonságos tárolására. Az Adstar Distributed Storage Manager (ADSM) szoftvercsomagban jelenik meg, és csak az ADSM regisztrált felhasználói vásárolhatják meg.

■ **Öt új modell egészült ki a 3995 Optical Library Dataserver tárolóeszközök családjá.** A nagygépekhez, miniszámítógépekhez és munkaállomásokhoz csatlakoztatható optikai „könyvtárak” egy-egy darab, 2,6 gigabájtos optikai meghajtóból állnak; összkapacitásuk 52 és 671 gigabájt között van. Egyaránt használható bennük újraírható mágneses-optikai és WORM lemez. Mindezek mellett a Kék Óriás továbbfejlesztette az S/390-es rendszerek mellett működő Ramac 2 DASD (Direct Access Storage Device) alrendszert is: a termék adat-visszaállító és -továbbító képességekkel bővült, a gyorsítótár pedig négy gigabájtig növelhető.

■ **Videokonferenciázásra alkalmas monitort mutatott be a Nokia.** A 17 hüvelykes Media-Station 447K-ban videokamera, mikrofon, erősítő és két 1,5 wattos hangszóró is található. A videokonferenciázást a Nokia saját NVC 100/120 hardveres kódolója-dekódolója szolgálja, amely megfelel a H.320-as szabványnak. A video- és hangadatvitelre helyi és nagy kiterjedésű hálózat, valamint ISDN vonal használható. Mindezek mellett a képernyő 1280x1024 képpontos felbontásra képes, 85 hertzes képráfrissítési frekvencia mellett. Kapható PC-khez és Macintoshokhoz is; 1996-ra tervezik egy 21 hüvelykes modell megjelenését is.

(CeBIT-es híreink folytatását a 18. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hullám

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály
Tábori László

Főmunkatárs: Révész Gábor
Vasics István

Szerkesztő: Horváth Miklós
Olvasószerkesztő: Horváth Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadó: Birtó István, a.k.f. ügyvezető
Rendszergazda: Kaszing János

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Márvány u. 17.
Telefon:
közvetlen: 156-8291, 156-0337, 156-2582
közpon: 156-3211
Telefax: 156-9777
Leveleim: 1537 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és formakészítés:
IDG Formakészítő Üzem
Üzemvezető: Kelemen András

Nyomtatja a MESTERPRINT Kft.
1901 Budapest, Kiliós Mester utca 82-86.
(90/130)

Felolvasó: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:
Schopp Anita (S. A.)
Seres Iván (S. I.)
Szeibig Andrea (S. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László

Szerkesztésügyi titkár: Bende Magdolna

A feltekercs nélküli beájtott kéziratokat szerkesztőségünk a lehető legjobb szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
Kéizer Sándor
Pekala Károly
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hírdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Márvány u. 17. 8. em.
Levelein: 1537 Budapest, Pf. 386.
Telefonlevegél: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyet Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közzétett hírdetéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hírdetése tartalmáról nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a HÍRKEPER Rt., a Nemzeti Hírtáplémszolgáltató Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadóval (IDG Lapkiadó Kft., 1537 Budapest, Pf. 386) –kivételesen postaiutalványon, valamint átutalással az IDG MKB (10300002, 2032801) 6-00002385 pénzügymin. jóváhagyott, kifizetője terjeszti a Kultúra Kifizetőbizottság Válatka (H-1309 Budapest, Pf. 98). Megjelölés minden kábel. Egy száraz ár: 14 Ft. Előfizetési díj egy évre: 430 Ft. Hf. évre: 2250 Ft., négyévre: 1125 Ft.

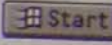
A lap nyitási száma megvásárolható, illetve megrendelhető a kiadó Terjesztési Osztályán.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 250 kiadójával jelenleg meg 65 országban. A kiadó tapasztalatait háronta több mint 40 millió olvasóval. Az IDG Communications tagváltatai valamennyi országban az IDG hírszolgáltató hálózat, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Letta, Macworld, PC Business World, Australia: Computerworld, Österreich: Dina, Computerworld Danmark, PC World Danmark, Egyesült Államok: Ansys World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publisher, PC Letter, Finország: Mikros, Tietotieto, Franciaország: JePiPC, Le Monde Informatique, Dánsorság: Tietotieto International, Hollandia: Computerworld/Nederland, LAN Magazine, Japán: Computerworld/Japan, Kína: China Computerworld, PC World China, Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge, Németország: Computerwoche, PC Web, Róma: Information Management, PC Woche, Olaszország: Computerworld Italia, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Fehérvár: Szevicz Computerworld/Szevicz, Svédország: Computer Sweden, Mikrodator, Svenska PC World, Finnország: Mikros, Kolumbia: CAD World, Computerworld

Microsoft Kiemelt forgalmazó. Ezt a címkét keresse, ha Microsoft szoftvert szeretne vásárolni. Miért? Mert ezek az üzletek közvetlen kapcsolatban állnak a Microsoft-tal. Ha Microsoft, ennél nincs jobb.

Így hozzájutnak minden információhoz és részt vesznek akcióinkban. Munkatársaik szakemberek, megbízhatók és hozzáértők.

 Ha Microsoft, ennél nincs jobb.

Szemesi István György Öt a legújabb Microsoft Kiemelt Forgalmazó, hívja a Microsoft Szoftver Információt: (06-1) 267-4636

Microsoft
KIEMELT FORGALMAZÓ

BPA INTERNATIONAL

A Computerworld-Számítástechnika az IDG márkájú legmagyobb nemzetközi terjesztő-egység szervezete, a BPA-nak a tagja.

IDG INTERNATIONAL DATA GROUP

Cisco

„Nem hiszünk vakon a technológiában”

Sok szó esik manapság a csúcstechnológiai cégek piaci értékéről. Az intelligens hálózati eszközök vezető gyártója, a Cisco napjainkban azzal büszkélkedik, hogy piaci értéke meghaladja a 25 milliárd dollárt, ami lényegesen több, mint például a nála sokkalta nagyobb forgalmat lebonyolító Compaq (13 milliárd dollár) vagy Digital (10 milliárd dollár körül). (Ezen adatok az amerikai tőzsdén 1996. február 21-én jegyzett árfolyamok alapján képződtek. – A Szerk.)

Az 1995. június 30-án befejeződött pénzügyi évében 1,98 milliárd dolláros árbevételt jegyzett Cisco – különféle piacutató cégek elemzéseire hivatkozva – az adatkommunikációs eszközök legtöbb szegmensében vezetőknek vallja magát (útvalasztók: 52 százalékos részesedés, LAN kapcsolók: 39 százalék, LAN-LAN kapcsolat: 51 százalék, kapcsolt vonali hozzáférés: 22 százalék, Ethernet kapcsolók: 34 százalék, SNA/LAN integráció: 73 százalék stb.). Elismeri, hogy az ATM-piacon előtte járnak (a munkacsoport-szegmensben a Fore, a gerinchálózatban a Newbridge előzi meg). A ciscósok azonban hisznek abban, hogy előbb vagy utóbb e téren is ők vezetnek majd az eladási listákat: „Mindegyik elnökhelyettes legfőbb feladata, hogy az általa képviselt szegmensben megszerezze, illetve megőrizze az első helyet” – hangsztatják a cég vezető szakemberei.

Piaci pozícióján több módon szokott ja-

vítani a Cisco. Együttműködik más vállalatokkal a fejlesztésben (ilyen a Compaq-kal kötött egyezmény, amely szerint a két cég közösen hoz létre útvalasztókat; vagy az Intellel közös virtuális hálózat fejlesztése), vásárol berendezéseket az OEM-

lőzati alkalmazásokban jártas TGV akadt a Cisco horgára, jelezvén, hogy a TCP/IP-s világban is nagyratörő terveket dőlget a vállalat – lásd még a táblázatot.)

Gordon Astles, a Cisco európai vezetője szerint vállalatának sikere a helyes üz-

szerepet kell játszanunk a technológia különböző területein, továbbá élen kell járnunk az eltérő hálózati környezetek együttműködésének elősegítésében is.”

Az útvalasztók, kapcsolóeszközök gyártóinak világában folyik a működési sebességet, a teljesítménymutatókat illető vetélkedés. A Cisco három éve felismer- te, hogy nem elsősorban az eszközök fizikai jellemzőin múlik a hálózat hibátlan működése. „Azt találtuk, hogy ha egy hálózat – elérvén egy bizonyos nagyságot – összeomlik, akkor az jobbára nem a hardveren múlik. A hálózat megbízhatósága elsősorban a szoftvertől és attól függ, ahogyan a hálózatot megtervezték” – hangsúlyozza Astles, aki ezzel magyarázza, hogy a Cisco bővíti szoftvermegoldásainak választékát. A fő termék a Cisco Internetwork Operating System (IOS), amelynek licencét egyre több rivális gyártó is megvásárolja.

Összesen 3700-ra tehető a cég által forgalmazott termékek száma. E nagy szám miatt nehezen áttekinthető a kínálat – állítjuk, az európai főnök szerint azonban nincs két azonos hálózat, és sokféle lehetnek a hálózati kapcsolatok is.

Az adatkommunikációban ugyancsak végbemegy bizonyos termékcsoportok kommercializálódása, olyan eszközök jönnek létre, amelyek olcsó megoldást adnak egyszerűbb problémákra. A Cisco termékeinek java a nagyvállalatok igényeinek kielégítését célozza, a cég azonban nem kíván kimaradni a tömegüzletből. „Két éve indítottuk útjára a 2500-as terméksaládunkat, csökkentettük a gyártási költségeket és természetesen az árat. Ezzel a jövőben sem hagyunk föl, különösen a LAN kapcsolókat illetően” – mondja Astles.

M. S.

A Cisco cégvásárlásai

Időpont	Cég	Technológia
1996. január	TGV	TCP/IP alkalmazások
1995. szeptember	Grand Junction	Ethernet, gyors Ethernet kapcsolók
1995. szeptember	Internet Junction	Internet-átjárószoftver
1995. augusztus	Combinet	ISDN és távoli elérési termékek
1994. december	LightStream	ATM kapcsolók
1994. október	Kalpana	LAN kapcsolóhardver
1994. augusztus	Newport Systems Solutions	útvalasztó szoftver
1993. szeptember	Crescendo Communications	munkacsoportos alkalmazások

piacra, részesedést szerez a technológiai szempontból számára fontos gyártókban, továbbá gyakori szereplője a cégfelvásárlásokról szóló híreknek. 1993 októberétől napjainkig összesen 14 cégben szerzett rész- vagy teljes tulajdont. (Az egyik utóbbi felvásárlásokról a TCP/IP alapú há-

leti stratégiának köszönhető. „Nem hiszünk vakon a technológiában. A felhasználók több gyártó eszközeit és eljárásait ötvöző informatikai környezeteket hoznak létre. Számunkra ez nemcsak azt jelenti, hogy különféle technológiai megoldásokkal kell szolgálnunk, hanem vezetó

Pulsar UPS



ESV-sorozat: az új generáció

- 250–2000 VA névleges teljesítmény
- line interaktív működés
- programmal beállítható paraméterek
- slim line változat (ESV3 és 5)
- hidegen indítható
- DualServer interface
- egyedileg vezérelhető kimenetek
- szakaszos üzemi töltő
- akkumulátorteszt
- rack-opciók

A készülékhez adott programok:
ESV Driver:
 ESV Tuner: UPS-konfiguráló program
 UM3.1: UPS manager, Win95-kompatibilis
Solution Pack™ CD-ROM:
 teljes SNMP kommunikáció és
 UPS management
 Internet: <http://www.ups.merlin-gerin.fr/>
 Regisztrált felhasználóknak:
 BBS-támogatás Grenoble-ból

**Kérje részletes ismertetőnket!
 Várjuk viszonteladók jelentkezését!**

Merlin Gerin Vertice Villamosági Rt.
 1116 Budapest, Fehérvári út 108-112.
 Telefon: 181-1920 Telefax: 161-2872

MERLIN GERIN
 LOCAL SERVICE CENTER

AZ ÚJ TÍPUSÚ

Canon

TINTASUGARAS NYOMTATÓK

MÁR KAPHATÓK A DISZTRIBÚTORNÁL

BJC 210 színes nyomtató

Felbontás: 720x360 dpi
 Sebesség: 3 lap/perc



BJC 4100 színes nyomtató

Felbontás: 720x360 dpi
 Sebesség: 4,5 lap/perc



**Találkozunk az IFABO '96 kiállításon
 április 16-tól 20-ig az A pavilon 206/c standján!**

HRP
 Hungary Kft. 1133 Budapest, Gogol u. 13. Telefon: 252-6300 Telefax: 149-1115

A UNIX az IBM stratégiai irányzata

Beszélgetés Mark Bregmannal, az IBM RS/6000-es divíziójának igazgatójával

Február 25. és 29. között Edinburghban tartotta szokásos éves konferenciáját az európai IBM RS/6000-es részlege. Az immár ötödik alkalommal megrendezett Power Academynek 1700 résztvevője volt, akik plenáris üléseken és több mint száz különféle témájú szemináriumon mélyíthették el az RS/6000-es platformmal kapcsolatos technikai és kereskedelmi tudásukat. Az IBM a skóciai Power Academyre Európában, a Közép-Keleten és Afrikában működő mintegy 400 üzleti partnerét is meghívta. Ezzel azt szeretné volna kifejezni, hogy szervesen a vállalathoz tartozónak tekinti üzleti partnereit, akik ezentúl közvetlenül kapják meg az RS/6000-es értékesítéséhez és támogatásához szükséges marketing- és technikai információkat, egyszerűsítve megismerhetik a platform fejlesztési irányait. Az egyik legrangosabb előadó Mark Bregman, az IBM RS/6000-es

divíziójának igazgatója volt, aki lapunknak exkluzív interjút adott a Kék Óriás stratégiájának az ő területéhez kapcsolódó legfontosabb elemeiről.

Platform – sok célra

– Hogyan pozicionálná az RS/6000-es platformot az IBM termékínalatában? Hol helyezkedik el a PC-khez, az AS/400-asokhoz és a nagygépekhez képest az RS/6000-es, amely megjelent PC-s jellegű kivitelben, ugyanakkor átvittek rá több, korábban csak nagygépen futó szoftvert?

– Ha például egy banknak vagy egy nagyon nagy vállalatnak robusztus, biztonságos, megbízható számítástechnikára van szüksége, továbbá elérhető a szakszerű S/390-támogatás és -háttér, akkor ott az jelent a megoldást. Ugyanakkor nem egy vásárlónknál nincsenek számítástechnikai szakértők, nincs IT részleg, az üzletvitellel, nem pedig fejlesztéssel akarják tölteni az idejüket. Ezért akarnak egyszerű, integrált, azonnal használható, AS/400-as stílusú rendszert vásárolni. Vannak olyan vállalatok, amelyek a számítástechnikát stratégiai súllyal használják, például a marketingben vagy a kö-

zönsegkapcsolatokban. Ehhez persze némi erőfeszítésre és tanulásra van szükség, ez különösen a UNIX-világ esetében érvényes. A PC használata elsősorban a kisebb vállalkozásokat jellemzi. Ha valaki beindít egy üzletet, először feltehetően csak néhány PC-t vásárol, aztán – ha az üzlet növekszik – esetleg hálózatba köti azokat. Ilyenkor gyakran rájön, hogy szüksége van egy kiszolgálóra is, mert nehéz annyi PC-n kezelni az adatokat, vagy túl bonyolult a sok számítógépen felügyelni a szoftvert, levezényelni a frissítéseket. Ha valaki rögtön a UNIX-os környezetet részesíti előnyben vállalkozásában, szüksége lehet ügyosztály szintű kiszolgálókra (department server) is. E célra vannak olyan RS/6000-esek, amelyek képességeikben, felépítésükben PC-re hasonlítanak. Kínálunk azonban olyan RS/6000-eseket is, amelyek képességeiket tekintve felőhetnek a nagygépek mellé – azon vállalatok számára, amelyek számítástechnikai kultúrája igényli ezt a teljesítményt, de nem a nagygépekre, hanem inkább a UNIX-ra építenek.

– Mekkora bevételt hozott tavaly az RS/6000-esek forgalmazása?

– Tavaly az RS/6000-es részleg bevételét megközelítette a 3 milliárd dollárt. Az IBM 71 milliárd dolláros bevételre tett szert, vagyis az említett divízió az összbevétel mintegy 5 százalékát adta.

– Úgy tűnik, valamiféle közeledés tapasztalható az RS/6000-es és az AS/400-as között, mert mindkettő a PowerPC technikát használja. Megmaradnak-e külön platformnak, vagy előbb-utóbb összeolvadnak?

– Megtartjuk őket külön platformnak, de elképzelhető, hogy ugyanazokból az alkatrészekből építjük fel őket. Egy példával világítanám meg döntésünket. Az Egyesült Államokban kapható az úgynevezett color TV meal, amely egy előre elkészített, befőlizott, komplett menüt jelent, hússal, körettel, desszerttel. Ezt a háziasszonynak csak felmelegíteni, és már tálalható is. Ha az embernek csak az a célja, hogy valami táplálékot vegyen magához, arra nagyon jó, mert minden tápanyag megtalálható benne. Nos, ezt a modellt követjük az AS/400-assal: elő van készítve, könnyen „fogyasztható”. De a háziasszonynak van egy másik lehetősége is: elmegy a boltba, összeválogatja a hozzávalókat, előkeresi a receptet, talán módosít is rajta, és megfőzi az ételt. Ez is ugyanazokból az alapanyagokból áll, az ember mégis különféle stílusban elkészített ételek között válogathat. Így van ez a platformok esetében is: bár ugyanazokból a részegységekből készülnek, mégis más termékek, ugyanis mások a felhasználóik.

– Mely cégek és mely termékek az RS/6000-es fő vetélytársai?

– A cégek között egyértelműen a HP. A termékek közül nehezebb választani, mert a skálánk igen széles, ezért a vetélytársak valamennyi produktuma versenyez a mi összes termékünkkel. Ugyanakkor vannak olyan rendszereink, amelyeket nem fenyeget semmi, mert nincs közvetlen megfelelőjük a konkurens cég kínálatában. Nekünk van a legbővebb kínálatunk a UNIX-világ valamennyi gyártója közül. Így mindenki, aki érdekelt a UNIX-üzletben, vetélytársunk. A HP után a SUN a legnagyobb konkurenciánk, utána azonban már nem egyértelmű a sor-

... sebességű adat-
átviteli igényeit,
rövid határidőn
belül kielégítjük.

64 kb/s

trend, vagy a Digital, vagy az SGI. Ez attól függ, hogy melyik szegmensről beszélünk: a vizuális számítástechnikában mindenképpen az SGI, a kereskedelmi kiszolgáltatókban pedig a Digital. Ugyanakkor ott vannak a PC-k Windows NT-vel, Solarisszal, SCO UNIX-szal. A Bull-let érdekes helyzet alakult ki: egyrészt vetélytársunk, másrészt PowerPC-t és AIX-et használó partnerünk. Előfordul az is, hogy ugyanannak a vásárlónak akarunk eladni, számomra a Bull mégis inkább partner.

– Február 20-án számos új terméket jelentett be az IBM, de csak egy új RS/6000-es modell (az F30 jelű) volt közzétve. Gondolja, hogy elég egyetlen új kiszolgáltót megjelentetni, amikor a vetélytársak, nevezetesen a HP és az SGI gyakorlatilag megújították teljes termékcsaládjukat?

– Ez nem jelenti azt, hogy ebben az évben több új RS/6000-es terméket nem jelentünk be. Még nagyon sok termékbejelentés lesz idén, ez csak az első volt. A következő újdonságokkal áprilisban rukkolunk ki, bár talán még akkor is úgy tűnhet, hogy a többiek előttünk járnak. De az év folyamán további termékbejelentésekre kerül sor, amelyek összességükben feljelicik a teljes választékot. Azt hiszem, ha túl sok mindent jelentünk be egyszerre, akkor azt a piac nem tudja befogadni és megérteni.

Hardverirányok

– A tavalyi Comdexen az IBM nagy erőket mozgósított a PowerPC technológia népszerűsítésére. Nem késték-e el ezzel egy kicsit? Nem lett volna sokkal nagyobb hatása egy hasonló kampánynak néhány évvel ezelőtt, amikor az IBM–Apple–Motorola hármass megalkotta a PowerPC processzort?

– Azt hiszem, ez igaz, korábban kellett volna belevágnunk. Nem tudom, miért történt így, nem az én feladatom volt. De azt hiszem, elkövettünk két hibát a PowerPC-vel kapcsolatban: nem reklámoztuk kellőképpen, és tavaly nem teljesítettük időre azt, amit ígértünk. Beharangoztunk valamit, ami késve jelent meg a piacon, és ezzel egy kicsit elvesztettük az emberek bizalmát. Kétségteljesen az Intel a vezető a processzorpiacon, de a második a PowerPC. Az Intel tavaly 30-40 millió processzort adott el, mi meg nem egészen 5 milliót. Igaz, hogy sokkal hátrébb vagyunk az Inteltől, de a többi processzorgyártó még messzebb van. Persze szeretnénk, ha sikeresebbek lennénk, többet adnánk el, ha nagyobb piaci részesedéssel rendelkezünk, de elfoglalt helyünkötől így sem esünk kétségbe.

– Úgy tűnik, az Apple sokkal több hasznót húzott ebből a technológiából, mint az IBM. 1993 őszén az IBM hozott először forgalomba PowerPC alapú RS/6000-est, az Apple pedig csak egy évvel később jelentkezett a Power Mackel. A helyzet hasonló, mint az OS/2 Warp esetében: egy nagygyő operációs rendszer, amely a gyenge marketing miatt nem tud olyan piaci részesedésre szert tenni, mint amilyen megilletné.

– Ami a PowerPC-t illeti, nem így látom a helyzetet. Ugyanis az Apple az asztali gépek piacát célozta meg, ahol igen nagy mennyiségben lehet eladni számítógépeket. Ezzel szemben az RS/6000-es nem ebben a piaci szegmensben van jelen, hanem a műszaki munkaállomások és kiszolgáltatók piacán, ahol soha nem lehet olyan volumenben eladni. Úgy gondolom, nem állja meg a helyét az, hogy az Apple sokkal nagyobb haszonra tett

szert PowerPC-ből, mint mi, ugyanis mi gyártjuk a PowerPC processzorokat az Apple részére. Ha megnézi az Apple jelenlegi pénzügyi helyzetét, kiderül, hogy ők sem keresték betege magukat a PowerPC-vel. De ez az ő dolguk. Az igazság az, hogy mivel mi is keressük azon, hogy az Apple elad egy powerPC-s gépet, örülünk annak, ha sikeres. Ugyanez a helyzet a Motorollal. Tehát nemhogy versenyezni akarnánk az Apple-lel, ellenkezőleg: azt kívánjuk, hogy sikeres legyen egy, a mi RS/6000-esekénél különböző piacon. Van azonban egy más jellegű problémánk. Létrehoztuk az úgynevezett Power Personal System (OS/2-t futtató, powerPC-s asztali számítógépek) gyártására egy üzleti egységet. De ez nem járt sikerrel. Nem a marketing hibájából, hanem azért, mert nem hajtottuk végre azt, amit kitűztünk. Nem fejlesztettük ki időre a terméket. Amikor 1993-ban először került szóba a PowerPC, azt ígértük, hogy 1994-re elkészülünk a termékkel. Aztán a bejelentésére csak 1995 júniusában került sor. Ha 1994-ben megjelentettük volna, a piac alighanem jól reagált volna rá. De késtünk egy évet. És rájöttünk, hogy a Power Personal System nem fogja felváltani a PC-t. Nagyon jó terméket hoztunk létre, de az inkább hasonlított egy UNIX-os munkaállomásra, mint egy PC-re. Ezért '95 októberében ezt az üzleti egységet beolvastottuk az RS/6000-es részlegbe. Ezek a termékek most is léteznek, csakohgy már RS/6000-es néven, és azokat ez utóbbi platform csatornáin keresztül értékesítjük, nem pedig a PC-k között. Nem sikerült megdöntönnünk az Intel hegemoniáját az asztali rendszerek terén, de azért a PowerPC processzor igen sikeres.

– Milyen fejlesztéseket terveznek az SP kategóriában?

– Az SP bizonyos tekintetben különleges rendszer, mert MPP architektúrákhoz terveztük, vagyis egyszerűen csomópontok (node-ok) hozzáadásával méretezhető. A legnagyobb telepített rendszerünk több mint 500 csomópontból áll, de az architektúra alkalmas arra, hogy a kialakítás vagy az operációs rendszer változtatása nélkül egészen 32 ezerig lehessen méretezni. Ez igen nagy szám, talán senki sem engedheti meg magának, hogy ilyen vegyen, az 512 csomópontos rendszer mintegy negyvenmillió dollárba került. Most a másik irányba indultunk el: az egyes csomópontok teljesítményét akarjuk növelni. Ennek egyik lehetséges módja, hogy nagyobb teljesítményű processzort építünk a csomópontokba. Még ebben az évben bemutatunk az SP node-okhoz és az RS/6000-esekhez egy új processzort, amelynek nagyon magas a lebegőpontos teljesítménye. Ez lesz a Power2 architektúrára alapozott 32 bites processzor. De SMP csomópontokat is bemutatunk, mind az RS/6000-es, mind az SP sorozathoz. Tehát az SMP megjelenésével kétféle méretezhetőségre nyílik lehetőség, az egyes processzorok teljesítménye, valamint a csomópontban lévő processzorok száma szerint. Így megnő a rugalmasságunk, és többféle felhasználói igénynek tudunk megfelelni.

– Mekkora bevételre tettek szert az SP modellekből?

– Pontos pénzügyi adatokkal itt nem szolgálhatok, de mondok néhány számot, amelyek érdekesek lehetnek. Immár több mint ezer rendszert telepítettünk szerte a világon. A világ 100 legnagyobb cége (a Fortune százas listáján szereplők) közül 40 használ SP modellt, az 500 legnagyobbbbnak pedig a 30 százaléka. (Bregman az interjút követő napon utazott Párizsba egy kis ünnepségre, ahol rendszer-

be állították az ezredik SP modellt – Sz. A.) Nagyon gyorsan terjednek az SP-k: 1993 végén talán 30 rendszer üzemelt, '94 végén körülbelül 300, most pedig már több mint ezer. Megnőtt a megrendelés-állományunk is. Kimondott sikertörténet az SP-é.

– Kik az SP legnagyobb vetélytársai?

– Az SP piaca igazából sok piac. Van, aki műszaki-tudományos alkalmazásokhoz használja, ez esetben a Cray vagy az SGI a vetélytárs. (Bár e kettő most már egy cég.) Ha a kereskedelmi alkalmazásokat nézzük, akkor a HP kínálatának felső szelete (talán a T500-asok), vagy bizonyos esetekben a Cray, az SGI, a SUN a riválisaink. A kereskedelmi alkalmazások szegmensében néhány rendszer esetében jóformán nincs is verseny; ilyenek például a nagy, párhuzamos adatbázisok vagy a döntéstámogató rendszerek. Annak a vásárlónak, akinek ilyen alkalmazásra van szüksége, SP-t kell vennie.

IBM szoftvervilág

– Mikor lesz 64 bites operációs rendszer az RS/6000-esen? A Digitalé és az SGI-é már a piacon van!

– Jövőre már az RS/6000-es termékcsomagban is lesz 64 bites technológia. Nagyon óvatosnak kell lennünk, ugyanis a mi feladatunk az, hogy felhasználóinknak segítsünk minél jobban megoldani üzleti problémáikat. Nem ragadhatunk le a hardvereladásnál, mert a hardver nem oldja meg a gondjait. Amikor szóba kerül a 64 bites technológia, fel kell tenni a kérdést: a felhasználó milyen problémája oldható meg vele? Miért kell neki a 64 bit? Nyilvánvaló, hogy nagyobb megfigyelhető memóriaterületre van szükség

ahoz, hogy a felhasználók nagyobb adatbázisokat tudjanak kezelni. Előállhatunk ugyan 64 bites eljárással, de amíg az adatbáziskezelő-gyártó nem készíti el a 64 bites szoftvert, a vásárló ügysem tudja kihasználni az előnyt. Semmi hasznót nem hoz számára. Az sem ér semmit, ha a hardver 64 bites, és az összes alkalmazás megmarad 32 bitesnek. Ugyanez volt a problémája a Windowsnak, amikor a 16 bitesről átállították 32 bitesre. Azt mondták a felhasználónak: vásárolj meg a 32 bites operációs rendszert, az sokkal jobb. A felhasználó megveszi, de az alkalmazások zöme továbbra is 16 bites. Ez áll elő akkor is, amikor a 32 bitről átérünk a 64 bitre. Ezért a mi célunk az, hogy amikor bejelentjük és forgalmazni kezdjük a 64 bites processzorokat, akkor legyenek 64 bites közzes termékeink és 64 bites alkalmazásaink, továbbá 64 bites operációs rendszerünk. A Digital már régóta szállít 64 bites hardvert, és most már ilyen operációs rendszert is, jövőre talán már lesznek hasonló felépítésű alkalmazásai és adatbázis-kezelőjük is. Valahogy sikerült meggyőzniük felhasználóikat, hogy vegyék meg először a hardvert. Ez persze jó a Digitalnak, mert hamarabb jutath a pénzéhez, de szerintem nem szolgálja a felhasználók érdekeit.

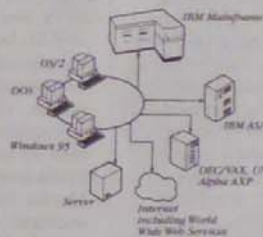
– Színtén február 20-án jelentették be, hogy az RS/6000-est nemcsak az AIX, hanem a Windows NT és a Solaris operációs rendszerrel is szállítják. Miért éppen ezt a két rendszerszoftvert választották?

– Nagyon egyszerű oka van: ezt kérték az ügyfeleink. Megkerestek bennünket olyanok, akik azt mondták: mi már döntöttünk az NT mellett, de azt IBM hard-

(Folytatás a 24. oldalon.)

Connectivity? Client/Server? A mi témánk!

ATTACHMATE, a világ hatodik legnagyobb szoftvergyártója, vezető helyet foglal el a connectivity feladatok megoldásában. Már 1982 óta fejleszt jövőbe mutató programcsomagokat a PC/Host összeköttetések terén.



Személyi számítógépeket és hálózatokat kötünk össze IBM Mainframe, IBM AS/400, DEC/VAX, UNIX vagy Unisys rendszerekkel, de akár az INTERNET-tel is. A Client/Server-környezet éppen így a mi témánk, mint a távoli hozzáférés vagy a vállalatban belüli kommunikáció. Számos tool, utility, gateway stb. segítik a fejlesztőket gazdaságosabb, nagyobb teljesítményű applikációk létrehozásában. Kiforrított termékek és az ATTACHMATE megbízható amerikai háttere, valamint kompetens magyarországi partnereink garantálják vevőink hosszú távú biztonságát.



Kérjük a Lapot az ITD-ek kiadásai, ami Önnek nemcsak új információkat, hanem egy meghívót is tartalmaz a hirtelen egy connectivity-konferenciára.

Attachmate International Sales GmbH, Tel.: +49/89/99 39 19-0 Fax: +49/89/99 3919-19

**Magyarországi disztribútor: ITD Kft., Budapest
Telefon: 220-8005 Telefax: 220-7268**

Igen, kérem, küldjenek információt PC és más heterogén platformok connectivityjére:

- IBM Mainframe IBM AS/400 DEC/VAX UNIX Internet
- Remote Workstations vagy más

A mi PC-nk a következő operációs rendszerrel dolgozik:

Név _____ Cím _____
Cég _____ Telefon/Telefax _____

A kritikus tömeg

Az ICL 1995-ös pénzügyi eredményeinek hivatalos közleményét olvasva ismét eszembe jutott, amit alig egy esztendeje nyilatkozott a tajvani Acer elnök-vezérigazgatója a magyar PC Worldnek. Stan Shih szerint a PC-ipar szállítóinak világversenyében be kell jutni az első tízbe, hogy a gyártó fennmaradjon az idő rostáján; ahhoz pedig, hogy profitban is reménykedni lehessen, az első öt közé kell kerülni.

Mint ismeretes, az ICL csaknem egy évtizeden át minden évet nyereséggel zárta, tavaly azonban veszteséget termelt (48,3 millió dollárnyit, miközben a forgalom dinamikusan, csaknem 17 százalékkal bővült, és elérte a 4,8 milliárd dollárt). Nincs nagy baj, hiszen a veszteség a forgalomhoz képest jelentéktelen – alig 1 százaléknyi. A menedzsment viszont arra való, hogy legjobb tudása szerint ilyenkor is megtegye a szükséges intézkedéseket.

Az 1995-ös pénzügyi eredmények hivatalos közzétételekor Keith Todd, az ICL vezérigazgatója rögtön jelezte, milyen stratégia szerint tervezik ismét nyereséggé tenni a vállalatot. Mondandójának lényege, hogy a tömeggyártást az ICL-en kívülre helyezik; ez a „kívül” magától értetődően a japán Fujitsu, amely egyébiránt az ICL-nek több mint 80 százalékkal tulajdonosa.

Sikeresen indult – a Nokia PC-s részlegét felvásárolván – az ICL a PC-piacon, meg tudta teremteni gépeinek sajátos arculatát (energiatakarékos, környezetbarát, ergonomikus, korszerű, a legújabb technológiai megoldásokat alkalmazó stb.), ahogy azonban az évek teltek-múltak, egyértelművé vált, hogy PC-ivel nem képes betörni a legeslegjobbak közé.

Hiába minden, a PC-piac sajátos törvényei szerint – talán éppen azért, amit Stan Shih mondott – nem elegendő az elhatározás, a kiváló előkészítés, a befektetett pénz és a szakértelem. Stan Shih állítását talán azzal lehetne kiegészíteni, hogy a sikerhez elengedhetetlen a személyi számítástechnikával foglalkozó szervezet teljes függetlensége.

A PC-szállítók ranglistáját két éve vezető Compaq ékes bizonyosság arra, hogy újabban a tiszta profilú, szinte kizárólag csak személyi számítógépekkel foglalkozó vállalatoknak van esélyük a túlélésre e területen. Ide illik az IBM is, amelynek független vállalata, az IBM PC Co. foglalkozik a PC-kkel. Az 1995-ös ranglistán a harmadik helyen végzett Apple is illik e sorba. Talán Gilbert Amelio, az új főnök beléptével még inkább így lesz (várhatóan Amelio megisztítja majd az Apple profilját – lásd például az eWorld beszámolóját). Packard Bell, Acer – két további példa szállítóira, amelyek személyi számítástechnikai eszközök gyártásából és értékesítéséből tartják fenn magukat.

Legyen tehát a PC-k készítésével foglalkozó szervezet független – állítom. Könnyű ezt kimondani, a végrehajtás viszont nem olyan egyszerű. Vegyünk példának okáért egy hagyományos számítástechnikai vállalatot, amely „felülről” közelítette meg a PC-üzletet. Korábban csupán nagy- vagy közepes gépek gyártásával és ilyen gépekre alapított rendszerek forgalmazásával volt elfoglalva. Nem szorult magyarázatra, hogy mi csoda különbség van a két dolog között. Tömeges gyártás, tömeges eladás, fél-egy évente fellángoló árhaború, véres küzdelem a vevőért, a technológia elképesztő tempójú frissülése: röviden így jellemezhető a PC-üzlet. Merőben elűt a számítástechnikai hardver egyéb ágazataitól.

Logikus lépésnek tartom tehát, hogy az ICL átadja PC-s részlegét a Fujitsunak. A japán óriás cég ezzel tovább erősíti már meglévő PC-s szervezetét, amelyet a világ egyik vezető személyi számítógép-szállítója kíván fölfejlesztetni. A cél a kritikus tömeg elérése, annak a potenciálnak a megteremtése, amelynek révén – ha egyébként minden rendben megy – már van esély bekerülni a tíz legnagyobb PC-szállító közé, esetleg megszerezni a nyereség reményével kecsegtető első öt hely valamelyikét. Ehhez persze a többieknek is van, és lesz szavuk: a PC-iparban szünet nélkül folyik az átrendezés, a tőke- és gyártókapacitás-koncentráció, a beszerzések optimalizálása.

Mester Sándor



Távközlés-finanszírozás uniós szemmel

Március 13–14-én konferenciát tartottak Magyarországon az információs társadalom infrastruktúrájának finanszírozási kérdéseiről. (A rendezvény csatlakozott a tavaly nyári, brüsszeli Információs Társadalom Fórumhoz, amelyen a Martin Bangemann vezetett EU-delegáció és tíz kelet-közép-európai ország képviselői vettek részt.) Azért rendezhette meg éppen a finanszírozással foglalkozó konferenciát Magyarországon, mert az Unió a magyar mintát követendőnek tekinti.

Fontos adat – mondta Kovács Kálmán, a KHVM politikai államtitkára a záró sajtótájékoztatón –, hogy e területre Magyarországon több mint 3 milliárd dollárt fektettek be. Az értekezletet előkészítő munkacsoport kérdőíves felmérése szerint ahhoz, hogy 2000-re a régióban 25 százalékos legyen a telefonellátottság, évi 3-4 milliárd dollárnyi befektetés, azaz a mostani szint másfélszerese szükséges. A beruházási-fejlesztési lendületet azonban támogatniuk kell a fel-

használói igényeknek, amelyek evégből föl kell kelteni. Növelni kell a használat szintjét, amely most az európai átlag mintegy harmada.

Azt is megállapították a konferencián, hogy a régióban a díjak a befektetők szerint alacsonyak (bár e tekintetben Magyarország „lemaradása” a legkisebb). Ezzel ellentétben igény a tarifacsökkentésre, ám ez csak a felhasználók számára drasztikus növekedése után várható.

Révész Gábor

Nálunk is bemutatkozott a Delphi 2.0

Március 19-én a Delphi-Szoft Kft. Delphi-szeminariumot szervezett a Hotel Aquincumban. A rengeteg (alighanem négyszáznál is több) érdeklődőt vonzó rendezvényen a cég ügyvezető igazgatója, Gyalog Kálmán felvázolta a Borland 1995-ben elfoglalt helyzetét, visszatérését a bevált termékekhez – a fordítókhoz, a dBASE-hez, a Paradoxhoz, a TAssemblerhez –, költségcsökkentő intézkedéseit, kelet-európai központjának átkerülését Párizsból Németországba, világszinten egységesített árrendszerét (ezt máris nyögik a magyar felhasználók, mert nem az eddigi, az elmaradottabb országoknak kínált áron kapják a Borland termékeit). Ezután Martin Raim, a Borland európai termékmenedzsere mutatta be a Delphi 2.0-s változatát mint fordító-, vizuális és adatbázis-technológiák

örvözetét. A 32 bites változatú Delphi (újdonságairól részben már beszámoltunk idei 12. számunk 2. oldalán) működtethető Windows 95-tel és Windows NT-vel, és mindkét platformon futtathatók a vele készített alkalmazások. A Delphi 2.0 megszerezte a Windows 95 embléma használatának jogát. Lehetőséget ad a többszálú programozásra és 16 bites alkalmazások létrehozására (a korábbi verzióra írt kódot egyszerűen csak újra kell fordítani; az így kapott alkalmazás nemegyszer kisebb terjedelmű és gyorsabb, mint a Delphi 1.0-val készült). Optimalizáló gépi kódú fordítója ugyanazt a kódgenerátort használja, mint a Borland C++-a. A programozók kihasználhatják vele a Windows 95 új sajtóságait.

S. I.

Az IBM BESTeam programja

Február elején az IBM bejelentette új partnerprogramját, amelynek keretében beindította a BESTeamet (Business Enterprise Solution Team). Kiss Tibor, az IBM Magyarország szoftveres termékmenedzsere lapunknak elmondta: eddigi szoftver-disztribútorai (Polygon, Telelogic) mellé értéket hozzáadó viszonteladói partnereket keresnek. Március 13-án a szoftverpiacon ismert IBM-, Lotus-, Microsoft-, Novell-partnereknek bemutatott

a BESTeam programot, amely Kiss szerint támogatja az üzleti partnerek marketing- és értékesítési munkáját, műszaki tevékenységét, valamint az oktatást is. Eddig közel 80 cég jelentkezett BESTeam-tagnak, számukra ingyenes bemutatkozó szervezések, kedvezményes áron részülhetnek az IBM hét különböző osztályba sorolt szoftvertermékcsaládjának oktatásában. CD-ROM-on jutnak friss marketing-információkhoz, és megkapják a

szoftverek béta-változatát is. Igaz bejelentésük előtt megismerik a termékeket, technikailag felkészülnek azok értékesítésére. Specializálódást vár el az IBM Magyarország a programba kapcsolódó cégektől, és vizsgálja a BESTeam-tagságot. A kiemelt szoftverpartnerek közvetlen kapcsolatban is fenntarthatnak az IBM szoftverfejlesztő laboratóriumaival, amelyek esetleg munkájukba is bevonják őket.

Sz. A.

FLAXCOM Kft.



DTK COMPUTER

IFABO '96
A pavilon 210/B

Microsoft
Közvetlen és Kiemelt Partner



Processor Integrator

NOVELL
Networking Partner

FLAXCOM Kft. a DTK Computer magyarországi disztributoraként teljeskörű számítástechnikai szolgáltatással várja kedves ügyfeleit. Tel.: 221-3940 (4 vonal) E-mail: admin@flaxcom.zene.hu

Kiemelt viszonteladóink: 2F 319-3091; 5N 256-5256; Apostol 215-3666; Csányi és Társa 134-5670; Data Elektronik (88) 428-490; Daking 111-9243; Hexagon 202-6130; HUMANsoft 163-2879; Lansoft (52) 446-883; Nexon 266-2057; Orgtech (26) 313-379; PC-Bax (62) 486-486; Profeszionál 216-5300; Reflex 129-0646; Swedinfort (25) 323-480



Kodak
digital science™

KODAK DC-40/DC-50
Digitális Fényképezőgépek

Beeépített vaku, felbontás: 756x504, 24-bit színmélység, 48 vagy 99 kép tárolása, 5 másodpercenkénti exponálás, PC és MAC kompatibilitás

Genoa
SYSTEMS CORPORATION

IFABO
A 111 és B 11/G

PROFESSZIONÁLIS GRAFIKUS VEZÉRLŐK
Phantom 64 sorozat:

- Phantom 64 G2000 / ARK 2000 / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 V2000 / S3 Vision868 / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 V2001 / S3 Trio64 V+ / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 Video Pro / S3 Vision968 / 2Mb VRAM (4Mb-ig)

GENOA Stratos 3D
(3D grafika, hang, video gyorsítás, grafikus kártya egy kártyán)

WACOM Bízhat benne!

Digitalizáló táblák és vezeték nélküli ArtPad (A6) és UltraPad (A5-A2-ig) PC és MAC gépekhez!



COMPUTEREK
PERIFÉRIÁK
PLOTTEREK
HÁLÓZATOK
SZOFTVEREK
ALKATRÉSZEK

VISZONTELADÓK
JELENTKEZÉSÉT
IS VÁRJUK!

MIKROPO COMPUTER
1065 Budapest, Nagymező u. 51. Tel: 153-0111 Fax: 269-0151

SPIELER KFT.
COMPUTER

1083 BUDAPEST, ILLES U. 40.
TELEFON/TELEFAX: 134-3715
TELEFON: (60)325-351
NYITVA: 9.00-17.30

AMIT mi hirdetünk, azt NÁLUNK KAPNI IS LEHET!!!

TELETEXT kártya, képesség a PC-n	19 900 forint
6x sebességű CD-ROM CD665A, ACER	16 800 forint
14" SAMSUNG SVGA LR, NI color green monitor	39 980 forint
15" ACER P.I SVGA LR, NI color green monitor	59 800 forint
17" ACER P.I SVGA LR NI color green monitor	112 800 forint
0,27 dot, 1280x1024, 110 MHz, erőhőmérséklet állítható	

PENTIUM 60 PC-konfiguráció (386-os árúban) 99 000 forint
Mini Tower vagy Baby Desktop házban, 4PCI-4ISA, 256 KB ass. cache, 4 MB RAM, 1,44 FDD, 540 MB HDD, PCI-E-IDE, 2SP, 1 MB PCI VGA, KB, MOUSE.

Még mindig 286-os vagy 386-os PC-n dolgozik, vagy már féldobta őket??
Ne tegye, inkább hozza hozzánk!! 486DX2/66-ost csinálunk belőle!!!
MAXIMUM bruttó 19 000 forintért!!!

Áraink az átlát nem tartalmazzák.

KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

Genius

a legjobb választás

asztali és kézi szkennerek, digitalizáló táblák
egerek, trackballok, hálózati eszközök
multimédia, videó- és hangkártyák

Disztribútor: FAN Electronics Ltd
1068 Bp. Felső erdősor u. 6. tel./fax: 141-0799, 342-4907

Nos, az Escom PowerTower egyik ISA bővíthelyében egy Radio Reveal kártyát találtunk. Antennabemenetere rádugtuk a vele járó szobaantennát, hangkimenetét közvetlenül a hangszórókra, erősítőre is köthetjük volna, de az egységes hangkezelés miatt a hangkártya bemenetere csatlakoztunk.

DOS-os és windowsos kezelőprogram egyaránt jár a rádiókártyához. Kétféle DOS-programmal működtethetjük: az egyik paramétersorral kezeli a rádiót, a másik ugyanazt a grafikus kezelőfelületet nyújtja, mint a windowsos – és a Windows 95-ben is működő – változat (2. kép).



2. kép. Ez nem autórádió, hanem a Radio Reveal kezelőpanelje

letet nyújtja, mint a windowsos – és a Windows 95-ben is működő – változat (2. kép).

Tulajdonképpen az autórádiókat utánozza a program, CCIR normás FM rádiót hallgathatunk munka közben. (Helyi körülmény: eddig egy tápegységről működtetett, valódi, régi autórádiót kötöttem a hangkártyámra a munkahelyi környezetet ingergazdagságát biztosítandó, így ez a szoftvermegoldás közel áll hozzám.) Tíz programozható állomáshelyet kínál a Radio Reveal, és érzékenységre jellemző, hogy vasbeton szerkezetű telephelyünk hetedik emeletén a szobaantennával tíz különböző adót sikerült befogni vele.

Szokásos szolgáltatás az automatikus

Termék	PowerTower P166 számítógép
Gyártó	Escom
Forgalmazó	Escom
Ár	689 460 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

és a kézi állomáskeresés, a hangerő-szabályozás és az idő kijelzése. Pluszszolgáltatás az időzített be- és kikapcsolás, a némítás.

Kérhető, hogy a kezelőpanel mindig látható legyen, és hogy a panel bezárása után az éppen vett állomás továbbra is hallható maradjon. Két lépésben csökkenthető a kezelőpanel mérete: elsőnek az alsó gombok csúsznak animálva a felső rész alá, majd a programválasztó is becsúsztható ugyanígy a kijelző alá. Ettől még kezelhető marad a rádió, igaz, csak billentyűzetről.

Egyéb kellékek

Még egy érdekes megoldással leptek meg az Escom munkatársai: egy infrás (farkatlan) Commodore egeret adtak a PowerTowerhez. Bár az infravetőt be kell dugni a soros csatlakozóba, de maga az egér szabadon mozgatható marad, veje elég érzékeny ahhoz, hogy nem feltétlenül kell a tiszta rálátást biztosítani. Beépített akkumulátoráról kapja az egér a szükséges tápfeszültséget, egész nap biztonságosan működik egy töltéssel. A vevő egértartóként és akkumulátortöltőként is szolgál.

Még egy Commodore-terméket, egy

Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium 166 MHz	
Memória	32 megabájt	256 kilobájt gyorsmemória
Merevlemez	1 gigabájtos	Seagate, IDE
Megjelenítő	Number Nine GXE64 Pro PCI közvetlen sínes	maximális felbontás: 1024x768 képpont, 16 millió színben
Monitor	17 hüvelykes, digitális, multiszinkron	
Multimédia	Commodore 6x CD-ROM Radio Reveal rádiókártya Commodore aktív hangfal Commodore mélyszugárzó	hatszoros sebességű, IDE programozható sztereó FM 2x120 watt névleges teljesítményű 1x25 wattos
Csatolók	két soros, egy párhuzamos	
Hajlékonylemez	1,44 megabájtos	

Mérési adatok		
Landmark		
Processzorsebesség	956,89 MHz	
Lebegőpontos sebesség	2775,09 MHz	
Megjelenítő sebessége	20 480 karakter/ms	
Wintach 1.2	ET 40000 VGA 800x600, 256 szín	#9GXE64 Pro 800x600, 256 szín
Szövegkezelés	14,90	72,96
Vonalas grafika (CAD)	30,90	149,40
Táblázatos szöveg	5,86	106,65
Grafika	14,78	110,90
Átlag	16,64	109,98
SolMark	36,5 s	5,7 s
NU 8.0 SI Rendszer	525,3	486DX/33: 71,2
NU 8.0 SI Merevlemez	17,4	
Átlagos elérési idő	11,38 ms	
Átviteli sebesség	2346,3 kilobájt/s	

SolMark: az InfoWorld sebességtesztje; az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire záró animációja lefut (az összes kártyalap lepatog a képernyőről).

gázsabályozóval ellátott, négy tűzgombos botkormányt is kipróbálhattunk a számítógéppel.

Feltűnhet az olvasónak a Commodore sokszori említése: igen, ez az a „történelmi” név, amelyet az Escom tavaly megvásárolt. Egyelőre csak efféle kiegészítő jellegű termékek kaphatók, de a későbbiekben várható PC-k és Amigák is a németországi gyártótól.

Eelőre telepített MS-DOS 6.22-vel és magyar Windows for Workgroups 3.11-gyel kaptuk a PowerTower, de OS/2-vel vagy Windows 95-tel szintén kérhető. Feltelepítették az összes hardver meghajtóprogramját, és a lemezeket, lefrásokat is mellékeltek.

Értékek

Ebben a kiépítésben a jelenlegi leggyorsabb Pentium bámulatos könnyedséggel és gyorsasággal birkózott meg bármilyen feladattal. Semmi problémánk nem volt vele ittléte alatt, plug and play képességei jól érvényesültek a Windows 95 alatt. Márkának számító részegységei

(Intel alaplap, Seagate merevlemez, Commodore perifériák) valószínűvé teszik, hogy két-három évig korszerű be rendezésen dolgozik a PowerTower tulajdonosa. A Tesztlaborban vendégül látott együttes nem képvisel funkcionális egységet, néhányszor elmondtuk már, hogy a Pentium leginkább lebegőpontos számítási teljesítményével tűnik ki, amit a magas órajel-frekvencia csak kiegészít, ha képfeldolgozásról, térbeli látvány- vagy animáció-előállításról van szó. Multimédiás szempontból egyelőre még nem tapasztalható az az irányzat, hogy az irodai teljesítményigényhez képest feleslegesen izmos központi egység lásson el ilyen feladatokat, a perifériák rendre tartalmazzzák a megfelelő társprocesszorokat.

Az ismertetett konfiguráció – minden részegység összesen – 689 460 forint, néhány főbb tétel külön: a 17 hüvelykes, digitális vezérlésű monitor 109 990 forint, a Commodore aktív hangfalpár 8490, a mélyszugárzó pedig 10 990 forintba kerül (mindez áfa nélkül.)

Horváth László

NAGY
biztonság
biztos elérhetőség

ASTER 4 modem, aki mindenkivel szót ért

DNMS menedzsment a modemsoprot felügyelője. Speciális kapcsolt vonali menedzsmentfelőző.

Egyedülálló megoldás a modemes elérést kínáló szolgáltatók számára: internetszolgáltatás, adatbázis-szolgáltatás, otthoni munkavégzés, elektronikus bankszámla-kezelés.

0912

ML 379-036

IBM PC tavaszi vásár

12002

APTIVA 910

199 900 forint + áfa

486DX2-66, 4 MB RAM,
540 MB HDD, 14" color monitor,
NI, LR, DOS 6.3, Windows 3.1,
Works 3.0, Pentium OverDrive-
ra bővíthető

PC 130

269 000 forint + áfa

486DX4-100, 8 MB RAM,
540 MB HDD, 14" color monitor,
NI, LR, DOS 6.3, Windows 3.1,
Pentium OverDrive-ra bővíthető

MULTIMÉDIA APTIVA 133

369 000 forint + áfa

Pentium 75, 8 MB RAM,
850 MB HDD, 14" color monitor,
NI, LR, Windows 95,
4-CD-ROM, 16 bites
hangkártya,

Részletfizetési lehetőség: 40%-os kezdőrészlettel, 3-12 hónapos futamidő.

Egyéb IBM-termékekre 5%-os kedvezmény.

Számítógép bérbeadás.

Professionál
SZERVIZ ÉS KERESKEDELMŰ KFT.

1091 Budapest, Üllői út 101. Telefon: 216-5300 Telefax: 216-7072 • 6900 Baja, Szécheny utca 10. Telefon/Telefax: (79)322-870 • 4038 Debrecen, Pénztárca u. 46. Telefon/Telefax: (52)432-573 • 9024 Győr, Szigetly A. u. 42-44. Telefon: (96)428-222
Telefax: (96)416-961 • 1621 Pécs, Lóczy utca 7. Telefon/Telefax: (72)323-955 • 6723 Szeged, Scaevola u. 4. Telefon/Telefax: (62)476-205 • 9700 Székesfehérvár, Rákóczi u. 14. Telefon/Telefax: (94)330-708



Authorized
Reseller

**IBM PC Gyakorlati Assembly
- IBM PC Gyakorlati Assembly
Haladóknak**

Agárdi Gábor két kötetből az első jól követhető bevezetést ad az IBM PC assembly nyelvű programozásába: egy karakteres szövegszerkesztő, egy assembler, egy szerkesztőprogram (linker) és legfőképpen jókora türelem birtokában (ennek fontosságára a szerző rögtön az előszóban felhívja az olvasó figyelmét: ha még nincs programozási tapasztalata, akkor próbálkozzék elsőre inkább egy magasabb szintű nyelvvél) nyomban neki is foghatunk a programírásnak. A kötet bemutatja a fontosabb assembly nyelvű utasításokat – néhányat a 286-osok utasításaihoz is –, a használatosabb BIOS-rutinokat, az .EXE és a .COM programoknak megfelelő kód jellegzetességeivel, a memória- és az állománykezelést, a memóriarezidens programok működését, s minden témakört magyarázó megjegyzésekkel bővegesen ellátott programlistákkal illusztrál (mind a 31-nek megvan az állománya is a kötethez adott lemezmelletlen). A kötetnek több mint a fele a grafikaival foglalkozik: előbb a képernyők CGA, EGA és VGA üzemmódjaival, majd az LBM képformátummal és az SVGA üzemmódok tulajdonságaival. A függelékbe kerültek a PSP (Program Segment Prefix) felépítésének ismertetése és a képernyőgrafikában fontos 10h megszakítás lehetőségei.

Az első kötetet sikeresen végigtanulmányozóknak a második kötet részletesebb ismeretekkel szolgál a DOS állomány- és könyvtárkezeléséről, a 386-osok valós üzemmódjának néhány jellemző utasításáról, majd grafika következik, egyebek között animáció és a háromdimenziós alakzatok kezelése, továbbá egy különösen izgalmas téma: a vírusok működése (egyebek között védekezés víruskeresők, debugerek és a (Ctrl)-(Alt)-(Del) billentyűkombináció ellen. A kötet 25 programjából akad továbbá képernyővédő, zenélő program, ellipszisrajzoló és minta telepítőprogramra. Ehhez a kötethez is tartozik lemez, szintén a forrásállományokkal és a kész .EXE programokkal. A különálló függelék a VESA bővítéseket sorolja fel, azután a PC B/K címkiosztását és az alacsony (a nullához közeli tárcímű) memória használatát.

Érdekes, friss, érthető ismereteket kínál a két kötet az assembly nyelvvel foglalkozni vágyóknak; mindkettő oktatói segédletként szolgál a nyílt rendszerű képzésben és a távoktatásban; a haladóknak szánt kötet tankönyv is.

(Agárdi Gábor: *IBM PC Gyakorlati Assembly; IBM PC Gyakorlati Assembly Haladóknak, IBM PC Gyakorlati Assembly Haladóknak - Függelék; LSI, é. n. - a nyomdai munkaszám szerint 1994 és 1995 - 212 oldal, 202 + 69 oldal, 792 Ft, 1076 Ft + 100 Ft)*

**Pethő-variációk
assembly-re**

A programozók körében jól ismert és sokat (rongyosra) forgatott regényfolyam, az IBM PC felhasználóknak és programozóknak a negyedik s císzavának tanúsága szerint zárókötete (a korábbi három a Számalk gondozásában jelent meg, ez az utolsó már a Pethő Software Stúdió kiadása) a programozás lényegét veszi célba: nemcsak arról szól, hogyan kell megoldani a problémákat, számítógéppel értelmezhető módon leírni, megfogalmazni

valamit, hanem arról is, miért kell éppen úgy csinálni, és milyen gondolatmenet vezethet a célig. A szerző nyilvánvalóvá teszi, hogy nem vaskos igazságokat kíván az olvasó fejébe vagdოსni, hanem arra akarja rávenni, hogy gondolkodjék; hogy együtt gondolkodjék vele.

Az előszó eligazítja az olvasót néhány fontos kérdésben: egyebek közt abban, hogy van-e manapság – a gépi részletektől való távolodás ikonos, virtuális, konzervdobozos világában – az assembly programozásnak helye a Nap alatt. A szerző véleménye szerint igenis van, hiszen az assemblyben készült programok rövidebbek és gyorsabbak, mint magasabb szintű nyelveken írt megfelelőik, assemblyben írható meg a trükkök és varázslások – nyilván a vírusgyártásban is így áll a dolog, juthat eszünkbe –, és a magasabb szintű nyelvek használóinak sem árt, ha tekintetbe veszik, hogy magasrendű eszközökkel milyen vizek, mélységek fölött eveznek.

A programozókról, a programpéldákról és a példaprogramokról szóló további előszóbeli pontokat sörzáradék követi: a kiadó minden hiba első kitérésének 1 korszó kitérésű minőségű sört ajánl fel; ez talán jobban megéri spirituálisan, mint a kupakvadászat.

Ezután következnek az Ujjgyakorlatok című rész. Néhány soros elemi szubrutinok listáját és elemzését találja itt az olvasó, s végigkísérheti, hogy egy-egy kezdeti ötlet milyen megfontolások nyomán ölt véglegesnek tetsző formát. Szó esik a memóriakezelésről – ezen belül a karakterfüzerekről és a tömbökről –, valamint elemi aritmetikáról.

A következő rész, az Önálló szubrutinok nem túl egyszerű, de nem is túl bonyolult, már önállóan is meghívható eljárásokat ismertet: számszámrendszer-, azután egész-lebegőpontos konverziót, keresés- és rendezőeljárásokat (a szerző lefegyverzően őszinte szavai talán más programozók lelkében is nyilallásokat elevenítenek fel a Shell Sort algoritmus tárgyában), külön kitérve minden listakészítő réméről; a magyar szavak magyar ábcérendbe állítására.

Fontos – és mindig konkrét példákon illusztrált – tapasztalatokat fogalmaz meg a III. rész, a Félidei tanulságok a megelőzők fényében arról, hogy milyenek is legyenek az eljárások, milyen az eljárás és a hívó kapcsolata, milyen memóriamoddellek jöhetnek szóba az assemblyben; szó kerül ezután a veremről mint korszerű programozási eszközről, továbbá a hibakezelésről.

A IV. rész tárgya a komplett rutincsomagok: az egy-egy feladatkör teljes megoldására való rutinok. A feladatkörök között ott szerepel a hosszú egész aritmetikája, a sokszavas bitmezők kezelése, a pufferekkezelés, a láncok (queue) kezelése.

Egy valóságos feladat megoldásának forgatókönyve és krónikája a több mint százoldalas V. rész; egy teljes soros vonali vezérlőprogram tervezéséről és megvalósításáról.

Megtaláljuk a kötetben a példaprogramok jegyzékét is, és utána egy tárgymutató. A lemezmelletlen megvannak a forrásállományok, a szükséges beleértett (include) állományok és a make állományok is.

Aligha kétséges, hogy ez a kötet sem minősül majd programozói körökben apokrifnak a Pethő-bibliában (és ez a többitől eltérően nem fog lapjaira esni, mert jobb a gerince).

(Pethő Ádám: *Variációk assembly-re, Pethő Software Stúdió, 1995, 480 oldal, 1960 Ft)*

**Igy működik
a számítógépes multimédia**

Ez a kötet már a negyedik a Dorling Kindersley és a Microsoft Press megjelentette könyvsorozatban (a korábbi művek: A számítógép és az MS-DOS, az Így működik a MICROSOFT Excel for Windows, az Így működik a Word for Windows szövegszerkesztő, és készülöben van az ötödik is, az Így működik a Windows 95).

A könyv öt fejezetéből az első közlebből tisztázza, mit is értünk multimédián, majd bemutat egy hangkártyával, hangdobozokkal, mikrofonnal és CD-olvasóval felszerelt jellegzetes multimédia PC-t. Ezután a Microsoft Encartájának ablakrendszerével és gombsorával ad ízelet a multimédiából, és szót ejt a rendszerszoftver, a Windows 3.1 multimédiás eszközeiről: az objektumcsomagolóról, a hangrögzítőről és a médialejátszóról.

A második fejezet részletes instrukciókkal szolgál egy multimédia PC saját kezű összerakásához: a hangkártyák, CD-ROM-olvasók, multimédia bővítőkészletek beszerzéséhez, a netán szükséges memóriabővítéshez vagy merevlemez-cseréhez és a megfelelő monitor kiválasztásához.

A 3. fejezet tárgya a Windows és a multimédia: hogyan fakasztható dalra a Windows bekapcsolásakor vagy olyankor, ha a gép használója esetleg hibázna valamelyik windowsos program futtatása közben. Itt derül fény a Hangrögzítő program és a külső mikrofonnal készíthető hangfelvételek fogására, a Media Player/Média lejátszó használatára s arra, hogyan lehet a Windows OLE-val (objektumcsa-

tolóval és -beágyazóval) dokumentumokba hangot beilleszteni.

A 4. fejezet a MIDI (Musical Instrument Digital Interface) világot tárja fel: a MIDI állományok a hangok lejátszására vonatkozó utasításokat tartalmaznak, s nem digitális hangokat, mint a hullám formátumú (.WAV) állományok. A fejezet további része a grafikákról szól: a bittérkép és vektorgrafikus képek különbségéről, a használatosabb grafikus formátumokról, képtárolóról, digitalizált képekről és saját (például a Paintbrushsal gyártott) alkotásokról, a képtetusról, valamint a (különleges képrögzítő kártyával felszerelt) számítógép és a videofelvevő összekapcsolásának lehetőségéről – a klipkészítésről és a klipek dokumentumba illesztéséről –, majd az animációról.

Az 5. fejezet szintetizálja az előző fejezetek anyagát: leírja, hogyan kell egy-egy multimédiás művet alkotni. Bemutatókészítő szoftvereket ismertet, majd tanácsokat ad a bemutatott megtervezéshez, részletesen kitér a forgatókönyv-készítésre alkalmazható Microsoft Viewer szoftverre és a HSC Interactive nevű ikonos szerkesztőszoftverre, majd egy utasítási prospektus készítésének állomásain vezeti végig az olvasót. A Függelék – a sorozatban szokásos módon – hasznos tudnivalókat közöl: a „multimédia-klika” felsorolja a leggyakoribb nehézségeket, listát ad a bemutatatókészítő szoftvekről s a legnépszerűbb multimédiás művekről. Áttekintéssel szolgál a multimédiás művekkel kapcsolatos szerzői jogokról és a multimédiás kifejezések jelentéséről.

(Simon Collin: *Igy működik a számítógépes multimédia. Park Kiadó, 1995, 128 oldal, 1750 Ft)*

Számítéki területen szerzett ügyfélkörünk kiszolgáló számítástechnikai csoportba keresünk

FIATAL SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKEMBEREKET.

Feladatok:

- rendszerfelügyelet
- oktatás, szaktanácsadás
- hardver értékesítés
- szervizelés
- egyedi fejlesztések

Követelmény:

- felsőfokú szakirányú végzettség
- jó hardver- és szoftver-alapismeretek
- hálózati ismeretek
- idegennyelv ismerete
- jogosítvány, (szaját gépjármű)

Környezet: LAN, CLIENT-SERVER, OFFICE és MIS alkalmazások

Jelentkezés: Vitányi Imréné!
a 251-0289 / 153 -as telefonon.

12098

Osztrák szállítványozó cég budaörsi munkahelyre felvesz:

- 1 fő szerző-progromozót IBM AS/400 gépre felsőfokú szakirányú végzettség, többéves tapasztalat, AS/400-, RPG- vagy COBOL-ismeret szükséges
- 1 fő progromozó-operátort PC-khez legalább 1 év számítástechnikai gyakorlat, egy programnyelv ismerete szükséges.

Német vagy angol nyelvtudás előny.

Jelentkezés önéletrajzzal, írásban. LAGERMAX Autotranszport Kft. 2040 Budaörs, Vasút u. 4., Pf. 109 Simon Éva Telefon: (23)430-033/130-as mellék

14088

Ahol a fejlesztések találkoznak a jövő elképzeléseivel



HP
Canon
Brother
IBM
Epson

Citizen
Star
Facit
Oki
Robotron



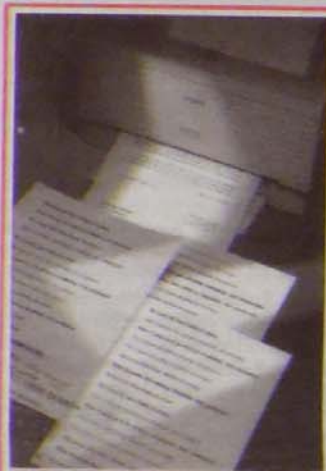
A Fullmark termékekre az ISO 9002 minőségi tanúsítványt 1987-től minden évben megadják.

A Fullmark kizárólagos magyarországi disztribútora a KVENTA.



1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5262 Fax: 153-1436, 112-5824 E-mail: kventa@mail.elender.hu

14019



**Canon
BubbleJet
PRINTEREK**



Procomp-Hungary Kft.
1107 Budapest, Szállás u. 21.
Telefon: 262-6631, 261-8235, 260-4348*
Telefax: 260-6318

14022



INGYENES BUDAPESTI HÁZHOZZÁLLÍTÁS

A multimédia alapjai egy dobozban, Creative módra
/hangkártya, hangfal, CD meghajtó, CD-ROM/

GRAFI KIT



GrafixKIT. A GrafixSHS legújabb terméke a multimédia csomag, amelyben SB 16-os vagy SB 32-es hangkártya, 4x-es vagy 6x-os Creative CD meghajtó, sztereó hangfal, valamint hét vagy tíz darab CD-ROM található. A csomagok most igen kedvező áron kerülnek forgalomba viszonteladókunk részére.

A GrafixSHS KIT. a Creative termékek hivatalos magyarországi disztribútora. A legrovidebb határidőn belül, a legkedvezőbb feltételekkel szállítja a teljes Creative termékcsaládot. Viszonteladóknak Budapesten ingyenes házhozszállítás. Magyar nyelvű szoftver- és terjesztési csomag a GrafixSHS-től.



GRAFI X SHS
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Budapest X. kerületi Szentgyörgyi út 72. • 1388 Budapest, Pf. 96/100 • Telefon/Telefax: 262-5243

Kérje árnális árlistánkat a Faxzenkőből Fax: 199-8822 (1490W)

INGYENES BUDAPESTI HÁZHOZZÁLLÍTÁS



10083

Programozót keresünk.

Access 2.0
C++
MS SQL

területen tapasztalattal rendelkezők előnyben.

Kereseti lehetőség: nettó 80 000 forint

Vidékiek jelentkezését is várjuk.

Telefon: 268-0000

13072

Rudas & Karig

Számítástechnika, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Térinformatikai rendszerek fejlesztéséhez keresünk GUI programozási gyakorlattal rendelkező, egyetemi végzettségű, C++ fejlesztői, ORACLE ismerete előny.

Telefon: 275-2029, e-mail: rudaskar@odin.net

13087

FoxPro 2.6-ot profi szinten ismerő, főállású munkatársat keresünk.

MAZE Számítástechnika:
251-0288/115-ös mellék

13087

Vezető magyar szoftverfejlesztő cég ügyviteli rendszerek fejlesztéséhez INGRES 4GL alkalmazásában jártas diplomás programozókat keres.

Magas szintű szakmai követelmények, kiemelt kereseti lehetőség. Jelentkezés részletes szakmai önéletrajzzal, „LIBRE” jellegre a kiadóban.

Cím: IDG Lapkiadó Kft., 1537 Budapest, Pf. 386

14073



Areco Systems Kft.

ELKÖLTÖZÜNK!

1996. április első hetében.
Új címünk és telefonszámunk:
1119 Budapest, Fehérvári út 83.
1537 Budapest, Pf. 379
Telefon: 204-3020* (8 vonal)
Telefax: 204-3019

Ismét ragyognak a csillagok

Nemzetközi Szakvásár

- ★ Számítástechnika
- ★ Telekommunikáció
- ★ Irodaszervezés
- ★ Másolóstechnika
- ★ Irodabútor



Budapesti Vásárközpont

1101 Budapest, Albertirsai út 10.

Nyitva naponta 10-18 óráig,
szombaton 16 óráig

Bejárat az I., II. és III. kapuknál

április 17-20.

Vegyen Ön is részt a csillagok találkozásán!

A KFKI Számítástechnikai Rt.
munkatársakat keres

országos információs rendszer megvalósításában való részvételre,
a következő munkakörökbe:

- alprojektvezető (projektvezetési tapasztalattal)
- rendszerelemző
- rendszertervező
- minőségbiztosítási szakember
- alkalmazási programozó (ORACLE, SQL, COBOL, C)
- adatbázis-menedzser
- rendszergazda (UNIX, Tandem NonStop Kernel)

A munkakörök betöltéséhez angolnyelv-tudás szükséges.
A részletes önéletrajzzal ellátott jelentkezéseket a következő címre kérjük:

KFKI Számítástechnikai Rt.
Szondy György projekt menedzser
1525 Budapest, Pf. 49

COGNITECH Informatikai Kft.

1111 Budapest, Budafoki u. 31. tel./fax: 186-22-08

Professzionális és otthoni multimédia kártyák a piacvezető FAST Electronictől !!

Movie Machine II

TV-tuner, videostúdió és overlay kártya egyben! Feliratozás! Effektusok! Kompletth otthoni S-VHS stúdió és TV az Ön IBM PC-jén!

Fps60

Digitális filmtárolás, nemlineáris szerkesztés! Opcionális MPEG lejátszó!



MULTIMÉDIA PC-k kicsiknek és nagyoknak

MICROPOLIS AV diszkek a professzionális digitális film-és hangrögzítéshez.
ATI Video vezérlő kártyák.
Sony, Mitsumi CD meghajtók.

Kulcsrakész MULTIMÉDIA rendszerek fejlesztése!

Videoadatbázisok, multimédiás cégprofilok, oktatási anyagok, CD-ROM-ok készítése.

Egy csengettyű,

amely nemcsak karácsonykor okoz örömet.



A csengő kristálytisztá hangja ünnepet varázsol a szürke békőznapiak közé.
A Packard Bell Multimédia is hasonló éleszerként muzsikál.

Amerikai innováció, magyarországi árszint.



Packard Bell™

Egy jól csengő név a számítástechnikában.

Kiemelt Packard Bell Partnerek:

- Budapest:** CD MULTIMÉDIA SZOFTVERHÁZ (1) 153-1800 • HUNG Kft. (1) 186-8000 • PROFOR Kft. (1) 270-5093
- Dunántúl:** FÖNEXCOMP Kft. Debrecen (52) 410-571 • KELET COMP Kft. Debrecen (52) 402-114 • DELPHI COMPUTER Kft. Hévíz (82) 346-003 • HC FAIR Kft. Kaposvár (76) 482-186 • GAZD SÉT Rt. Kaposvár (77) 422-133 • DR. LÁN Kft. Miskolc (46) 412-368 • NET RENDSZERHÁZ Kft. Miskolc (46) 411-412 • DATAPRINT Kft. Nyíregyháza (42) 402-037 • CORAL Kft. Székesfehérvár (22) 917-002 • SZARKATER Kft. Székesfehérvár (22) 420-067
- Dunántúl:** DIGITÁLISTECHNIKA Kft. Győr (96) 414-411 • HP Kft. Kaposvár (82) 917-006 • SOMOGY INFORMATIKA Kft. Kaposvár (82) 215-711 • HC BYTE Kft. Nagyhódmező (93) 314-222 • HC PORTER Kft. Pécs (76) 310-660 • HIGH COMPUTER Kft. Pécs (76) 320-686 • HADON INFORMATIKA (Győr) (96) 314-672 • KUANTUM Kft. Székesfehérvár (22) 310-541 • MAGYAR COMPUTER Kft. Székesfehérvár (22) 310-800 • ALFADAT Kft. Székesfehérvár (22) 310-234

Kérem, küldjenek részletesen Packard Bell ismerető anyagot!

Cégnév: _____

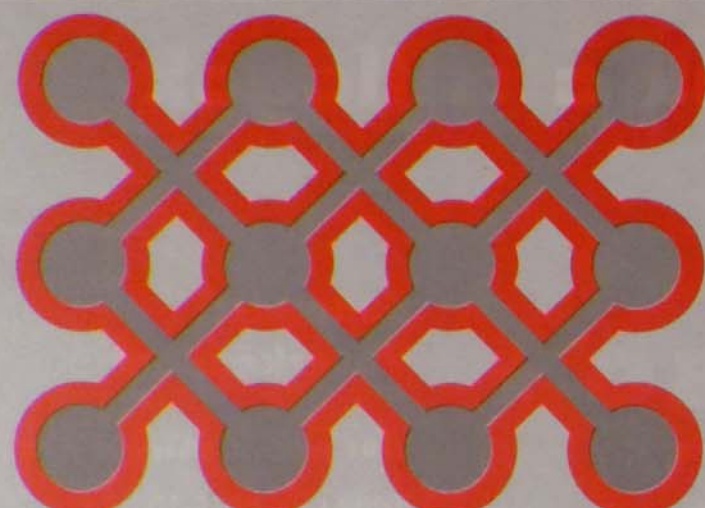
Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____

1148 Budapest, Rózsa u. 3. Tel./Fax: 333-6641

A Packard Bell Computer Hungary a Magyar Békés Szövetség hivatalos szponzora.



CROWN

TALÁLKOZZUNK A SZOKOTT HELYEN!

IFABO
BUDAPEST
1996

A pavilon 313/c

TECH

BŐVÜLT A CSALÁD

 **CHASE
RESEARCH**

UNIX hálózati elemek



NETWORK PERIPHERALS
BRINGING WORKGROUPS TOGETHER

FDDI, Fast Ethernet

LANSource™

Hálózatos modem- és fax-szoftver



**OPTICAL CABLE
CORPORATION**

Üvegekábelek a gyártótól

* D-Link * NBase Switch * PairGain * Patton * Raydex CDT * SCOPE * TORNADO *

CROWN-TECH Kft. 1118 Budapest, Pannónhalmi utca 35. Telefon: 319-2995, 319-2996, 319-2997 Telefax: 319-3326 Support Center & BBS: 319-3327

Számítástechnikai rendszerintegrátor cég
magas színvonalú szakmai tudással rendelkező

SZERVIZMÉRNÖKÖT keres

Elvárások:

felsőfokú számítástechnikai végzettség,
magas szintű szoftver-hardver ismeret,
Novell CNE fokozat,
folyamatos szakmai képzésben való részvétel,
problémamegoldó szemlélet,
angol nyelvismeret, jogosítvány

Amire a pályázó számíthat:

szakmai kihívás, folyamatos szakmai képzés,
kiemelt jövedelem, teljesítményarányos juttatások,
kellemes munkahelyi környezet,
fiatal, aktív csapat

A kézzel írott szakmai önéletrajzot tartalmazó
pályázatokat a kiadóba (1537 Budapest, Pf.: 386)
a 14072 hivatkozási számra kérjük eljuttatni.

BY 14072

IDG-KÖNYVÚJDONSÁGOK!

KÖNYV CÍME		OLDALSZÁM	ÁR
INTERNET SECRETS	(C)	990	7570,-
WINDOWS 3.1 CONFIGURATION SECRETS	(D)	840	6580,-
WINDOWS 3.1 CONNECTIVITY SECRETS	(D)	980	6580,-
PARADOX 4 POWER PROGRAMMING	(A)	1022	6330,-
QUARKXPRESS FOR WINDOWS		564	4100,-
HARD DISK SECRETS	(A)	562	5000,-
MACWORLD PHOTOSHOP 3 BIBLE	(B)	790	8400,-
MACWORLD FREEHAND 5 BIBLE		738	6800,-
MACWORLD COMPLETE MAC HANDBOOK PLUS INTERACTIVE CD	(B)	1080	7570,-
MACWORLD MUSIC 6 SOUND BIBLE		1398	4800,-
MACWORLD PAGEMAKER 5 BIBLE	(C)	592	8400,-
MACWORLD ILLUSTRATOR 5.0/5.5 BIBLE	(B)	796	8800,-
MACWORLD QUARKXPRESS 3.0/3.3 BIBLE	(A)	662	6400,-
MACWORLD GUIDE TO SYSTEM 7.1		376	4100,-
MACWORLD SYSTEM 7.5 BIBLE		668	5800,-
HEAVY METAL VISUAL C++ PROGRAMMING		734	5800,-
60 MINUTE GUIDE TO JAVA		253	4100,-
ACCESS FOR WINDOWS 95 BIBLE	(A)	1112	7570,-
WIN.95 SYSTEM PROGRAMMING SECRETS	(A)	778	9300,-
DELPHI DEVELOPMENT FOR WIN.95	(B)	784	7570,-
AUTOCAD FOR DUMMIES		356	3580,-
MICROSOFT OFFICE '95 BIBLE	(B)	794	7650,-
FOUNDATIONS OF WORLD WIDE WEB	(B)	648	7650,-
DELPHI '95 PROGRAMMING EXPLORER	(A)	627	7650,-
ALL IN ONE WEB SURFING & PUBLISHING KIT (WEB EXPLORER; FRRE STAFF FROM THE WORLD WIDE WEB; NETSCAPE 6; HTML EXPLORER; CD-ROM)			16250,-

(A) 1 DB 3 1/2" LEMEZMELLÉKLET
(B) 1 DB CD-ROM MELLÉKLET
(C) 2 DB 3 1/2" LEMEZMELLÉKLET
(D) 3 DB 3 1/2" LEMEZMELLÉKLET



A KÖNYVEKET POSTAI UTÁNVÉTELLEL SZÁLLÍTJUK.
SZÁLLÍTÁSI HATÁRIDŐ: MEGRENDELÉST KÖVETŐ KB. 1 HÓNAP
ÁRAINK AZ ÁFÁT TARTALMAZZÁK!

**IDG
BOOKS**

A könyvek megrendelhetők:
IDG Lapkiadó Kft., 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 156-0337 Telefax: 156-9773

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a **Computerworld-Számítástechnika**
nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre: 4500 forintért

fél évre: 2250 forintért

negyed évre: 1125 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre kérjük visszaküldeni:



**IDG
HUNGARY**

IDG Lapkiadó Kft.
1537 Budapest, Postafiók 386
Telefax: 156-9773

BankNet

Bérelt vonal London és Washington között

Március közepén tett bejelentése szerint a BankNet az Orion Atlantic Network Systemmel közösen alapállapotában 2 megabit sebességű kapcsolatot épít ki londoni és washingtoni Internet-pontja között, a most is meglévő és Angliáig vivő, ugyancsak két megabitese vonalának továbbépítésére. Washingtonból pedig már 2x2 megabitese csatorna vezet tovább az amerikai Internet hálózat felé. **Dávid Gábor**, a BankNet műszaki igazgatója e kapcsolatról és más új szolgáltatásokról nyilatkozott lapunknak.

– Architektúráját tekintve az az érdekesség a megoldásnak, hogy a 2 megabitese csatornát egy Cisco 7000-es útválasztóval több alesatornára bontjuk, miáltal az egy műholdas bérelt vonalnak felel meg, az Orion műholdja pedig, pozicionálásából eredően, Kijevig terjedően képes az ügyfeleket az Internet hálózatba kapcsolni. Már három ilyen szerződésünk van, Bukarestben 256 kilobites modemmlel indulunk; kassai, valamint rigai pontunknál a sebesség még nincs eldöntve, ezenkívül néhány magyar szolgáltatóval is tárgyalunk. Nekünk is lesz közvetlen kapcsolatunk, így 240 milliszekundum alatt kilépünk a világra. A washingtoni ponton lévő antenna és a rádiófrekvenciás egység kapacitását az Orion Atlantictól béreljük, a többi rész viszont a BankNeté.

– Milyen jellegű alkalmazások használják majd e kapcsolatot?

– Partnereink közül kettő nyilvános Internet-szolgáltató, és mivel jelenleg az Internet tartalmának mintegy nyolcvan százaléka amerikai eredetű, az előny a gyorsaságban és a szolgáltatás minőségében rejlik. A harmadik partner pedig belső vállalati kommunikációjához használja a hálózatot. Ez a kapcsolat egyébként arra is lehetőséget ad, hogy hazai partnereink Amerikába irányuló Internet-forgalmát közvetlenül továbbítsuk.

– Ezen a szerződésen túl van-e további kapcsolat az Orion Atlantic és a BankNet között?

– Háromszintű megállapodás van érvényben az Orion Atlantic és miközöttük: az üzleti képviseletet, a nagykereskedelmet és az operátori szintet öleli fel. Romániában – ahol egyébként az Orion Atlantic közvetlen képviseletet is nyitott – például rendszerintegrátori és szervizfeladatokat látunk el.

Ugyancsak angliai központú a másik új szolgáltatásunk, a UseNet, amelyet az Orion műholdjának igénybevételeivel ugyancsak most indítottunk el. Ez a hírszolgáltató rendszer – amelyhez egy speciális IP protokollt használunk – jelenleg napi másfél-két gigabájtyi információt sugároz az előfizetőknek, de ez a mennyiség növekedni fog. A forgalom már rég kinőtte az elfogadható bérelt vonali árakat, ezért döntöttünk egy Magyarországról menedzselte hálózat kiépítéséről,

amelynek végpontjai Afrikáig terjedhetnek. Magunk fejlesztettük ki a szükséges elemek egy részét, más részüket pedig kész komponensekként integráltuk a rendszerbe, amelynek összkapacitása naponta mintegy 16 gigabájt továbbítására elegendő. Az alkalmazott sebesség miatt kis hibaarány is információszérelést okozhat, ezért a protokoll kiterjed mind az általános (broadcast), mind pedig az egyfelhasználós (unicast) újraküldésre is.

– Kiket várnak a UseNet használói közé?

– Egy nemzetközi rendezvényen már bejelentettük ezt a szolgáltatást. Rendkívül jól fogadták, és tizenöt felhasználóval már szerződést is kötöttünk. Várhatóan kétszáz körüli használója lesz a rendszernek, de ez csak középhosszú távra érhető el. Nem végfelhasználói termék a UseNet, szolgáltatók és nagy előfizetők számára teremtettük meg. Információtartalma pedig kiterjed a hír minden kategóriájára (üzleti, műszaki) és formájára (képek, hangok).

Revész Gábor



Az egész világot átölelő multimédiás szövegszolgáltatást 25 távközlési és informatikai cég. A Multimedia Services Affiliate Forum célja az, hogy elősegítse a globális, üzleti célú multimédiás szolgáltatásokra vonatkozó szabványok elfogadását és elterjesztését. Megtalálható a tagok között az AT&T, a Bellcore, a Bell Global Solutions, a British Telecom, a Deutsche Telekom, a GTE, az IBM Global Network, a Korea Telecom, az NTT, a Singapore Telecom, a Telecom Italia, a Telecom Malaysia, a Telstra és a Unisource a távközlés részéről; rajtuk kívül a Cisco, a Lotus, a Microsoft, a Novell és a Siemens Nivard a számítástechnikai cégek közül. Jelezte csatlakozási szándékát a France Télécom is. Elemzők szerint a meghirdetett tárgyalás létszükséglet a szolgáltatók számára, ha fenn akarnak maradni az egyre nyitottabb hálózati világban. Eddig azonban a különféle egyedi hálózatok közötti zökkenőmentes együttműködés biztosítása nem volt elsődleges célja az érdekelt szolgáltatóknak, így ez a szövetség elmozdulást jelent sokuk álláspontjában. A fórum szervezeti felépítését még ki kell dolgozni, az egyes bizottságok létrehozása is csak későbbre várható. A Microsoft és a Novell nem feltétlenül fogja szabadon elérhetővé tenni technológiai megoldásait, de hajlandók együttműködni minden olyan távközlési szolgáltatóval, amely az ő technológiájukra alapozva akar szolgáltatást nyújtani.

Elkészültek a francia távközlési piac deregulációját szabályozó törvények tervezetei. A javaslatokat az illetékes miniszter, François Fillon elküldte véleményezésre a kormányzati tanácsadó testületnek és a Közszolgáltatási Főbizottságnak. Újabb részletek derültek ki a tervezetből arról a független szabályozótestületről, amelyről januárban tett először említést Fillon. Három főből állna a bizottság, amelyet hat évre választanának meg. Feladata az lenne, hogy betartsa a verseny tisztaságára vonatkozó törvényeket, és megoldja a szolgáltatók közötti vitákat. A testület várhatóan 1997. január elején kezd meg működését.

Meghatározta a törvénytervezet az univerzális szolgáltatás fogalmát is (a minden átviteli közeg használatára jogosult és költségteljesítés nélküli szolgáltatást jelenti); ezzel azt kívánják biztosítani, hogy minden francia állampolgár, lakóhelyétől függetlenül, elfogadható áron jusson hozzá a tele-

fonhoz. A tervezet szerint a dereguláció után a France Télécom telet az egyetemleges szolgáltatás biztosításáért, de a versenytársaknak is részt kell vállalniuk a költségekben. A szolgáltatás definícióját ötévenként felülvizsgálhatja a parlament, hogy követni lehessen a technológia fejlődését.

A törvényjavaslat hangsúlyozza a különféle szolgáltatók hálózati összekapcsolásának fontosságát. Azoknak a szolgáltatóknak, amelyek a francia távközlési piac valamely fontos szegmensében több mint 20 százalékos részesedést bírnak, elérhetővé kell tenniük hálózataikat más szolgáltatók számára is. Az is szerepel a tervezetben, hogy 1996. január elsejétől – vagyis amikor lejár a távközlés deregulációjára adott európai határidő – a France Télécomnak fizetnie kell a telefonvonalak és kábelek használatának jogáért.

Nem minden arany, ami fénylik, és nem minden, magát globálisnak mondó távközlési szolgáltató képes a valóságban is az egész világra kiterjedő szolgáltatásokat nyújtani. Bár Európában és a távközlési szempontból (is) fejlett országokban a dereguláció és a liberalizáció már megkezdődött, a kevésbé kiépített infrastruktúrával bíró országok nem szívesen nyitják meg távközlési piacukat a verseny előtt. Ezzel viszont alaposan kereszbe tesznek a nagy szolgáltatóknak, amelyek a világ minden jelentős városára ki akarják terjeszteni adataitviteli rendszereiket, és globális szolgáltatást hirdetik magukat.

Mindenestre van négy olyan vállalat, amely annyira közel jutott a globális szolgáltatáshoz, annyira manapság lehetséges: a Cable & Wireless, a Global One (a France Télécom, a Deutsche Telekom és a Sprint nemrégiben alakult egyesülése), a British Telecom és a Uniworl (az AT&T és a Unisource vállalkozása). Ezek úgy próbálnak az egész világra kiterjedő szolgáltatást kínálni, hogy szövetséget kötnek vagy megállapodnak a helyi távközlési cégekkel minden országban, ahol saját leányvállalatot gazdasági vagy jogi akadályok miatt nem alapíthatnak. A Uniworl például az AT&T World Partner hálózatára támaszkodik; az ebbe tartozó helyi szolgáltatók az AT&T szigorú előírásai szerint működnek együtt az amerikai vállalattal.

A tekinthető szolgáltatások köre a helyi függvényben változhat, ami nem kis bosszúságot okoz azoknak a felhasználóknak, akik az egész világon egyetlen céggel szeretnék intéztetni az adatok és a hang továbbítását. Egy-egy nagyobb üzlet reményében viszont a négy nagy arra is hajlandó, hogy a helyi szolgáltatókkal új megállapodásokkal kössön.

Megállapodás született a Motorola és az olasz Nuovo Telespazio között az Iridium első európai műholdvezérlő állomásának létrehozásáról. A Rómában felépülő állomás része lesz annak a globális mobiltelefon-hálózatnak, amelynek 66 műholdját két fő kommunikációs állomás szolgálja ki, és amelyet tucatnyi másodlagos állomás kapcsol a többi telefonhálózathoz. Várhatóan még az idén elkészül az állomás, amelyet a két olasz állami őrszervelet, a Stet és az IRI tulajdonában lévő Nuovo Telespazio üzemeltet majd.

ISDN

Bővítés vidéken

Március 19-én Nagykanizsán adták át a Matáv első vidéki ISDN-központját, amelynek kapacitása 120 alap- és 24 primer csatorna. **Somfai János**, a pécsi igazgatóság osztályvezetője elmondta, hogy azért esett a választás Nagykanizsára, mert a városban és környékén több vállalkozás várta ezt a szolgáltatást, elsősorban külföldi, valamint vegyes tulajdonú cégek. A fejlesztést segítő körülmények közé sorolható az is, hogy körülbelül egy évvel ezelőtt adták át a városi optikai körgyűrűt, ezért csak kisebb mértékű hardverbővítésre és szoftvercserére volt szükség, aminek az összköltsége 50 millió forint körül alakult. Előzetes felmérések szerint a legnépszerűbb szolgáltatás a számítógépes adattovábbítás lesz, ezt pedig az alközponti bevezetés lehetősége követi. A most átadott kapacitást körülbelül 6-8 hónap alatt értékesítik, de nemcsak akadály a további bővítésnek.

A budapesti ellátottsági helyzetről **Tarcsai Zoltán** ISDN marketingmenedzser nyilatkozott. Mint elmondta, április végén adják át két újabb központ – a Krisztina és az Erzsébet – ISDN-kiegészítését, miáltal az összes, ma ismert fővárosi igény kielégíthetővé válik. Az átadás után mintegy 9000 csatorna áll majd rendelkezésre, a későbbiekben igény szerint bővíthető módon.

Budapesten az igénybe vett szolgáltatások közül a közvetlen alközponti

bevezetés vezet a rangsort; az adatkommunikáció terén, bár elég sokan folyamodnak a számítógépes állománytovábbításhoz, egyelőre még a hangkapcsolat aránya a meghatározó. Ennek egyik oka az a körülmény – emelte ki Tarcsai –, hogy az előfizetők még nem ismerik eléggé az adatátvitelhez használható végberendezéseket. Az egyik, rövidesen bevezetésre kerülő új szolgáltatásról, a hívószámjelzésről pedig – a személyiségehez fűződő jogok védelmével kapcsolatos korábbi vitákra is utalva – elmondta: „Ezt a szolgáltatást azért tudjuk bevezetni, mert mód van arra, hogy a hívót megvédjük számának automatikus és letiltáshatatlanná kijelzésétől. A szolgáltatás ISDN-előfizetők részvétele mellett vehető igénybe, mert ott lehetőség van a letiltásra is. Mivel az analóg központok előfizetői még nem tudják ezt a tiltást érvényesíteni, az ő számuk nem jelenik meg. A közeljövőben az analóg központokba bekötött előfizetők bizonyos köre választhat az engedélyezés vagy a tiltás között.”

Végül Tarcsai a további bővítésekről beszélt. Az év első felében Debrecenben, Győrött, Miskolcon és Kecskeméten kerül sor ISDN-bővítés átadására, e városokat a második felévben többek között Kaposvár, Pécs, Sopron, Székesfehérvár, Szolnok és Zalaegerszeg követi.

Revész Gábor

MEGHÍZGALTOBBAT, DE CSÖBBAN TOVÁBBRA IS A FEFO COMPUTER-TÓL!

Akciós ajánlataink:

Most egy 0-val kevesebbet!

FEFO EASYBAR VONALKÓDÓS ÁRUFORGALMI RENDSZER
3-éves felhívású és 4-éves kifizetés nélküli kölcsönös kölcsönös
230 telepítési rendszert
30 napig ingyen kipróbálható!

99.000,-

Digital HiNote Ultra CT475

A legjobb notebook közül felírni!
9.3" TFT színes aktív képernyő
1680x1024, 8MB RAM
325MB HDU



RAM

4MB, 32bit

Beszerzési ár: 7.950,-

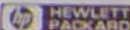
40.880,-



miro CRYSTAL 125D PCI OEM VGA

Német minőség!
S3Duo32, 1-2MB DRAM,
Windows 95 megvalósít!

15.950,-



HP DeskJet 600 nyomtató

Személyes árú a HP DeskJet! 600/600DPI, színes

HP ScanJet 4P szkennelő

A legújabb színes HP szkennelő, 300 dpi optikai, 1200 dpi névleges felbontás

95.880,-

EPSON

intel



Microsoft®
közvetlen OEM
partner

Alaplapok	4/6/10MB RAM 32bit ... 7950/10950/20950	miroV800 600V eg. 4MB, MPXL, PCI ... 10950
84510 VGA 1024x1024, 1000/2500% színes	8/16/32MB 100 RAM ... 23950/24950/26950	Multimédia
SVGA színes monitor 8.2x, 10.4" 768, 1k, ...	Winchester	CD ROM 4x AT/SCSI ... 3990/20990
MS-8000 8.25" színes	800MB/1.2GB Dos AT g.36 ... 27990/32990	CD ROM, IDE V, 2x, 24x, 48x, 72x ... 14990/20990
AA8023/100236 VL, 4MB/100MB ... 121300	1.6GB Dos/2GB Dos AT g.36 ... 42990/52990	CD ROM, IDE, ASP, kiegészítő ... 24990
AA8023/100236 PCI, 4MB/100MB ... 121300	1.05GB/2.1GB Dos SCSI g.36 ... 30990/42990	miroV800 PDM20 kiegészítő-készlet ... 57990
Peripherals/32MB, PCI, 4MB/100MB ... 100990	4GB Dos/1GB Dos SCSI g.36 ... 16990/20990	miroV800 2070 (eg/VGA, TV, AV) eg. 79950
Peripherals/32MB, PCI, 4MB/100MB ... 101790	SVGA színes monitorok	miroV800 DC20/PCI, SVHS digitális ... 23990
Alaplapok	14" 8.2x, 10.4" 768, 1k, 1k ... 27990	Aktív hangfal 2" 100W/2" 740W ... 8990/12990
84510, 84510, 2xL, 4250 ... 12990	15" 8.2x, 10.4" 1024, 1k, 1k ... 29990	Egyéb alkatrészek, szoftverek
84510, 84510, 1MB, 4PC, 1000-1000 ... 10990	15" 8.2x, 10.4" 1024, 1k, 1k, 1k ... 30990	CD ROM32 színes hangfal-készlet ... 8990
Peripherals/32MB/2x500 ... 24990/29990	17" 8.2x, 10.4" 1024, 1k, 1k, 1k ... 30990	AA8023 színes hangfal-készlet ... 30990
Peripherals/32MB/2x500 ... 24990/29990	17" 8.2x, 10.4" 1024, 1k, 1k, 1k ... 30990	AA8023 PCI SCSI színes ... 30990
CPU-k, Memóriák	21" 8.2x, 10.4" 1024, 1k, 1k ... 26990	Videa/Video/Fax 14.4/14.4 monitor, belső ... 12990
AA8023/32MB ... 4990	Videa vezérlők	6" 1024/1414/2014 monitor, belső ... 17990/20990
AA8023/16/128/133 ... 8990/10990/20990	Siemens 1324, 136 ... 8990/10990	VIEW Win32 11, Win95, 110 ... 30990/10990
Peripherals/32/33/33 ... 10990/12990	Siemens Planex 24 1MB/2MB PCI ... 29990/30990	Windows 95/95C színes eg. 1MB monitor ... 14990/16990
Peripherals/32/33/33 ... 24990/44990	miroCRYSTAL 125D, 1MB, 10, PCI 100MB/200MB ... 23990	Memóriák
Peripherals/32/33/33 ... 30990/41990	miroCRYSTAL 125D, 2MB, 10, PCI ... 23990	EPSON Színes/256/256/256/256 ... 47990/49990
	miroV800 2070, 2MB, MPXL, PCI ... 49990	HP LJ 9L, 9P ... 30990/17990

Számítógépeinket előre installált Microsoft® OEM szoftverekkel árusítjuk!

FEFO Computer

1073 Budapest, Barcsay u. 6. Telefon: 267-8980, 267-8981 Fax: 267-8958
1122 Budapest, Krisztina krt. 11. Telefon: 202-6002 Fax: 155-0047
7621 Pécs, Munkácsy u. 9. Telefon és Fax: (72) 326-186

Nyitva: HP 9-17 óráig

Árunk 30% a magyarországi átlagárakhoz viszonyított. Teszteljen! 1 év teljes kár - 2 év szerviz garancia feltétel.

Ha kemény a dió?

Szóljon, mi segítünk feltörni!



A Szintézis Computer Rendszerház Kft., a komplett rendszerek és megoldások szállítója. Kiűnőben képzett szakmérnökeivel és szoftverfejlesztőivel áll partnereink rendelkezésére.

Mint a Microsoft Kiemelt Forgalmazója és Közvetlen OEM Partnere első kézből tudjuk nyújtani a Microsoft méltán híres

szoftvereit, az operációs rendszertől, az Office programcsomagon át, a hálózati rendszerekig mindent, legyen az akár OEM termék, vagy NT hálózati szoftver.

Kínálatunkban szerepel természetesen, a Novell cég hálózati szoftvere is. Novell által certifikált memóriánk gondoskodik arról, hogy az általunk telepített rendszer mindazt tudja, amit fejlesztői elvárnak tőle.

Különleges rendszerek tervezésében is nagy tapasztalatot szerzett a Szintézis Computer Kft. Ilyen többek közt a CAD/CAM, a DTP és a számviteli rendszer. CAD programok közül a Magyarországon, s a világon leginkább elterjedt Autodesk termékeit forgalmazza, a hozzá tartozó kiegészítésekkel, melyek közül a legismertebb a Genius és a SoftDesk alkalmazása. Mint Agfa dealer, mi mindent tudunk nyújtani, ami kell egy DTP stúdióhoz. Számviteli problémáira önálló szoftverfejlesztő csoportunk komplett, testreszabott megoldást kínál.

Szintézis Csoport

Győr, Szent István út 15. ☎ (96) 327-355
Budapest, Erzsébet Királyné út. 20 ☎ (1)251-4478
Sopron, Móróc Zsigmond u. 1-3 ☎ (99)341-500
Szombathely, Zanati u. 26. ☎ (84)330-064
Szeged, Fűz u. 92/b ☎ (62)431-933

ESCOM BASIC - LEVONUL AZ ÁR

Nem fenyeget az ár. Tovább esik. Jól mérhető ez az Escrom Basic modellek esetében:



ESCOM Basic 486 / 66 MHz	109.900,-
ESCOM Basic 486 / 66 MHz + Escrom programcsomag	119.900,-
ESCOM Basic 486 / 100MHz	119.900,-
ESCOM Basic 486 / 100MHz + Escrom programcsomag	129.900,-
ESCOM Basic Pentium 75 MHz	149.900,-
ESCOM Basic Pentium 75 MHz + Escrom programcsomag	159.900,-
ESCOM Basic Pentium 100 MHz	167.900,-
ESCOM Basic Pentium 100 MHz + Escrom programcsomag	177.900,-

A gépek árában benne van az 1+2 év helyszíni garancia. A legnépszerűbb HP nyomtatók ára is levonult. Közöttük is a legújabb HP DeskJet 400-as igazi árbomba. Sőt, ha a fenti Escrom Basic konfigurációkból választ, és HP 400 DeskJet-et is vesz hozzá, akkor a nyomtatót már csak 38.990 Ft-ba kerül.

HP DJ400
39.990,-

HP DJ600
39.990,-

HP DJ660C
67.990,-

HP DJ850C
89.990,-

OS/2 WARP
ESCOM PROGRAM CSOMAG:
VÁLASZTHATÓ OPERÁCIÓS RENDSZEREK:
• MS-DOS 6.22 Windows for Workgroups 3.11 HUN Core/Draw 4.0 CD
• Windows '95 páneu. verzió
• OS/2 Warp w. WinOS HUN
TOVÁBBI AJÁNDÉK SZOFTVEREK:
• MS Entry Pack CD
• MS Works 3.0 HUN
• MS Scenes: Undersea
• MS Entertainment
• F-Prot limitált verzió
• Infomix Partner- és Dokumentum Nyilvánosság limitált verzió
• Who's who magyar és nemzetközi ki-kicsoda demo
• Intel Plug & Play (ICU) kit

Az árunk az átlal nem tartalmazza!

Technológia

OpenDoc: most jön a neheze

Késlekedése miatt sok szemrehányást kellett zsebre vágna az Apple-nek, amíg végre kibocsátotta a Macintoshra az OpenDoc szoftverfejlesztő készlet végső változatát. Egyúttal viszont bejelentette, hogy 300 programfejlesztő cég készül OpenDoc-terméket megjelentetni 1996-ban. Ez a szám azonban csak vágyálom, mert eddig nagyon kevés fejlesztőnek volt konkrét terve az OpenDockal.

Bár a szoftverfejlesztők nem szeretnek félkész fejlesztésközökkel dolgozni, a közeljövőre betervezett OpenDoc-termékek hiánya már feltűnő. A Microsoft OLE-ját már széles körben használják a PC-ken, és a Novell nemrégiben úgy döntött, hogy nem fejleszti ki az OpenDoc for Windows-t – bár az IBM átvette tőle a státusbotot. Mindezek után a fejlesztőknek és a felhasználóknak is fel kell tenniük a kérdést: nem jött-e túl későn ez az SDK?

Nem kevesebbet ígér az OpenDoc, mint hogy megváltoztatja a szoftverfejlesztés eddig ismert gyakorlatát. A cégek a szoftver segítségével olyan apró, hatékony programokat tudnak létrehozni, amelyek egy-egy meghatározott feladat elvégzését szolgálják, például a helyesírás-ellenőrzést vagy az RGB-CMYK konverziót. Az OpenDoc-komponensek, miközben együtt tudnak működni egymással, és be is illeszthetők más alkalmazásokba, mégsem olyanok, mint a máig megismert modulok: ugyanis nem csak egy bizonyos alkalmazással használhatók. Bármelyik OpenDoc-dokumentum használt veheti bármely, kéznél levő OpenDoc-komponensnek.

Vannak ugyan ismerős nevek is az OpenDoc támogatóinak listáján, de a nagyjúk közül sokan hiányoznak. Ezt az Apple úgy magyarázza, hogy inkább a kisebb fejlesztőket környékezték meg, mert önállóan rövidebb a fejlesztési ciklus, és általában nincsenek „begyöpösödött” termékeik, tehát inkább hajlandók az új technológiák felkarolására. Az IBM-nél is úgy látják, hogy először a vállalati és a belső fejlesztők veszik használatba az OpenDocot, rajtuk kívül pedig a kis és közepes nagyságú független szoftverházak, amelyek így próbálnak némi előnyhöz jutni a kielezített versenyben. Persze ez még nem volna baj, csakhogy emiatt a felhasználók idén sem fognak látni olyan igazán nagy alkalmazást, amelyik támogatná a technológiát. A nagy cégek egyrészt

félnak az új technológiától, másrészt nem tudják, hogyan illeszkedik be az OpenDocot a szoftverterveikbe.

Valójában az a kérdés, hogy mekkora lesz a felhasználói igény az OpenDocra. Minden szoftveres cég tud legalább egy példát arra, hogy valamilyen ragyogó újítás nem kellett a felhasználóknak, márpedig nincs olyan fejlesztő, aki szívesen költene pénzt eladhatatlan technológiákra. Az sem teljesen világos a szoftvergyártók előtt, hogy az OpenDoc támogatása miféle technológiai vagy marketing-előnyt jelentene a számukra. Van olyan is, aki attól fél, hogy a forgalma is megszűnne, ha integrált termékek helyett olcsóbb komponenseket árulna.

Tipikus tyúk-tojás problémával áll szemben az Apple: a felhasználók nemigen követelnék olyan technológiát, amit még nem láttak a gyakorlatban működni, ugyanakkor a nagy fejlesztők nem foglalkoznak olyan technológiával, amit a felhasználók nem követelnék tőlük. Még az Apple-n belül sem rózsásabb a helyzet. Noha éppen a CyberDogon, Internet-hozzáférési objektumok egy csoportján dolgoznak, nem tudták pontosan megmondani, mikorra is készülnék el vele. Várható időpontként 1996 első fele szerepel, amikor is megjelenik az OpenDoc frissítése, benne néhány alapvető objektummal, nézőprogrammal (viewerrel) és a ComponentGlue macos változatával.

Nem nagyon buzgólikok az Apple birtokolta Claris sem. A vállalat csak a közelmúltban csatlakozott a CI Labshez – ez az a konzorcium, amely gondját viseli az OpenDocnak –, és semmi közelebbit nem hajlandó elárulni terveiből azonkívül, amit elnöke tavaly novemberben mondott: „A Clarisnak szándékában áll megjelentetni egy vagy több OpenDoc-kompatibilis terméket 1996-ban, és vizsgálja annak lehetőségét, hogy OpenDoc-képességekkel egészítse ki összes termékét.”

1995 utolsó hónapjai finoman szólva rögesek voltak az OpenDoc számára. Az Apple éppen a Mac OS-hoz való fejlesztésköz-készlet utómunkálatait végezte – egyesek szerint túl sokáig –, a CI Labs pedig küldetésének fontosságáról győzködte a felhasználókat. A nagy fejlesztők számára rendkívül fontos az OpenDoc windowsos léte is, hiszen bevételeik nem csekély hányada a PC-s eladásokból származik. Nekik mindenképpen keresztplat-

formos megoldás kell. Megbízható, erős rendszerszintű Windows-szoftver nélkül az OpenDoc azt kockáztatja, hogy kizárólag az elvetélt ipari szabványok hosszú sorát gyarapítja. Nem kevésbé rögső a windowsos OpenDoc története sem. A Windows SDK-t és a ComponentGlue szoftvert (ez valósítja meg az együttműködést az OLE és az OpenDoc között) a Novell fejlesztette, de aztán tavaly bejelentette, hogy meg kíván szabadulni ettől a kötelezettségétől. Sokak megkönnyebbülésére október végén az IBM átvette a Novell helyét, korábban az OS/2-s fejlesztőkészletet is a Kék Óriás csinálta. Bár egyesek kételkedtek abban, hogy a Kék Óriás képes lesz-e gyorsan előállni valamivel, az emiatt aggódotok legalább az IBM mérete és erőforrásai megnyugtathatják. Az IBM-től származó értesülések szerint a Windows SDK béta-tesztje a második negyedévben kezdődhet meg, a kész termék pedig szeptemberben kerülhet a felhasználókhoz. Ezek az időpontok jóval későbbiek ugyan, mint amilyeneket a Novell ígért, a korai OpenDoc-adoptálókat mégsem aggasztják: az ő munkálataik inkább a Macintosh és az OS/2 platformra irányulnak, és majd ha készen

lesznek az első változatokkal, azokat viszik át a Windowsra.

Az utóbbi időben kedvelt időtöltése volt a szaksajtónak az, hogy halottnak nyilvánította az OpenDocot. Tény, hogy ez a technológia rettentő sok akadállyal néz szembe, és közöttük nem a Microsoft a legkisebb. Az Office-szal és az OLE-val a Microsoft az alkalmazások szintjén törekszik ugyanarra az integrációra, amelyre az OpenDoc az operációs rendszer szintjén. Egyelőre az OLE sem váltotta valóra maradékaltarul a hozzá fűzött reményeket, bár sok cég használta saját programjainak egymásba fűzésére. Az OpenDoc akkor sem tűnik el a súlylyesztőben, ha a nagy fejlesztők egyelőre nem sorakoznak fel mögéje, már csak azért sem, mert az Apple beépíti ezt a technológiát a Mac OS következő változatába, az 1997 elején megjelenő Coplandba. Hasonló ígéretet tett az IBM az OS/2 Warp következő verziójáról.

Korai lenne még eltemetni az OpenDocot: a játszma éppen csak megkezdődött, az 1.0-s verzióal tart. Minden attól függ, mi történik később.

Cameron Crotty
(Macworld USA)

Bemutató

4th Dimension 3.5

Nagy múltú program az ACI relációs adatbázis-kezelője, a 4th Dimension. A piac felét mondhatja a magáénak az Egyesült Államokban, de nem gyengébb a teljesítménye Európában sem. Tulajdonképpen annyira erősek a piaci pozíciói, hogy csak a másik táborban – a Windows-használók körében – van lehetősége a növekedésre. Nem véletlen hát, hogy a legfrissebb változata a keresztplatformos fejlesztésre és az adatbizásvitel technikai problémáinak megoldására összpontosít, és ez a szándéka eléggé sikeresnek mondható. A Preferencs párbeszédablakban egyszerűen egy kattintással választható ki a projekt kívánt célplatformja (Mac OS, Windows 3.1, Windows 95), és utána máris arra az operációs rendszerre fejlesztünk. A 4D Transporter segédprogram automatikusan és könnyedén oldja meg az adatbázisok állománystruktúrájának konvertálását a Macintosh és a Windows között, ami nem éppen egyszerű feladat. Az egyik platformon definiált Quick Reportok módosítás nélkül működnek a másik plat-

formon is. Még azt a kérdést is megoldotta az ACI, amelyben az Apple és a Microsoft sem tudott egyezsége jutni, nevezetesen a keresztplatformos képtörítés kezelésére szolgáló parancskészletet: az ACI saját parancskészletet készített. A külön adott 4D Servert is átalakították, hogy az együtt tudjon működni az új funkciókkal, és windowsos változatban is kapható.

A PC-s, windowsos világ követelményeinek megfelelően más újítások is helyet kaptak a programban. A dBASE régióta szűnni nem akaró népszerűségére tekintettel támogatja a .DBF állományformátumot Macintosh platformon is; be tud hívni és ki tud menteni ilyen állományokat. Átalakították az állományok behívásának és elküldésének rendszerét: ennek során jócskán felgyorsult az ASCII állományok importálása. A 4D már a kezdeteitől törekedett az együttműködésre a nagyokkal, és ez most sines másképp. A programba bekerültek olyan windowsos API-k, amelyek az SQL adatbázis-kezelővel teremtenek kapcsolatot. Nagymértékben optimalizálták a 4th Dimension működését a PowerPC processzorhoz, az ACI még PowerPC 604-specifikus optimalizálást is végzett, ami inkább csak a grafikus termékek előállítására jellemző. Ennek ellenére a nagy adattáblázatokban folyó kereséskor a termék lemarad mind az Omnis 7, mind a FoxPro mögött. Sokkal jobb viszont a helyzet a kezelői felület esetében: ebből a szempontból a 3.5-ös még a PowerMac 6100-ason is gyorsabb, mint a 3.0-s volt egy jó Quadran; egy kattintás után általában azonnal történik valami. A jól fejlett többfeladatos képességek szintén javítanak az összképen, a nagy állományok keresése és rendezése rákása amúgy is csak kis részét teszi ki a mindennapi munkának. Javult a 4D Compiler is; nem csupán biztonságot nyújt az adatbázis scriptjeinek, hanem nagyszáreendekkel gyorsabban is futtatja őket.

Charles Seiter
(Macworld USA)

Apple Hírek

A közelmúltban rendezték meg a WebEdge III konferenciát, ahol több mint 200 fejlesztő osztotta meg egymással tapasztalatait a Macintosh és az Internet összekapcsolásáról. Egyebek között a következő témákról folyt eszmecsere:

- A Metrowerks bemutatta a Java Code Warriort. A műveletben megjelenő eszközkészlet tartalmaz fordítási gépet, programmegtekintőt és hibakeresőt, virtuális gépet, programmegtekintőt és hibakeresőt. A gyártó szerint ezek a Java-eszközök jóval gyorsabbak, mint a SUN termékek. A Symantec pedig a Caffeine névre keresztelt Java-modulját mutatja be a C++ 8.0-hoz.
- Az Apple bemutatta a MacPPP Verzió 2.5-ös, amely már kapható is. A legfrissebb hibajavító kiadás a virtuális memória egy hibáján kívül több más problémát is megold. Demóban látható volt az apró-

lisban forgalomba kerülő QuickTime 2.2 is, amely támogatja az AIFF-et (Audio Interchange File Format), valamint a MIDI, az MPEG és a karaoke-állományokat.

Áprilistól gyorsabb processzorokkal látja el PCI-os PowerMacjeit az Apple. A PowerMac 9500-asban az eddigi 120 és 133 megahertzes PowerPC 604 helyett a lapka 150 megahertzes változata működik. Hasonlóképpen a PowerMac 8500-as 120 megahertzes processzorát is lecserélik 133 és 150 megahertzes PowerPC 604-re. Új szereplő a sorozatban a PowerMac 7600-os: ez a 120 megahertzes PowerPC 604-gyel felszerelt számítógép a hírek szerint a PPC 601 alapú 7500-ast váltja fel, de a processzortól eltérően azonos lesz a kiépítésük. Végül a PowerMac 7200-as 75 és 90 megahertzes modelljét helyett megjelenik egy új gép, amelybe 120 megahertzes PowerPC 601-et építenek, az 500 megabajtos merevlemez helyett pedig 1,2 gigabajtosat. Más tekintetben az új modellek konfigurációja nagyjából

azonos marad a felváltott korábbi gépekével, azzal a lényeges különbséggel, hogy legalább 256 kilobájt gyorsítótárral látják el őket.

Az Apple és a Silicon Graphics megegyezett abban, hogy a QuickTime 2.2-t összeépítik a munkaállomásokon futó SiliconStudio digitális video-előállító rendszerrel. Az egyesített termék lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy a gyártási folyamat bármely pontján létrehozzanak, megtekintsenek és kezeljenek anyagokat. A hardverkörnyezetet az SGI UNIX-os kiszolgálói és az Apple macos ügyfélgépek (például a PowerMac 7500) adják. Szakértők szerint ideje volt, hogy a két cég megvalósítsa az együttműködést. A Macintosh a legelterjedtebb platform a gyártás-előkészítő rendszerekben, míg az SGI munkaállomásai a különleges hatások megvalósításában jeleskednek. Nehéz volt azonban a két környezet között mozogni az anyagokat. A mostani egyezség egyúttal lehetőséget teremt a videoanyagok egyszerűbb újbóli felhasználására, például játékokhoz.

Digitális kézi fényképezőgépet mutatott be a Polaroid. A PDC-2000 1600x1200 vagy 800x600 képpont felbontású fényképeket készít, amelyeket tömörítés nélkül egy megabájti helyen tárol. SCSI-2 csatlója révén gyorsan át tudja tölteni a fényképeket a számítógépre. Minden képhez egy tíz számjegyű vagy betűből álló karakter-sorozat is rendelhető, a képpel együtt ez a felirat is automatikusan átkerül a számítógépre. Adatállomány is készül a képekről, amely a tárgytól való távolságot, a dátumot és az időt, valamint a feliratot tartalmazza. Három modellje kerül forgalomba: az első 40, a második 60 képet tud tárolni, míg a harmadik azonnal továbbítja a fényképet a számítógépre.

28 hüvelykes, aktív mátrixos TFT LCD kijelzőt állított ki standján a Sharp, demonstrálva, hogy a technológia jelenlegi állapotában korántsem érte el lehetőségeinek a határait. Korábban úgy vélték, hogy 21 hüvelyknél nagyobb átmérőjű kijelzőket csak aránytalanul nagy ráfordítással lehet előállítani. A Sharp ezt egy többpaneles technológiával oldotta meg, két 21 hüvelykes képernyőt építve össze egyetlen panelle. A képernyő 640x480 képpontos felbontásra képes, és 24 bites színmélységet képes megjeleníteni. A prototípus vastagsága csupán

37 milliméter, tömege 18 kilogramm.

Egyszerre két helyszínen, a CeBIT-en és Salt Lake Cityben jelentette be internetes stratégiáját a Novell. Ennek kulcsa, hogy a cég megvette a SUN-tól a Java felhasználási jogát; a Java Virtual Machine-t és a Java osztálykönyvtárakat integrálja a NetWare-rel, így a NetWare-fejlesztők hozzáférhetnek az összes Java alkalmazáshoz. Lehetősége lesz a Novellnek arra is, hogy a Javát egybeépítse az NDS-szel, miáltal a hálózatfelügyelő biztonságga kezelhetik, tárolhatják és terjeszthetik a Java alkalmazásokat. Az egyezmény arra is feljogosítja a hálózati óriásceget, hogy fejlesztőinek és vásárlóinak hozzáférést biztosítson a teljes Java-platformhoz és eszköz-készlethez.

Megvette a Novell az Open Market OM-SecureLink szoftvernek licencét is: ez nagy teljesítményű megoldást kínál a felhasználóknak online üzletek létesítésére és fenntartására, valamint tranzakciók lebonyolítására a Weben. A cég szerves egységbe illeszti a SecureLinket az NDS-szel és a NetWare WebServerrel. Végül bemutatta a Novell a Net2000 NMX-et: ez NetWare felügyeleti kiterjesztések készlete Visual Basic, C++ és Java fejlesztők számára NLM-ek és egyedi Web-programok készítéséhez. A Java beépítését az ope-

rációs rendszerekbe és a fejlesztőeszközökbe még idén szeretné megvalósítani a vállalat; a tervek szerint az Open Market technológia is 1996-ban kerül forgalomba egy integrált WebServer termékben.

A CeBIT-en mutatta be először a nyilvánosság előtt az IBM a Project Eagle keretében forgalmazni kívánt, kiszolgálókat készített szoftvercsomagokat. A termékek AIX-, OS/2- és Windows NT-platformon lesznek elérhetők. A többplatformos támogatástól és az új piacok megcélszától és az új forgalmazási csatornák igénybevételétől azt reméli az IBM szoftverészlege, hogy növelni tudja piaci részesedését. Minden csomagban már meglévő IBM alkalmazások, eszközök és csatlók lesznek; a plusz értéket a garantált együttműködés, az egységes telepítés és a Microsoft BackOffice-éval versenyképes ár jelenti. Hét programcsomag készül, a következő alkalmazási területekre: kommunikáció, adatbázis-kezelés (DB2), Internet, csoportmunka (Notes 4.0), tranzakciókezelés, könyvtár- és biztonsági szolgáltatások, valamint rendszerfelügyelet (SystemView). Március végétől mind a hét kapható AIX-re, öt az OS/2-re (a könyvtár- és biztonsági szolgáltatások, valamint a rendszerfelügyelet hiányzik), három a Windows NT-re (Notes, adatbázis-kezelés, Inter-

net). A hiányzó OS/2-es csomagok még a második negyedévben, az NT-s termékek pedig az év végére várhatók. A megcélzott piacot a kis- és közepes vállalatok jelentik.

Az Internet állt az Accent kiállításának középpontjában. Az izraeli cég AgentSoft nevű leányvállalata az Internethez és a vállalati intranetekhez fejleszt intelligens ügynökszoftvereket. Első terméke a nyáron megjelenő WebTamer lesz; ez a Web-automatizálási eszköz megszabadítja az Internet-használót az unalmas ismétlődő feladatokról. A WebTamer után idén várhatóan még két másik termékkel fog jelentkezni az AgentSoft. Azt is bejelentette a cég, hogy valamikor a nyáron már kapható lesz az Internet with an Accent kínai nyelvű változata.

Olyan jövőbeni architektúrát kíván teremteni az IBM a Notesra építve, amelyet az IBM Global Network, és talán más szolgáltatók is közös alapként használhatnak. E stratégia részeként a Kék Óriás széles körben elérhetővé teszi a Notes API-jait, hogy a Notes a lehető legtöbb hálózathoz része legyen. Az internetes és az egyéb online szolgáltatások között szükség van egy közös architektúrára, hogy a felhasználók egységes hozzáférést, biztonsági és számlázási eljárásokkal találják ma-

gukat szemben, és ne legyenek beszorítva az egyedi, szolgáltatás-specifikus hálózatokba. Ha az IBM a Notesot akarja egy ilyen architektúra alapjává, azt elérhetővé kell tennie a vetélytársai számára is. Eddig tizenkét távközlési szolgáltatónak adta el a Notes licencét, köztük a British Telecomnak, a Deutsche Telekomnak és az NTT-nek.

Az IBM után más gyártókat is árukapcsolási egyezmény kötött a StarDivision. Az Apple áprilistól egyes Power Mac modellekre telepíti a StarOffice 3.1 programcsomagot, egyelőre csak Németországban, Ausztriában és Svájcban; de még idén szeretnék kiterjeszteni a programot az összes, CD-olvasóval felszerelt Power Macre, és más országokra is. Ezzel egy időben az SNI is bejelentette, hogy telepíti a StarOffice 3.1-et a Windows NT-t és a UNIX-ot futtató RM kiszolgálóira (beleértve a 200-as, 300-as, 400-as és 600-as modelleket is), valamint az Intel alapú Celsius Personal Workstationre is. Ugyanakkor az a cég, amellyel az első egyezményt kötötte a StarDivision, vagyis az IBM, már megcsappant lelkesedéssel támogatja a programcsomagot, mert az vetélytársa a Lotus szoftverének; majd csak ez után döntenek arról, hogy a Kék Óriás forgalmazni fogja-e az OS/2-re készült változatot.

A távolságot mint notebookot megkapod...

PORTOCOM

MOBIL SZÁMÍTÓGÉPEKKEL

A Portocom mobil számítógépei moduláris felépítésűek, ezért az Önnek legmegfelelőbb összeállítást választhatja.

A Portocom a notebookokat számtalan kiegészítővel, 3 év garanciával, oktatással, képzéssel és biztonságot nyújtó kereskedelmi szolgáltatásokkal kínálja.

Notebookok Pentium és Cyrix 5x86 AMD x5 processzorokkal egészen 133 MHz-ig

1115 BUDAPEST, BALLAGI MÓR U. 14. Tel.: 206 55 78, 206 55 79, 203 92 76

AC+ 4D

A 4th Dimension termékek magyarországi disztribútora a Starking Óbuda Kft.

Részletes információért hívja a 250-4711-es telefonszámot és látogasson meg bennünket az I. labon az A pav. 113/B standján.

Starking Óbuda Kft. Apple Center
113 Budaörsi út, 113/B Budapest

WIN COMPUTER

Címünk: 1067 Budapest, Soroksári út 19.
Telefon: 153-4304 Telefax: 117-2834

SZÁMÍTÓGÉPEK ÉS KIEGÉSZÍTŐK SZÉLES VÁLASZTÉKBAN

486DX-66 PCIEC24-MB RAM-425 MB HDD	79.000 forint
486DX-100 PCIEC24-MB RAM-425 MB HDD	87.200 forint
486DX-133 PCIEC24-MB RAM-425 MB HDD	91.700 forint
PS/2-100 PCIEC24-MB RAM-425 MB HDD	122.000 forint

* Az árak mindenekelőtt ártámasz!

Western Digital winchosterek:

800 MB WD	29.900 forint
1 GB WD	34.400 forint
1,2 GB WD	36.900 forint
1,6 GB WD	39.000 forint

BEST DATA (USA) facsmódok:

14400 bps MRPS, belső	12.900 forint
14400 bps MRPS, v. 24, külső (jelm.)	18.500 forint
28800 bps MRPS v. 24, belső	24.500 forint
28800 bps MRPS v. 24, v. 24, külső (jelm.)	27.900 forint
28800 bps MRPS v. 24, külső (jelm.)	30.500 forint

MULTIMÉDIA:

Wave Galaxy (TV tuner + grabber)	36.000 forint
Sound Vision 16 COLOR hangfalrendszer	3090 forint
Sound Vision 32 COLOR Wave (2 MB) MP3	17.600 forint

Árakkal az 1996-os ártámaszok!

Lapunk 1995. évi teljes évfolyama egyetlen CD-ROM-on!

NÉPSZABADSÁG

Megrendelhető, illetve személyesen megvásárolható a Népszabadság ügyfélszolgálati Irodáinál:

1085 Budapest, Blaha Lujza tér 3.
(tel: 138-2369, fax: 138-4431)

1034 Budapest, Bécsi út 122-124.
(tel: 250-1680/380, 381, 382)

Népszabadság CD-ROM/1995

11 900 Ft + áfa

Népszabadság CD-ROM/1994. II. félév: 5900 Ft + áfa

Bővebb felvilágosítás: Sajtóinformaticai Kft. 1960 Budapest, Bécsi út 122-124., tel.: 250-1680, fax: 168-2004

TERMÉKEK

■ **Bejelentette legújabb színes lézernyomatóját, a Color LaserJet 5-öst és 5M-et a HP.** Mivel a vállalati munkasoportos környezetbe tervezett nyomtatót ellátták az Image REt technológiával, 1200 pont/hüvelyknek megfelelő felbontás és folyamatos színátmenet érhető el, miközben maga a nyomtatómű csak 300 dpi-s. A nyomtató 40 megahertzes AMD 29040-es processzora mellé alapkiépítésben 20 megabájt memóriát és kétirányú párhuzamos kaput szerelnek; sebessége monokróm nyomtatás esetén tíz lap/perc, színes nyomtatáskor pedig kétféle három lap/perc. Hálózati használatra az 5M változatot ajánlja a HP: ebben megtalálható a JetAdmin és a JetDirect szoftver, a PostScript Level 2, valamint ellátták Ethernet és LocalTalk csatlakozóval és 16 megabájt többlet memóriával. Mindkét változat használható Windows 3.1, Windows 95, NT, OS/2 és DOS operációs rendszerrel; Macintosh-környezethez az 5M kell.

■ **Bővítő nagy sebességű nyomtatóinak sorát a QMS.** Az új középkategóriájú rendszer legfőbb célja, hogy a lehető leggyorsabban letöltsék a nyomtatási feladatokat a hálózatról a nyomtatóra. A 2425 Print System több olyan tulajdonsággal is bír, amelyek eddig csak a csúcscategóriájú modellek sajátjai voltak. „Lelke” egy 64 bites vezérlő, az 50 megahertzes NEC VR4300-as, amelynek a munka felgyorsítása és a hálózati forgalom csökkentése a dolga. Ez a lapka, a 128 megabájt bővíthető memóriával és a beépített merevlemezzel, alkalmassá teszi a nyomtatást nyolc munka egyidejű fogadására többféle hálózati csatlakozót (Ethernet, Token Ring, DECnet, LocalTalk). A támogatott protokollok között van a NetWare, az IPX/SPX, az EtherTalk, a TCP/IP, a NetBIOS és a NetBEUI, a leplelő nyelvek közül a PostScript Level 2-t, a PCL 5e-t és a QMS Crown Netet ismert. Sebessége 24 lap/perc, felbontása a memória bővítésével 600 pont/hüvelykre, egy kártya beépítésével 1200 pont/hüvelykre növelhető.

■ **Bemutatta második generációs tintasugaras rajzjépét az ENCAD.** A CADJET 2-t a műszaki, elektronikus, valamint A/E/C piacok CAD-használóinak szánja. A rajzjép egyszerű üzem módban 600x600 pont/hüvelyk felbontásra képes. Alapkiépítésben négy megabájt memóriája 68 megabájt bővíthető. Azok a felhasználók, akik nem akarják bővíteni rajzjépük memóriáját, a számítógépen is elvégezhetik a raszterizálást. Újdonsága a CADJET 2-nek a rajzillesztés, amely a különböző méretű rajzokat a lehető leggyorsabban helyezi el, papírt vagy filmet takarítva meg ezáltal. A kiterjesztett margónak nevezett üzem módban a termék a lapszéltől öt milliméteres távol-

ságban is nyomtathat. Az egyszerű nyomtatáson kívül 256 színű palettát kínál a termék. Alkalmas felület nélküli nyomtatásra, tekercs is fűzhető bele, és önélező, automatikus vágója van; így lehetőség van a folyamatos, nagy mennyiségű nyomtatásra. A CADJET 2 jelenleg A/1-es és A/0-s méretben kapható.

■ **Helyi és nagy távolságú hálózatokon is használható videokonferenciás rendszert mutatott be a VideoLan Technologies.** Gyártója szerint a VL2000 csavart érpáru telefonkábeleken is tévminőségű videoképet tud továbbítani. Emellett összesen 16 helyszínt (de természetesen ennél több felhasználót) kapcsolhat össze konferenciahívással. A rendszer a H.320-as videoformátumot használja.

■ **Kiszolgálókba és munkaállomásokba szánt, 4,4 gigabájtos merevlemez forgalmazását kezdte meg áprilisban az NEC.** A 3,5 hüvelykes DVF 4400-as írási és olvasási sebessége, a magnetorezisztív fejnek köszönhetően, 14,5 megabájt/másodperc. A többféle SCSI csatlakozó kapható meghajtó átlagos hozzáférési ideje nyolc ezred másodperc, adatátviteli sebessége 40 megabájt/másodperc.

■ **Középkategóriájú SUN kiszolgálókhoz készült a Storage Dimension új RAID tárolórendszer, a SuperFlex 5000.** A nagy megbízhatóságú, redundáns vezérlőkkel ellátott rendszer hét meghajtóhelyet tartalmaz, amelyekbe háromhüvelykes, kettő vagy négy gigabájt kapacitású merevlemezek építhetők. Áramkimaradás esetén az akkumulátorokkal megátogatott átmeneti tárr 48 óráig képes őrizni az adatokat.

■ **Nyilvánosan is elérhetővé tette MMX multimédiás technológiáját az Intel a San Francisco-i InterMedia kiállításon.** A Pentiumkhoz kifejlesztett MMX utasításkészlet 57 darab általános célú utasítást tartalmaz, és támogatja a párhuzamos műveleteket, hogy ezzel is felgyorsítsa a processzor multimédiás adatkezelését. A nagy tömegben végrehajtott adatfeldolgozást azt teszi lehetővé, hogy az MMX 64 bites lebegőpontos regisztereket használj, így például nem egy képpont színe lehet egyszerre megváltoztatni, hanem nyolcét. Az Intel állítása szerint az eljárás egyes alkalmazások teljesítményét 50-400 százalékkal növelheti. Mostantól a mikroód minden hardver- és szoftvergyártó számára elérhető.

KITEKINTÉS

■ **Multimédiás, pentiumos noteszgépekkel** igyekszik meghódítani a vállalati felhasználókat a Hitachi. A termékekkel a

nemrég alakult Hitachi PC részleg foglalkozik majd. Részleteket nem nagyon árultak el a közép- és csúcscategóriás modellekről, de annyit tudni lehet, hogy „kommunikációközpontúak” lesznek, és ennek megfelelően 28,8 kilobit/másodperces modemekkel is felszerelik őket. A Hitachi otthon van az elektronika és a nagygépek világában, de a mobil és az asztali gépek piaca idegen tőle. Ennek ellenére noteszgépei piaci fogadtatása után más területeket is megvizsgál. Nem a Hitachi az egyetlen olyan japán gyártó, amely bővíti tevékenységi területét: mind a Fujitsu, mind a Sony forgalomba akar hozni noteszgépeket az idén, az e piacon előkelő helyen álló Toshiba pedig asztali gépek gyártásába kezd.

■ **Tizenhat új modellt jelentet meg a HP a kisvállalkozások igényeihez igazodva.** A Vectra 500-as sorozatot alkotó gépek a kommunikációra, a könnyű használhatóságra és a támogatásra helyezik a hangsúlyt. A gépekre Windows 95-öt telepítenek. Az alapmodellek legkisebbike 75 megahertzes Pentiummal, nyolc megabájt memóriával és 630 megabájtos merevlemezrel kerül piacra. A nagyobb teljesítményű SBC (Small Business Center) típusok processzorváltásértéke a 120 megahertzes Pentiumtól a 166 megahertzesig terjed; ezekhez hatszoros sebességű CD-olvasó és a Microsoft Office Professional is jár. Az alapmodellekhez is választható opciók között található hangkártya, külső gyorsítótár, kommunikációs szoftver, beépített faxmodem és CD-olvasó. A modellek magyarországi forgalomba hozatala az év második felében várható.

■ **Számítógépgyártásba kezd a Cyrix.** A 6x86-os processzorú PC-kkel lapkáinak ismertségét szeretné növelni a cég, illetve fokozni kívánja a keresletet a használati körében. A gépeket a beérkező megrendelések alapján az EDS gyártja majd; amerikai forgalmazások áprilisban kezdődnek, máshol csak hónapokkal később kerülnek piacra. „Nem akarunk nagy PC-gyártóvá előlépni – mondta a cég egyik vezetője –, csupán azt szeretnénk tudatosítani az emberben, hogy a Cyrix valódi alternatívát tud nyújtani az Intellel szemben”. Nagyarányú forgalomnövekedést vár a Cyrix az új stratégiától: negyedévente a jelenlegi 150 ezer helyett egymillió darab 6x86-os lapkát szándékozik szállítani, és ezt a lehetőséget gyakorlatilag teljes egészében az OEM eladások növeléséből akarja elérni. Saját számítógépeit a nagy teljesítményt igénylő felhasználóknak szánja a Cyrix, amely az első évben pár tízezer darab eladásával számol.

■ **A Standard Microsystems is belépett az ATM-piacra:** bejelentette első ATM adapterkár-

tyait. Az ATM Power családba tartozó termékek 25 és 155 megabit/másodperces sebességet kínálnak PCI, illetve S-sínű, valamint EISA architektúrájú munkállomásoknak. Arukról és a forgalomba hozatal pontos időpontjáról nem közöltek részleteket.

■ **Áprilisban megjelenik az első, noteszgépekhez szánt ISDN adapter.** A Diva T/A-t, amely a Hayes AT parancskészletet használja, az Eicon Technology fejlesztette ki. Hivatalosan a Networld+Interop kiállítás mutatókban be a PC Card formátumú eszköz. Ára 500 dollár körül lesz, vagyis közel 100 dollárral drágább, mint egy 28,8 kilobit/másodperces modem.

■ **Továbbra sem tisztáza a helyzet az Intel következő generációs lapkája, a P7 – kódnevén a Merced – körül.** Bár még olyan alapvető jellemzőket sem tisztáztak, mint az órajel-frekvencia vagy a tokozás mérete, a terveket jól ismerők szerint egyszerre legalább három P7-verziót fejlesztenek. Az első az Intel Mercedje; a második az ennek alapján kidolgozott HP lapka; végül a harmadik a Tahoe, amely egy processzorban egyesíti a két cég munkáit. Ugyanezen források szerint a Merced 1998 elején jelenhet meg, MPEG, audio-, grafikus, telefonális és videokonferenciás képességekkel ellátva. Az Intel arra törekszik, hogy a lapka futtassa a meglévő I6 és 32 bites, x86 alapú programkodokat. A HP processzora alapjában ugyanaz lesz, mint a Merced, de ellátják a PA-RISC utasításkészlet bizonyos elemeivel, hogy futtatni tudja a 64 bites HP/UX-ot. Nem kizárt, hogy ezt a lapkát a HP nem P7-es, hanem valami más néven forgalmazza majd, elkerülendő a vitát az Intellel. A kettőt ötvöző Tahoe 1998 végén vagy 1999 elején kerülhet forgalomba; mire megjelenik, az Intel reményei szerint a Windows is 64 bites lesz, és így jobban kihasználhatja a processzor VLIW architektúráját.

SZÖVETSÉGEK

■ **Páneurópai PC-s részleg hozott létre a Fujitsu, és így lépéssel közelebb került céljához,** nevezetesen, hogy három éven belül a világ első öt, és Európa első három PC-gyártójának egyike legyen. A japán cég az ICL Volume Products részlegét vette át, amelyből egy európai céget alapít. Ez a vállalat – amelyben az ICL-nek 20 százalékos részesedése lesz – a Fujitsu globális Personal Systems Groupjához tartozik majd. Az itt készülő termékeket Európában egy darabig a Fujitsu ICL névvel hozzák forgalomba. Tavaly a Fujitsu és az ICL összesen másfél millió PC-t adott el Japánban és Európában; idén szeretnék túllépni a 2,5 milliót.

Sütkérezzen Ön is az információtenger világítótornyának fénysugarában!

Fraktál-tömörítés a Weben, emelkedik a CyberCash árfolyama, tovább élénkül az európai online-piac, csúcstechnikára szakosodott bűnözők személyhívás az Internetről, Japán tőke a Graphisoftnak, új Cyrix processzorok, versenyben a Netscape és a Microsoft...

Árháború a PC piacon, a számítástechnikai óriások legfrissebb tervei, multimédia a World Wide Weben,

az alkalmazott kriptográfia forradalmasítja az üzleti életet... naprakész, friss hírek, tények, tervek, adatok és elemzések

Az iNteRNeTTo hírlevél megrendelői* között az Ifabó utolsó napján kisorsolunk egy mobiltelefonra kapcsolható HP Omnigo palmtopot, tíz iNteRNeTTo pólót és húsz példányt az iNteRNeTTo Áramlatok magazinból.

Az iNteRNeTTo Magyarországon elsőként használja ki az interaktív média fölényét a nyomtatott sajtó felett. Az iNteRNeTTo segítséget nyújt ahhoz is, hogy olvasói könnyen eligazodjanak az információtengeren. Kattintson ránk!

Friss
Cyber
Babeli könyvtár
Zene
Képszemek
Stb
Hirdetés

A hét kérdése, Bank&Tőzsde, Múzsza toplista, letölthető a Microsoft Internet Explorer magyar nyelvű bétaváltozata
Az ingyeneled többség visszaút, Internet-ajánlat, Zsargon, Cenzúra az Interneten, Kriptográfia, Internet World Expo, Unix tanfolyam, mese
Számítógépes költészet, Régi Modernek, 2000 előzetes, Bertók László versei, Örkeny egypercesek, A Nagy Brehm, Bartók diszkográfia
Grammy díjkiosztás, Lovasi Interjú, Jugoszláv Tudósok, Korai Öröm, Johnny Mnemonic kritika (RealAudio), Rockzenei hírek
Tizenkét Akt, Interaktív Képfaló, Cuffy Sark, Kiskéri Csilla képeslapjai, Milorad Krstic képes abc-je, Reklámpalakátok a huszas-harmincas évekből, a hét fotója
Az olvasó ír, Iggy Pop jr. jeleníti Jerevából, Pali bácsi meséje, Lenin múzeum, Budapest-guide, Kartészet, Sport, Keresztretjévény
Számítástechnikai cégek hirdetései naprakész árakkal. Cégeknek előnyös on-line hirdetési lehetőségek Magyarország legnépszerűbb web-oldalain!
Nagy választék, kedvezményes megrendelési lehetőség virtuális könyvesboltunkban! Ingyenes apróhirdetés magánszemélyeknek!

DataNet IDG

* Az összes megrendelő részt vesz a sorsoláson. Hogyan rendelheti meg a hírlevelet? Keresse fel az iNteRNeTTo-t a World Wide Weben a <http://www.idg.hu/internetto/> címen. Lapozza fel a Friss rovatot, írja be az e-mail címét a megrendelőlapra, és kattintson a Rendben gombra. A másik módszer: írjon egy e-mailt az abcd@ind.eunet.hu címre és a subject sorba írja be: hírlevél.

TITÁSZ Rt.

Egy TITÁSZ-i feladat AutoCAD alapú megoldása

Magyarország 6 áramszolgáltatója közül az egyik a 3 (Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Jász-Nagykun-Szolnok) megyét villamos energiával ellátó TITÁSZ Rt. (Tiszántúli Áramszolgáltató Részvénytársaság). Egy sikeres fejlesztést követően március elején a vállalat vezetősége úgy döntött, hogy beindítja a 18 ezer négyzetkilométeren 750 ezer lakossági fogyasztót, 4 ezer teljesítményberésztő és 30-40 ezer általános árszabású fogyasztót ellátó TITÁSZ számára egyedileg kifejlesztett, AutoCAD alapú Műszaki Információs Rendszert (MIR). Az 5 üzletigazgatóság (Berettyóújfalú, Debrecen, Mátészalka, Nyíregyháza, Szolnok) közel 40 kirendeltségén üzemelő, meglehetősen kiterjedt szervezetben a közművek, energiaelosztó hálózatok számítógépes tervezésére, nyilvántartására és üzemeltetésére létrehozott, AS/400-as platformon működő MIR bevezetésének körülményeit tekintettük át a TITÁSZ Rt. informatikai igazgatójával, *Tóth Istvánnal*, valamint a szoftver grafikus felületét fejlesztő CAD+Inform Kft. ügyvezetőjével, *Csige Sándorral*.

Tavaly decemberben privatizálták a céget, kezdte beszámolóját Tóth István. Az új tulajdonos a német Isaar Amperwerke AG lett, amely a részvények 49 százalékát birtokolja, az ÁPV Rt. kezében pedig a részvények 51 százaléka van. Tavaly 22 milliárd forintos árbevételre tettek szert, idén 27 milliárdos forgalmat terveznek.

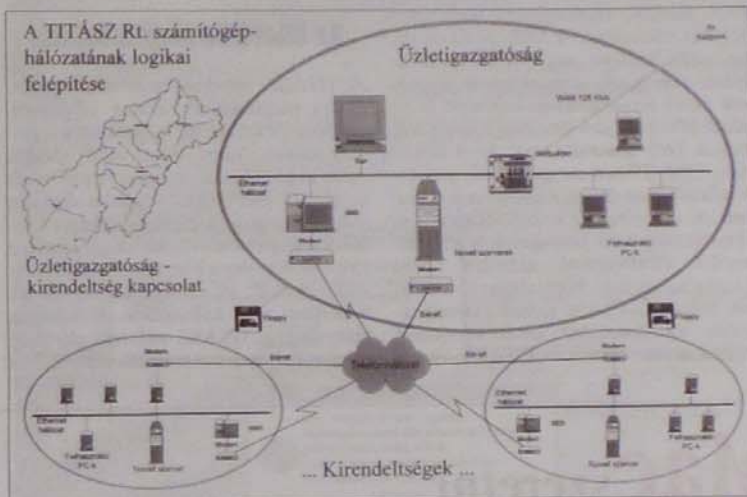
A villamosenergia-szolgáltató vállalatként üzemelő TITÁSZ-nak informatikai szempontból 3 nagy terület: a gazdasági, a kereskedelmi és a műszaki rendszerek informatikai hátterét kell biztosítani. Ahhoz, hogy ezt a hármas szakmai feladatot számítástechnikai szempontból ellássák, tavaly – az áramszolgáltatók közül elsőként – a szervezet feladataihoz igazítva létrehozták az informatikai igazgatóságot, hogy oda koncentrálnak minden informatikai fejlesztést, üzemeltetést, sőt – egyedülállóan – a távközlést is. Tóth István kiemelte: úgy tekintik magukat, mint akik a többi (gazdasági, kereskedelmi, műszaki) igazgatóságot szolgálják ki információval. Ezt a feladatot

jelenleg mintegy 70 fős gárda látja el a debreceni központban, de az 5 üzletigazgatóságon dolgozó számítástechnikusokkal együtt közel 100 ember foglalkozik informatikával a TITÁSZ-nál.

Informatikai stratégia

Tavaly októberben fogalmazták meg a TITÁSZ informatikai stratégiáját, amelynek egyik lényeges eleme: inkább veszik, mint fejlesztik a bevált rendszereket, a fejlesztést pedig csak azokra a területekre

A TITÁSZ-nál használatos gazdasági rendszerek (anyagügyleti, beruházási, bér- és munkaügyi-, controlling, pénzügyi, számviteli és eredményelszámolási, tárgyszerű-nyilvántartó szoftverek) a számítástechnika magyarországi fejlődésének megfelelően elég sokfélék. PC-s és nagygépes rendszerek egyaránt találhatók. Az informatikai igazgató szerint azonban egy olyan integrált gazdasági rendszert kell bevezetni, amely nemcsak önmagában integrált, hanem olyat, amely összekapcsolható a UNION FENOSA-éval és a Műszaki Információs Rend-



koncentrálják, ahol nem tudnak kész alkalmazást beszerezni. Ennek szellemében döntöttek a múlt év októberében arról, hogy kereskedelmi rendszereiket, nevezetesen kisfogyasztói és teljesítménydíjas áramszámlázási programcsomagjaikat lecserelik a spanyol UNION FENOSA ACEX áramszolgáltató cég informatikai által kifejlesztett OPEN SGC ügyfélforgalmi szoftverre. Tóth István elmondása szerint óriási fába vágják a fejlesztéseket, de év végéig valamennyi kirendeltségükön szeretnének átállni a UNION FENOSA rendszerre, hogy javítsák fogyasztói kiszolgálásának minőségét.

szerral is. A UNION FENOSA rendszerének bevezetése rendkívül sok energiát költi le, ezért jelenleg csak feltérképezik a szóba jöhető integrált gazdasági rendszert, de a döntést csak 1997-re tervezik, fűzte hozzá.

A TITÁSZ informatikájában a legbonyolultabb feladatot a harmadik, vagyis a Műszaki Információs Rendszer kialakítása jelenti, emelte ki Tóth István. 385 településen mintegy 21 ezer kilométer hosszúságú, különböző feszültségintéző hálózat van, ezen folyik a TITÁSZ műszaki tevékenysége, ugyanakkor a TITÁSZ vagyona nagy része is ezekben a hálóza-

tokban testesül meg. A cég az országos alaphálózatból a Magyar Villamos Művek Rt. alállomásain keresztül vásárolja a villamos energiát, amelyet a települések között 20 kilovolts vezetékeken szállítanak, a településeken belül pedig 0,4 kilovolts kábelhálózatokat és szabad vezetékeket üzemeltetnek. A különböző feszültségi szintekre tagozódó hálózat paramétereit, állagának jellemzőit, kapacitását stb. pedig nyilván kell tartani. Az informatikai igazgató elmondta, hogy manuális módszerekkel elképzelhetetlen ezeknek a hálózati jellemzőknek a nyilvántartása. Korábban a nyilvántartás analitikus részét már sikerült ugyan megvalósítani, de a grafikus megjelenítést a technológiai korlátok (például az ESZR gépek képességei) miatt nem tudták elkészíteni. Pedig a térképek és kapcsolási rajzok szerves részét képezik a műszaki nyilvántartásnak, ráadásul a térképek a tervezésnél is szerephez jutnak. A nyilvántartás mellett a hálózat üzemállapotának modellezését is meg kell valósítani a MIR segítségével, bár rendkívül bonyolult feladat a villamos topológiai modell elkészítése, ahol az áram útját az erőműtől a fogyasztóig modellezni kell. További megoldandó feladatot jelent a hálózat üzemirányításában szerepet játszó telemechanikai rendszer és a MIR összekapcsolása úgy, hogy a 2 rendszer egységes grafikai felületen működjék. Az említett feladatok mellett a MIR-nek még grafikus és sémászerűen is meg kell jelenítenie a hálózat állapotát, üzemállapotát, térbeli elhelyezkedését stb.

A Műszaki Információs Rendszer

A MIR fejlesztési gyökerei a 80-as évek elejére, az ESZR nagygépek korába nyúlnak vissza. 1986-ra jutottak el odáig – mesélte Tóth István –, hogy a TITÁSZ teljes közepesfeszültségű hálózatát felvitték a rendszerbe; mintegy 13 ezer csomópont, 1500 kapcsolási pont és 6500 transzformátorállomás paramétereit kerültek be az adatbázisba. Hardverplatformváltás következtében 1986-ban átírták a rendszert dBASE adatbázis-kezelőre és Fortran programnyelvre. (Ezt a programváltozatot egyébként egy másik áramszolgáltató, a DEDÁSZ is megvette.) Ugyanakkor a villamos hálózat szakaszintű műszaki nyilvántartása helyett egyre inkább előtérbe került az oszlopintű nyilvántartás szükségessége, ahhoz pedig a PC nyújtotta lehetőségek kevésnek bizonyultak. Új hardverplatformnak az IBM AS/400-as rendszerét választot-

SEJ, A MI LOBOGÓNKAT...

Ha nem is fényes színek fűjék, de a legnagyobb nevek fémjelzik.

A COMPAQ, a Microsoft, az Intel, az OKI, a Novell és az SCO.

Minden, ami informatika, minden, ami számítástechnika.

A szakértővel az eladásig, a karbantartásig, a szervizelésig, a hibaszüntetésig az oktatásig.

Hogy minden egy helyről – a Flagtól – gyorsabb, pontosabb és olcsóbb legyen.

Flag Informatikai Rt. Zászlóvivő az informatikában.

H-1083 Budapest, Práter u. 51. Telefon: 113-0631, 114-2698, 269-9195 Fax: 210-2775

OKI SVED
Az OEM Disztribútor

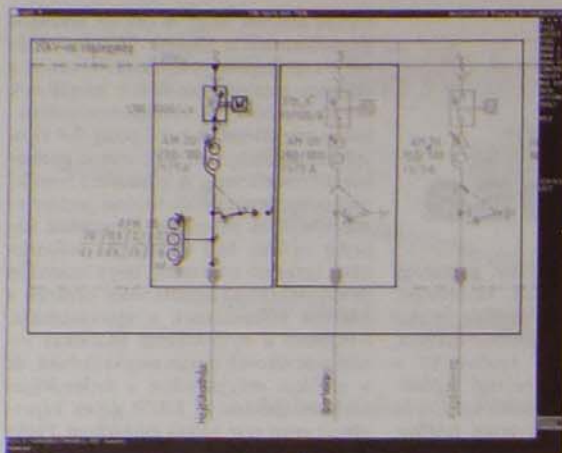
Találkozzunk!

1996. Április 17-20.
'A' pavilon 109/D stand

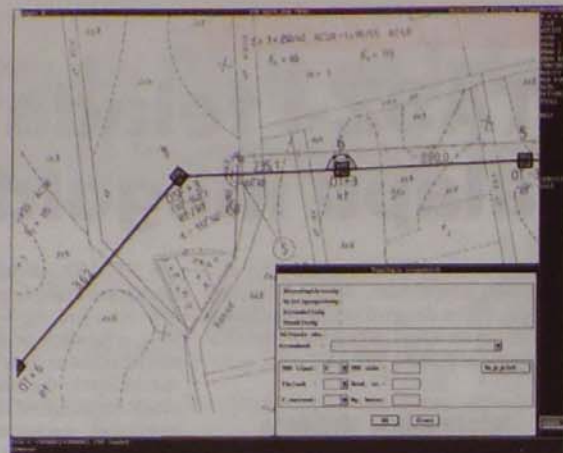
IFABO 1996 BUDAPEST

Tovább léptünk! Új kapcsolatokkal építettünk ki, hogy az Ön minden eddigénél magasabb igényeinek is megfelelhessünk!

1643



Transzformátorállomás egyvonalas sémája



Nagyfeszültségű távvezeték nyomvonalrajza

tük, döntésüket mind a mai napig nem bánták meg, hangsúlyozta az informatikai igazgató.

A rendszerváltás is beleszólt a Műszaki Információs Rendszer további sorsába, ugyanis az iparág – elsősorban a grafika hiánya miatt – lemondott a rendszer további fejlesztéséről. Viszont a Műszaki Információs Rendszer fejlesztői nem törődtek bele ebbe. Látták: a hálózat üzemeltetésével kapcsolatos modellezési, elemzési és tervezési feladatok az elosztóhálózat alaprajzi ábrázolását illetően térinformatikával, a műszaki leírást illetően CAD-del, a szöveges adatokat illetően pedig relációs adatbázis-kezelővel oldhatók meg.

Hosszas keresgélés és többféle megoldás kipróbálása után egy számítástechnikai kiállításon (a CAMP '93-on) jutottak

el az Autodeskhez, amely akkoriban dobta piacra az AutoCAD térinformatikai kiterjesztését, az AutoCAD Data Extension (ADE) nevű szoftvert. Tóth István úgy vélte, az ADE alkalmas arra, hogy segítségével elkészítsék a MIR grafikus felhasználói felületét, vagyis a térképek, hálózati alaprajzok, transzformátorállomások belső sémáinak kezelését és az adatfeltöltéssel járó grafikus feladatokat. Amint Tóth elmondta, már jóval korábban, 1984-85-ben megpróbálták grafikai feladataikat az AutoCAD-del megvalósítani, de akkoriban ez a szoftver még nem nyújtott elegendő támogatást a térinformatikai alkalmazások számára. Csige Sándor hozzáfűzte, hogy abban az időben sok felhasználó jutott hasonló következtetésre az AutoCAD korai verzióival kapcsolatban, mint a TITÁSZ, ezért

1993-ban, amikor az ADE megjelent, a CAD+Infornak ugyancsak meg kellett küzdenie a rossz beidegződésekkel.

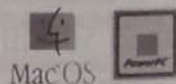
Az ötlet és a megvalósítása

A TITÁSZ informatikusai tehát a számukra megfizethető, általuk is programozható és feladataik megoldására alkalmas, nyitott AutoCAD és ADE mellett voksoltak. Gondot jelentett azonban a megfelelő minőségű, közhiteles digitális térképek hiánya. A digitális térképek előállítását alapvetően állami feladat lenne, a térképeket pedig a közművállalatok megvásárolhatnák, és erre az alapra tudnák felhordani saját hálózatukat. E térképek hiányában a TITÁSZ választotta elöl: vagy vállalják a hosszú időt igénylő fel-

méréssel és a digitális térképek előállításával kapcsolatos hatalmas költségeket, vagy pedig áthidaló megoldást választanak. Ez utóbbi mellett döntöttek. Ehhez azt az AutoCAD alapú hibrid rasztervektoros grafikai alkalmazást választották, amely a jelenlegi papír alapú műszaki nyilvántartásból indul ki. Első lépésként a papíron levő térképeken vizsgálják felül, és aktualizálják a villamos hálózat képét, a más jellegű térképi tartalom (telekhatárok, épület-alaprajzok stb.) pontosítása és az ezzel kapcsolatos felmérések nélkül. A felülvizsgálat eredményeként a papíros nyilvántartás műszaki tartalma aktualizálódik. Az így létrejött állapotot szkennel segítségével raszterformátumba viszik, azt pedig a továbbiakban az AutoCAD grafikus felületén adatrögzítési, valamint térképi háttérként használják. A grafikus adatrögzítés a raszteren látható villamos hálózat nyomvonalaira és egyéb pontszerű objektumaira, valamint a transzformátorállomások belső kapcsolási rajzainak vektorizálására, illetve a mindezekhez társuló nagy tömegű analitikus adatbázisok előállítására terjed ki. A vektorizálás során a MIR egyértelmű azonosítókat generál a villamos objektumokhoz, felépti a villamos topológiát, és létrehozza az adatbázist. Tóth István hangsúlyozta, hogy a folyamat eredményeként épül fel a komplett számítógépes nyilvántartás, amely villamos műszaki szempontból teljesen korrekt.

A leíró adatbázisok az AS/400-ason jönnek létre, kétszintű grafikával. A grafika első szintje a hálózat vektorgrafikus objektumrendszere az AutoCAD formátumában, amelyet az ADE és az ADE alapú ráfejlesztés lát el egységes térinformatikai funkcionálitással. A grafika második

Mac látni és Mac szeretni



Egy számítógép kiválasztása alapos megfontoltságot igényel, hiszen olyan megbízható társat kell találni, amely minden feladattal képes megbirkózni. Az Apple Macintosh személyi számítógépek kezelése megkapóan egyszerű, mégis tökéletesen helytálló az élet megannyi területén, a mindennapi munkától egészen a jól megérdemelt kikapcsolódásig. A megfizethető áron nyújtott legmagasabb szintű szolgáltatás és a meglepően könnyű használat a titka annak, hogy emberek milliói választották szerzte a világon az Apple Macintosh gépeket. Próbálja ki Ön is, és meglátja, a Macintosh személyi számítógépeket meglátni és megszeretni csak egy pillanat műve!

Macintosh Performa 5200 CD:


- * 75 MHz Motorola RISC mikroprocesszor
- * 8 MB RAM, 800 MB merevlemez
- * Beépített 15" Apple MultipleScan monitor
- * Beépített négyszeres sebességű CD-ROM meghajtó
- * Magyar nyelvű operációs rendszer – Mac OS 7.5
- * ClarisWorks magyar nyelvű irodai programcsomag
- * 9 db ajándéksoftver CD-n



Apple információ: 250-3260, vagy az Interneten: <http://www.bds.hu>



Üdvözlünk a Macintosh világában

 Apple Computer

szintje az elsőtől elkülönítve tárolt és a Softdesk cég rasztertermékeire fejlesztett raszterkezelő funkciók által kezelt rasztergrafikus térképi háttér. Ez a kétféle grafika teljesen együtt mozog a felhasználói felületen. Bár villamos műszaki szempontból a nyilvántartás teljes körű, az objektumok térbeli elhelyezkedésére vonatkozóan csak a kiindulásként felhasznált papír térképeknek megfelelő, hozzávetőleges pontosságot szolgáltatja. Ez elsősorban a közművezetékeknek okoz problémát. A villamos objektumok, tartószerkezetek pontos geodéziai helyét azonban a TITÁSZ a térképektől függetlenül is meg tudja határozni. Erre a célra az egyre szélesebb körben alkalmazott GPS-technológia a legmegfelelőbb.

A villamos hálózati objektumok helymeghatározása a raszterháttéren felépített vektoros hálózatkép, valamint a MIR által a grafika számára kiadott objektumazonosítók alapján történik. A koordináták a MIR-azonosítók alapján automatikusan rendelhetők hozzá a megfelelő hálózati objektumhoz. A pontos helykoordináták az objektumok kiterjesztett elemadataként tárolódnak, ugyanakkor az objektumok helye mindaddig nem változik meg, amíg a háttérrel a pontatlan raszter szolgálja. Mivel a raszterháttérrel külön állományban tárolják, ha később elérhetővé válnak a pontos digitális alaptérképek, a raszter bármely időpontban lecserelelhető az új térképi háttérre. A helymeghatározó elemadatok alapján a villamos objektumokat a rendszer automatikusan a megfelelő helyre tojja. A pontos helyre vonatkozó adatok a közművezetékben már ezt megelőzően is használhatók.

Az informatikai igazgató kiemelte: a rendszer lehetővé teszi, hogy a térképi háttér raszter-vektor átmenetét akár szakaszonként, a pillanatnyi igényeknek megfelelően, akár az alaptérképek hozzáférhetősége vagy az esetleges belső térkép-vektorizálás üteme szerint is megváltozíthassák. Ugyanis a műszaki nyilvántartás nem feltételezi a vektoros alaptérképek rendelkezésre állását, ezért nem is függ ettől. A grafikus feltöltés során minimálisan csak azokat az objektumokat kell vektoros formában előállítani, amelyekre a szigorúan vett műszaki nyilvántartás kiterjed. Ezek a közműcég saját hálózati objektumai. Azok a földrajzi helyek, amelyekről elkészültek már a megfelelő minőségű vektoros alaptérképek, az átmeneti raszteres szerint egyszerűen kihagyhatók a nyilvántartásból.

Ez a technológia teszi lehetővé a közművállalatok számára, hogy viszonylag gyorsan tehessenek eleget a közműüzemeltetéssel kapcsolatos műszaki nyilvántartási feladatoknak, és a műszaki nyilvántartáshoz ne kelljen vállalniuk a digitális alaptérkép gyártásával kapcsolatos költségeket, sem kívánniuk a műszaki feladatok megoldását hátráltató hosszú időt.

Biztonságra törekedve

Tóth István elmondta, hogy a CAD+Informmal közösen olyan know-how-t és technológiát alkottak, amelyet a többi közművállalatnál is lehetne használni. Éppen ezért úgy gondolták, több tengeren is rajthoz állnak, hogy a TITÁSZ keretrendszerét ajánlják egy-egy település közműnyilvántartásának megoldására. Kitalálójáiban van például a Debreceni Vízművekkel egy olyan együttműködés, hogy a 80 kilométeres új csatornarendszer nyilvántartására a TITÁSZ-osok technológiáját használják. Tóth úgy véli, több tényező ösztönzi őket arra, hogy in-

formatikai feladataik végzése mellett vállalkozzanak is, és megpróbálják a kidolgozott technológiát elterjeszteni a közművállalatok körében. Egyik ilyen ok az, hogy jelenleg a Földművelésügyi Minisztériumnak nincs pénzügyi fedezete a több milliárd forintba kerülő magyarországi digitalizált alaptérkép elkészítésére. Pedig a piacnak és a közmű-üzemeltető vállalatoknak különösen nagy szükségük lenne a digitalizált térképekre; hiányuk következtében jó néhány, térinformatikával foglalkozó cég a maga előnyére használja ki a digitalizált térképek körül kialakult piaci helyzetet. Ezek a cégek ugyanis a teljes térképi tartalom előállítására vállalkoznak, a közműtartalommal együtt, de nincs megoldva a változások átvezetése a térképekre, így a térképek érdemben csak addig használhatók, amíg az adott területen nem következik be valamilyen lényegi változás. A térképafraktualizálásért

pedig a megrendelőnek – minden esetben komoly pénzért – újból és újból a digitalizálást végző céghez kell fordulnia. (Amint már leírtuk: a digitalizált alaptérképek előállítása nem a közmű-üzemeltetők, sem az önkormányzatok feladata.)

A titászosok úgy érezték, hogy ha már a birtokukban van a know-how és a technológia, nem árt, ha különféle stratégiai szerződésekkal több oldalról is bebiztosítják magukat. Közös vállalatot hoztak létre a kereskedelmi rendszert szállító spanyol céggel, hogy az OPEN SGC bevezetése után biztosítva legyen a szoftver támogatása. A MIR vonatkozásában is kötöttek partneri megállapodást mind a hardverplatformot szállító IBM-mel, mind pedig az alapszoftvert szállító Autodeskkel. Az IBM-mel aláírt szerződés értelmében az IBM a TITÁSZ által meghatározott ütemben szállítja a MIR-hez az AS/400-as és SP gépeket, illetve a hozzá-

juk szükséges bővítéseket. Szoftver oldalról az Autodesktel kötött megállapodás szerint a TITÁSZ minden szakértői segítséget (a fejlesztési információkat, a szoftverek béta-változatát, szakértői támogatást stb.) megkap az Autodesktől, sőt komoly árkedvezményben is részesül. Érdemben a TITÁSZ – Magyarországon egyedüliként – az Autodesk stratégiai felhasználó partnerévé vált. Tóth szerint a szerződés fokozott biztonságot nyújt a TITÁSZ-nak, mert a fejlesztés sikeréért így nemcsak az Autodesk térinformatikai rendszerközpontjaként működő CAD+Inform, hanem az alapszoftvergyártó Autodesk is felel. Így a TITÁSZ nem kerülhet kiszolgáltatott helyzetbe, mert számítástechnikai gárdájával és annak naprakész AutoCAD-ismereteivel már tevékeny részesévé válik a fejlesztésnek.

Sziebig Andrea

Ha csak bosszankodni szeretne az Internetbe történő bekapcsolódása során, vagy éppen másokat bosszantani, akkor valóban nincs különösebb jelentősége annak, hogy milyen szerveret használ. Amennyiben visszatér arra akarja használni, amire kitalálták, próbálja ki az Internet AlphaServer™ rendszert. A 64 bites Alphák sebessége mellett más szerver csak "lomba@csiga.lassu.com". Mivel a megbízhatóság az üzleti siker állandó és nélkülözhetetlen eleme, és a Digital kiemelkedő minőségéről is ismert, talán nem meglepő az AlphaServer™-re adott három év garancia. Röviden fogalmazva: a rendszert az Ön igényeinek, üzleti céljainak figyelembevételével fejlesztettük ki. És mi lesz a jövőben? Az Alpha család tagjai tetszés szerint bővíthetők, kinteni tevényt biztosan nem fogja rendszerét. Az AlphaServer™ egyedülálló a 64 bites RISC szerverek világában, hiszen Windows NT™-vel vagy UNIX®-al egyaránt használható. Így abbefüti, hogy türelemmel és hitelekkel küszködjön, az üzlettel foglalkozhat. Ha működés közben is.

HÁT, EZ A WEB SITE SEM DIGITAL ALPHASERVEREN FUT.

láttni akarja az Internet AlphaServer rendszereket, lépjen be a <http://www.digital.com/info/internet>-be. További információért vegye fel a kapcsolatot Veréb Péterrel a (061) 203-4555 telefonszámon (5235 mellék), vagy a (061) 203-4515 faxszámon, illetve internetesen keresztül az info@bps.mts.doc.com címen. Digital Equipment Magyarország Kft. 1119 Budapest, Vábat u. 6.

Látogasson el hozzánk az IFABO '96-on. "A" pavilon, 308/A stand.

digital
MINDIG VAN MEGOLDÁS

203-4555 telefonszámon (5235 mellék), vagy a (061) 203-4515 faxszámon, illetve internetesen keresztül az info@bps.mts.doc.com címen. Digital Equipment Magyarország Kft. 1119 Budapest, Vábat u. 6.

©1995 Digital Equipment Corporation. Digital, a DIGITAL logo és az AlphaServer a Digital Equipment Corporation védjegyei. A Windows NT a Microsoft Corporation védjegye. A Digital Unit az X/Open Company Ltd. UNIX 93 az AT&T védjegyeinek márkakénti változata.

A UNIX az IBM stratégiai irányzata

Beszélgetés Mark Bregmannal, az IBM RS/6000-es divíziójának igazgatójával

→ Folytatás az 5. oldalról.

verén akarjuk futtatni, mert az tetszik nekünk. Nem vinnénk-e át az NT-t az RS/6000-esre? Megvizsgáltuk ennek kivitelezhetőségét, és úgy döntöttünk, megcsináljuk. Voltak olyan ügyfeleink is, akik már telepítették a Solarist, volt egy csomó SUN munkaadómásuk, de eljött a hardverfrissítés ideje, és nem voltak teljesen elégedettek a SUN-nal. IBM hardvert akartak, de már kiképezték embereiket a Solarisra, és megcsinálták az alkalmazásokat is. Ők is megkérdezték bennünket: a Solaris átvihető rendszer, nem tennék-

e elérhetővé RS/6000 alatt is? Ami az NT-t illeti, elmentünk a Microsofthoz, és megkérdeztük, feltehetjük-e az RS/6000-esre. Ők persze azt mondták: csak tessék, bármire, ami jólesik. Ezután megkerestük a SunSoftot is, velük sem volt semmi probléma.

– Nem találja furcsának, hogy néhány évvel ezelőtt a COSE kezdeményezés egyértelműen az NT ellen irányult, az IBM pedig most felkarolja az NT-t?

– Nos, nem tudom, hogy furcsa-e. A valóság az, hogy a Microsoft és az NT ott van a piacon, a felhasználóink pedig használni akarják a Microsoft termékeit.

Sokkal boldogabb lennék, ha a Microsoft és az NT nem lennének ott a piacon, sőt szerintem a világ sokkal kellemesebb hely lenne, ha a számítástechnika nem fejlődött volna ennyire a Windows irányába.

– Az NT és a Solaris egyelőre csak az alacsonyabb kategóriájú RS/6000-es gépekkel vásárolható meg. Terveik szerint mikor lesznek elérhetőek ezek az operációs rendszerek az SP modelleken is?

– Ez két okból is nagyon nehéz kérdés. Először is, meg kell gondolni, hogy mely modellekbe építsük be az NT-t és a Solarist. Az NT-vel ellátott, alacsonyabb

kategóriájú modellek azok, amelyek szabványos PCI rendszerrel rendelkeznek. A felsőbb kategóriákban továbbra is mikrocsatorna van. Túl sok munka lenne, ráadásul a felhasználók sem kérik, hogy a mikrocsatornás architektúrájú gépeken is elérhetővé tegyük az NT-t. Ezért ezt mi sem akarjuk, túlságosan át kellene írni hozzá az NT-t. Az idő előrehaladtával azonban minden új termékünkben PC sín lesz, tehát ez előbb-utóbb a nagy ki- szolgálókban is megjelenik, úgyhogy azokra is feltehetjük az NT-t. Hosszú időbe telik, amíg ez a változás eléri az SP modelleket is, mert az új típusok kifejlesztése időigényes.

A másik ok pedig az, hogy az NT nem igazán jól méretezhető. Négy processzor fölött már nem növekszik a teljesítménye. MPP alkalmazásokhoz fűrtökre kötve pedig jelenleg még nem használható. Nem töltjük azzal az időt, hogy ezt a funkciót beépítsük a Windows NT-be, foglalkozzon vele, és költsön erre a Microsoft, ez az ő dolga. Csak akkor, és csak abban a mértékben tesszük elérhetővé az NT-t a magasabb kategóriákban, ahogy a PCI elterjed az RS/6000-es termékszámban, illetve az NT rugalmasabban méretezhető majd, és persze akkor, ha ezt a felhasználók is kérik. Igazából nem tudom, miért akarnák ezt a felhasználók. Már ma is jobb megoldást kínálunk ezekhez a kiszolgálókhoz: olyat, amely rendszeren méretezhető, megoldja az MPP, valamint a biztonsági problémákat, ráadásul nyílt megoldás, ami azt jelenti, hogy használható más gyártóktól származó eszközökkel is. Ez a megoldás pedig az AIX. Nem arra számítok, hogy az NT gyorsan elindul felfele. Asztali gépeken, munkacsoportos kiszolgálókon, kisebb hálózatokon valószínűleg elterjed, de nem hiszem, hogy hamarosan tért hódítana nagyobb rendszereken is.

– 1994 végén jelent meg az AIX 4.1-es változata. Mikor kerül piacra a 4.2-es verzió, és melyek lesznek a legfontosabb új funkciói?

– A bejelentésére a második negyedévben kerül sor, és nem sokkal később meg is kezdjük a forgalmazását. Az egyik legfontosabb fejlesztés a méretezhetőség kiterjesztése, ennek köszönhetően az eddiginél nagyobb állományméretekkel is lehet dolgozni. A végrehajtható állományok legfeljebb 256 megabájtosak lehetnek, az állományrendszerek maximális mérete 64 gigabájttól egy terabájtig terjedhet. Javítottunk a kezelhetőségen, könnyebb lesz használni a szoftvert, és felügyelni a rendszert. Ezek lesznek az elsődleges újítások.

Az új AIX-verziót kiegészítjük néhány Internet-funkcióval is, a 4.2-es változat például együttműködik a Javával. Egy éve még senki sem hallott a Javáról, most pedig mindenki erről beszél, ezért úgy gondoltuk, ennek is benne kell lennie a 4.2-ben. Persze a 4.1 kiadása óta is folyamatosan voltak kisebb javítások az operációs rendszeren (4.1.1 és hasonló kiadások), de a jelentősebb frissítések általában évenként követik egymást.

– Mikor jelenik meg az új verzió magyar kiadása?

– Azt hiszem, az angolnál egy időben. Ugyanis az az elvünk, hogy a nemzeti változatoknak a nemzetközi kiadással egyidejűleg kell megjeleníteniük. Talán harmincnapos késés megengedett, de mindenképpen hamar meglesz. Elképzelhető, hogy amikor májusban vagy júniusban forgalomba kerül az amerikai verzió, a magyar változatot is ugyanaznap lehet megvenni.

Sziebig Andrea



HÁLÓZATOK SZUPER „OPERÁCIÓS RENDSZERE”

Oracle WebSystem

Második generációs Internetes megoldásokat magába foglaló, kliens-szerver rendszer, a Web-es számítástechnika leghatékonyabb, integrált platformja. Eredményesen kombinálja a multimédiás Oracle7 adatbázistechnológia erejét a Web szerverekkel, böngésző programokkal és fejlesztőeszközökkel.

ORACLE
ORACLE HUNGARY

1123 Budapest, Alkotás u. 17-19.
Telefon: (36-1) 214-0050
Fax: (36-1) 214-0070

Információk, szabadon letölthető szoftverek:
<http://www.oracle.com>

ADE-X International Kft.

1134 Budapest, Huba utca 10. Tel/Fax: 270-0838



OLIVETTI NYOMTATÓK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI DISZTRIBUTORA

Legkisebb üzemeltetési költség:

OLIVETTI tintasugaras nyomtató

- Olcsó cserélhető tintapatron: 400.000 LQ karakter élettartam
- Nyomtató fej: 3 millió LQ karakter élettartam
- Code Page 852 magyar karakterkészlet

JP-450 - színes (opció) / monokróm
- 600 x 300 dpi felbontás
- 5 oldal/perc nyomtatási sebesség (Max. 400cps)
- Tolótraktoros leporelló kit opció!

JP-360 - színes (opció) / monokróm
- 3 oldal/perc nyomtatási sebesség (Max. 180cps)

JP-50 - hordozható monokróm
- 1,5 oldal/perc nyomtatási sebesség (Max. 100cps)
- beépített 15 lapos papíradagoló

13040



Questar

Budapest, II. Hűvösványi út 54.
Tel.: 202-6373, Fax: Faxbook, 185.: 202-6375
E-mail: 100324.1537@compuserve.com

SZOFTVER DISZTRIBÚCIÓ

QuickCam ...a PC kamera

Az 5 cm átmérőjű, a párhuzamos portra csatlakozó kamera fekele-fehér álló és mozgó képek rögzítését teszi lehetővé Windows-os vagy Macintosh környezetben. (A kamerával helyi és távoli hálózatokon, soros vagy 28 800-as modem képtelefon kapcsolat is létesíthető, valamint PC-s elmozdulásra érzékeny riasztó segédprogram is hozzáférhető.)

Ajánlott fogyasztói ár: 29 900 Ft+áfa

Gyártó: Connectx

A termékhez 30 napos készpénz visszafizetési garancia, 1 év műszaki cseregarancia és telefonos segítségnyújtás tartozik.
Keresse a PC-szaküzletben.

14053

Szoftver ABC

tel.: 269-4738
269-4737
fax: 269-4720
201-8619 Budapest XIII. Jászai Mari tér 3.
e-mail: 100324.661@compuserve.com

Kérjen árajánlatot boltunkban, vagy telefonszámainkon.

Iselítő több ezeres áru kínálatunkból:

adoles pagetmaster 6.0	23.792
berlitz think/talk több nyelven	38.500
ca clipper 5.3	2.000
dr. communication cd	14.400
helyes-e?/win95	21.332
learn to speak english cd	21.332
learn to speak german cd	21.332
linux bible csak könyv	5.500
ms dos 6.22	8.430
ms office95 magyar spec.	62.900
ms windows95 magyar novell dos 7.0	33.140
országok nagy angol-magyar szótár	8.880
pic-dic több nyelven	16.000
szoftver amelyre szüksége van (pc, mac)	6.200
tripleplay plus magyar cd	12.769
vaio for win. 4.0	33.150

Tengernyi SZOFTVER és CD hegyek!

13058

Találkozhat Ön is a nagyokkal!!

Szeretettel várjuk viszonteladók jelentkezését az

IFABO-n

1996. április 16-20. között!

A pavilon 109/D stand



Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68.
Tel.: 203-0306 203-0299 203-0355 Fax: 203-0367

14006

INTERAKTIV Mozart



Keringő-komponálás kocka vetéssel

Egyik oldott pillanatában Wolfgang Amadeus Mozart olyan keringőt írt, melynek 176 ütemét két táblázat és dobókocka segítségével milliónyi változatban lehet játszani. A mű most életre kel az ABCD-n: mindenki saját keringőt keverhet ki magának. Próbálja ki!

A lágy zene mellett savas eső ömlik (techno, house, acid, rave), megtudhatjuk, hogy „minden hagyomány pusztá” (Bizottság) a totalitás kizárólag pedig csillagászok binokliznak.



Kapható a jobb újságársoknál, számítástechnikai szaküzletekben és a kiadóban: 1012 Budapest, Márvány u. 17.
telefon: 156-0337, 156-8291

14033



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII. Wesselenyi utca 13.
Levelcim: H-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 422-0952

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja ügyfeleit!

Fő tevékenységi körünk vállalkozások, intézmények, iskolák számítástechnikai jellegű feladatainak komplex megoldása, kivitelezése és a későbbiekben történő figyelemmel kísérése. Teljes megoldást adunk számítógépes rendszerek, kommunikációs hálózatok megvalósítására. Gyors, szakszerű telepítést kínálunk és minőségi berendezéseink, MEEL-engedélyes számítógépeink, képzett szakembereink révén garantáljuk a megbízható üzemeltetést! Ezenkívül a témakörhöz kapcsolódó tanácsadást, oktatást, új programok bemutatását vállaljuk ügyfeleink részére!



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL

31031

Magyarország legnagyobb

MODEM választéka

34 FÉLE MODEMBÓL VÁLASZTHAT RAKTÁRRÓL

AT&T Paradyne

Discovery
Microcom®

Hayes®

DIALCOM

2400-161

28800 baud

Internet hozzáférés

Modemek és faxmodemek
Kártya, külső, pocket,
PCMCIA, Internet
BBS hozzáférés

GSM Fax, GSM adatátvitel

Kommunikációs szoftverek
Szaktanácsadás, tartozékok

VISZONTELADÓKNAK IS!

QWERTY
COMPUTER

1111 Budapest, Bartók Béla út 14.
Tel.: 166-93-77 (4 vonal) • Fax: 185-26-87 • BBS: 266-22-92 Budapest BBS
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 10-18 óráig

14012

A teljes megoldás...

Mi már tudjuk, hogy az Ön szövegszerkesztési, táblázatkezelési feladatainak a megoldására mi a legcélszerűbb megoldás. Kérjük, olvassa el tájékoztatónkat, hogy meggyőződhessen arról, hogy nem tévedtünk. Bizonyára hallott már róla, vagy már tapasztalta is, hogy milyen nehéz lehet egy kis iroda felszerelése számítástechnikai berendezésekkel. (A szükséges hardver, szoftver kiválasztása, nyomtató installálása, a kezelési ismeretek elsajátítása.) Ezen nehézségek áthidalására az Albacomp Rt. széleskörű eladási tapasztalatainak elemzése után létrehozta a "MEGOLDÁS 96" számítógép konfigurációt, amely lehetővé teszi irodai és magánjellegű levelezési, táblázatkezelési feladatok elvégzését, áruismertetőket, árlisták jó minőségben történő kinyomtatását, ezek FAX-on történő eljuttatását a címzetthez.

Megoldás '96 199.900,- Ft +áfa

RÉSZEI: 1. Microsoft OEM Works for Windows 3.0 irodai programcsomag

- ♦ szövegszerkesztő
- ♦ táblázatkezelő
- ♦ adatbázis kezelő
- ♦ üzleti grafika

3. HP DeskJet 400 tintasugaras nyomtató

- ♦ A4 lapméret
- ♦ 600 dpi felbontás
- ♦ beépített lapadagoló
- ♦ 3 lap nyomtatása percenként

4. E-Tech Bulet belső Fax modem

- ♦ 14.400 Bps MNP 5 Fax modem
- ♦ Kényelmes FAX feladás, olyan egyszerűen, mintha csak nyomtatni akarna

5. Egyórás helyszíni oktatás üzembehelyezéskor.

2. Albacomp Standard 486 DX2-80 MHz számítógép

- ♦ 8 MB RAM
- ♦ 1.44 MB floppy
- ♦ 630 MB IDE Winchester
- ♦ 2s/p interface
- ♦ ALI 1MB PCI VGA csatoló
- ♦ 14" Color SVGA monitor
- ♦ 102 gombos magyar billentyűzet
- ♦ Baby ház
- ♦ BTC egér
- ♦ OEM MS-DOS 6.22, Windows for Workgroups
- ♦ 3.11 magyar licenz



ALBACOMP RT.
8000 Székesfehérvár
Hosszúséttér 4-6
Tel.: (22) 315-414
Fax: (22) 327-532

Szakküzetek:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 11-18-095, 13-18-108, fax: 13-18-108
3525 Miskolc, Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100



1608

**Teljesítmény? Minőség?
Hálózati intelligencia?**

A megoldás:

HP LaserJet 5Si/5Si MX



Valódi 600 x 600 dpi felbontás
24 lap/perc nyomtatási sebesség
A4-A3 lapkezelési lehetőség
1100 lap bemeneti lapadagoló
100 000 lap/hó teljesítmény
24 MB RAM, 40 MHz RISC CPU
Intelligens média kezelés
Kétoldalú nyomtatás
Vízjel- és fűzetnyomtatás
HP JetAdmin szoftver

Bővítési lehetőségek: többrekeszes gyűjtőláda, duplex egység, borítékadagoló, 2000 lapos papírtartó, 450 MB-os HDD PCL-hez és PostScript-hez

Keresse viszonteladóinknál!

CHS

EXCELLENCE IN DISTRIBUTION
CHS Hungary Kft.
1067 Budapest, Podmaniczky u. 43.
Telefon: (36-1) 302-4222
Fax: (36-1) 302-4224

**hp HEWLETT
PACKARD**

Hivatalos
Nagykereskedő

1608

Dezesse be cégéhez az áramot!

El tudná ma képzelni a munkáját "hálózat" nélkül?



És el tudja képzelni, hogy a jövő hálózatából kimaradjon?

Kapcsolódjon rá az Internetre!

Fiessen elő az Internetre a DataNettel! Mástól 50%-kal alacsony áron! Új vidéki központjaink: Gyöngyös, Kecskemét, Győr, Pécs, Miskolc, Szeged, Székesfehérvár, Debrecen. Hogyan segítené cégé napl munkáját az Internet? Hívja a 269-7373 -at!

DataNet

A professzionális Internet-szolgáltató Magyarországon
DataNet Távközlési Kft. 1016 Budapest, Naphegy tér 8.
Telefon: 269-7373 Fax: 269-7322

COMPAQ LTE Elite 450CX

i486DX2-50 MHz CPU,
4 Mb RAM, 3,5" FDD,
250 MB HDD,
9,5" AKTÍV COLOR VGA LCD,
TrackBall, 2x PCMCIA II/III,
NiMH akku, Szoftverek.

523900,-

DIGITAL HiNote 433

i486SL-33 MHz CPU,
4 Mb RAM, 3,5" FDD,
170 MB HDD,
9,5" Monó VGA LCD,
TrackBall, 1x PCMCIA II/III,
NiCD akku, Szoftverek.

167000,-

ZENITH Z-Lite 425

i486SL-25 MHz CPU,
4 Mb RAM, Külső 3,5" FDD,
120 MB HDD,
8,5" Monó VGA LCD,
TrackBall, 2x PCMCIA II,
NiMH akku, Szoftverek.

144900,-

Más egyéb:

- ThunderBYTE for Windows '95 Anti-Virus utilities,
- PCMCIA HDD, - CD-ROM, - Fax/Modem, stb.

2R PERIFÉRIA Kft.

1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

Cégtől senkinek sem díjazható! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! Árunk ÁFA nélküliek!

HC HunComp

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon: 203-4890, 203-4891 Telefax: 206-5382
SZOMBATON IS NYITVA!

szor Ft	szor Ft
IBM, 14 MB/32 MB, 40/16/32 MB EDO, 48/16 MB	3,3/13/1206/40/106/152/89
Asus, ADU 486V/1, PCMCIA 486 V/1	182514
Asus Pentium EDE + HD GP/TPST/4K/1	
2048 Gyr. Cache/80 Pro 15/1	263205/122
Asus VGA 32MB, PC/MAM/SB/AT P/Burk C.	202277/36
CPU Intel P75/P100/P120/P133/150/166/Pro 130	1832/4032/66/99/120
CPU Cytel 386/486/686/100 AMD 180/200/233-dah P75	711/268/913
Intel V1 Mirage P22 PCI 1 MB/PS4/5A-Y Turbo 2 MB EDO	1434/38
Intel V1 Mercury P54-V 24 MB/PS4/5A-Y Turbo 2 MB EDO	4054/69
Intel V1 WPU/220/30/40V Video 20 SV MPEG	1234/54/58/42
Diamond Edge 3240 XL 3D, 2 MB VRAM	62
Diamond Stealth 12 MB DRAM/24 MB VRAM P54	1825/40/6
EISA Wyrwin 3000 A/1 24 MB/Pro/1	
24 MB VRAM	4480/21/225
ATI MACH 64 12 MB PS4/Pro Turbo 24 MB VRAM	1624/36/52
MAG 13717-D1T MEX/21" F 1800 TCO 30	58104/110273
Praga 11C/ADC 14" X9 N/21" Hd	493632/340
Sony Trin. 17" SP/170P1 TCO/17" MEX/20" E1 1200 DEM	70150/142280
Magie 15717T 1300/17" 1600x 83 KHz U/Sempe 30" 1200 H	3030/130750
CD-ROM Toshiba 4.4x AT/SCD/27015 70/20xch 6x1	13221/419
CD-ROM Sony 4x 74/5/Sempe 3 4.4x/MS/sem 6x1	1825/2322
HD, WD 640/800 MB/1.8B1,2/1.8 GB, 5 1/4	3848/2543
HD, Quantum 800/1.1, 2 GB/SCSI,	2738/3234/43
800/1.2/4.3, 8 1/4 1/4 Wide	3832/425/4050/149180
HD, Comser, 525/660 MB/1.3 GB/SCSI 12/4/3 Wide	2739/3840/52148/125
WD PCI Controller 4x SCSI Wide	2232
Adaptec 1542C/2843 VL KX/2840 PC/PCI KX	
PCI-2/Win-66/2020 KX	2838/2838/4435
Canon BJ-50/200x/700, A/530, A/530C, A/530C-400x	
A/490, A/510 U	3535/56/56/198/84
Ethernet Super LAN-8 BNC/RJ-45/PCMCIA BNC	
+ RJ-45/USB 8 RJ-45 int.	5812/25
SAT Straner, 248/48 GB-ss (8 kazetták Autoload)	98115/130/25

1996. március 14-i állapot. Az árértéktartás jogát fenntartjuk, elírás lehetséges.



WinLaser 400

Windows 95-tel kompatibilis
4 lap/perc
300 dpi felbontás
512 kB alapmemória
4,5 MB max. memória
toner kímélő üzemmód
felhasználó- és környezetbarát



65.900,- Ft
+ÁFA

MINOLTA MAGYARORSZÁG IRODARENDSZER Kft.
1117 Budapest, Galvani u. 4. Telefon: 181-0720 Fax: 161-0479

Kirendeltségeink:
4024 Debrecen, Kossuth u. 45. Tel./Fax: 52/342-016, 52/432-299
9023 Győr, Tihanyi Á. u. 56. Tel./Fax: 96/416-246
7400 Kaposvár, Arany J. u. 7/a. Tel./Fax: 82/318-440
3530 Miskolc, Szent I. u. 3. Tel.: 46/341-824 Fax: 46/355-693
6720 Szeged, Zörda u. 6. Tel./Fax: 62/524-877, 62/312-467

Márkakereskedők:
Bábolna Rt. Számítástechnikai Központ 2043 Bábolna, Mészáros u. 1.
Tel.: 34/369-307 Tel./Fax: 34/369-438
MTA-MMSZ Üzletház 1075 Budapest, Károlyi krt. 13-15. Tel.: 268-0820 Fax: 342-1169
FÉNY-SZOFT Számítástechnikai Kft. 9400 Sopron, Kunadomb sor 2. Tel./Fax: 99/326-736
BON-COMP & COPY Kft. 1115 Budapest, Bartók B. u. 121. Tel.: 206-6104 Tel./Fax: 181-0721

Polaroid Centrum Polaroid mágneslemez AKCIÓ

PQ 3.5 HD DOS formátált:
minden dobozban +1 **grátisz** lemez

Vizonteladóknak mennyiségétől függően jelentős kedvezmény!

PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora
1091 Budapest, Üllői út 73. Telfaxi 215-50-87



SPRINT COMPUTER KFT.

Tel: 113-4866, (30) 420-443
Fax: 113-4866, (30) 800-632
FaxBank: 180-8611/2200##
CompuServe: 100324,536
Internet: sprint@ind.eunet.hu

Operációs rendszerek	Lotus 1-2-3 for Win 5.0	29 400	Hardware	
Novell DOS 7	Lotus WordPro	16 100	Easy Mouse	1 100
MS DOS 6.22	Notes Server	73 100	Genius GE2000	4 600
Novell 3.12/4.1 5 user	Notes Desktop	17 500	DialCom 14400	22 200
MS Workgroups	CheckIt Analyst	16 700	Genius ColorPage SP	87 400
Workgroups Add-On	WinFax Pro 4.0	13 000	HP LaserJet 5L	113 600
Win NT 3.51 Server	WinFax 4.1 Starter Kit	53 500	HP LaserJet SP	191 800
WarpWin magyar	F-Prot Professional	44 700	HP DeskJet 600	55 000
WarpWin Connect	F-Prot Personal	11 000	HP DeskJet 660c	82 800
Irodai alkalmazások	AutoCAD LT 2.0	64 400	HP Scanner 4s	77 300
Office 4.2 magyar	Dos Navigator 1.42	4 400	HP Scanner 4c color	204 000
Office 4.2 magyar upg	Visio 4.0	28 800	Microsoft Home termékek	
Office Prof. 4.3	Visio 4.0 Technical	61 400	Autoroute Express	5 500
Office Prof. 4.3 upg	Programnyelvek		Cinema 96, Creative Writer 4	9 900
Perfect Office Std	Clipper 5.3	57 300	Encarta 96, Bookshelf 96	6 700
Norton Comm. Win95	Clipper 5.3 upgrade	18 800	Oceans, 500 Nations	4 000
Organizer 2.1	Visual Basic Prof. 4.0	62 100	Játékok CD-n	
ScreenCam 2.0	Visual Basic Pro. 4.0 upg	21 100	Angol nyelv oktató	5 000
SmartSuite 4.0	Borland C++ 4.52	39 800	Europa Atlas	6 000
Word, Excel, PPT, Access 95	Visual C++ 4.0 Prof. upg	34 100	Angol Hangszórtár	8 000
Word, Excel, Access 95 upg	Corel Draw 6 CD	66 000	Sea Wolf, Nascar	4 000
Project 95/Upg	Corel Draw 6 upg 5-ről	29 000	Wing Commander, Privatcer	4 000
Publisher for Win 95	Corel XARA CD			
Publisher 95 upgrade	Norton AntiVirus 95			

TNT AKCIÓ! Ne vegyen zsákbamacskát! Próbálja ki ingyen, 30 napig a Windows NT 3.51-et

Windows 95/Upg	29 800/15 500	Works for Win 95	10 900	Norton AntiVirus 95 upg	6 300
MS Office Standard 95	62 100	Helyes-e? 95/Helyesebb 95	14 000	Norton Navigator	15 000
MS Office Std 95 upgrade	36 300	Visual FoxPro 3 Standard	28 700	Norton Navigator upg	8 300
MS Office Prof. 95	74 000	Visual FoxPro 3 Prof.	62 100	Norton Utilities 95	18 500
MS Office Prof. 95 upg	50 900	Visual C++ 4.0 Prof.	58 300	Norton Utilities 95 upg	12 400
Word, Excel, PPT, Access 95	48 000	Visual C++ 4.0 Prof. upg	36 400	Watcom C++ 10.5	45 000
Word, Excel, Access 95 upg	15 000	Corel Draw 6 CD	80 800	Delrina CommsSuite 7.0	19 000
Project 95/Upg	68 300/21 500	Corel Draw 6 upg 5-ről	42 400	WinFax Pro 7.0 Win 95	17 000
Publisher for Win 95	11 100	Corel XARA CD	33 600	QEMM 8.0	15 700
Publisher 95 upgrade	7 000	Norton AntiVirus 95	12 000	Uninstaller 3.0	11 800



Árának ÁFA nélkül értendő. Az árértéktartás jogát fenntartjuk. A fenti árak a március 25-i állapotot tükrözik.

Erdéklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.

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



COMPUTER-M



HÚSVÉTI AJÁNLATA



COMPUTER-M Standard Számítógép 99.900,- Ft+áfa

DX 4/100 CPU, PCI bus
4 MB 36 bit RAM, 256 K cache
540 MB Hard disk drive, 1,44 MB Floppy disk drive
S3 VGA kártya 1 MB RAM
4x sebességű CD-ROM drive
102 gombos magyar billentyűzet, mini torony ház
DOS 6.22, Windows for Workgroups 3.11 alapszoftver

Monitor 36.990,- Ft+áfa
SAMSUNG 14" LR

Kiegészítők:
SHUTTLE 16 bit Stereo hangkártya 7.990,- Ft+áfa
APC Back 250 VA szünetmentes áramforrás 19.800,- Ft+áfa
PRIMAX 3 gombos egér 999,- Ft+áfa

SZÜV COMPUTER-M szaküzletek:

2660 Balassagyarmat Kossuth L. út 14. (35) 312-180	9023 Győr Szabolcska M. u. 1/b. (96) 310-844	4401 Nyíregyháza Rákóczi u. 3. (42) 405-600	8000 Székesfehérvár Horváth I. u. 14. (22) 327-539
5600 Békéscsaba Munkácsy M. u. 9. (66) 323-303	9023 Győr Ujváros u. 1-3. (96) 314-656	7633 Pécs Szántó Kovács J. u. 3. (72) 252-355/31	6000 Szolnok Baross u. 10-12. (36) 420-710
1145 Budapest Szapolyai u. 4-15. 251-6666, 163-3688	7400 Kaposvár Rákóczi tér 9-11. (82) 313-311	3100 Salgótarján Kossuth L. út 2. (32) 310-349	9700 Szombathely Szent Márton u. 31. (94) 324-251
1132 Budapest Csanády u. 18. 149-7929, 149-7967	6000 Kecskemét Batthány u. 26. (76) 327-530	3100 Salgótarján Rákóczi út 202. (32) 312-256	2800 Tatabánya Mátrórk u. 81/a. (34) 316-499
4032 Debrecen Simónffy u. 2/B (52) 368-724	3525 Miskolc Szemere u. 16. (46) 344-829	6722 Szeged Petőfi S. sgt. 15. (62) 487-400	8200 Veszprém Szegedy u. 5. (88) 429-851
3300 Eger Grózy S. u. 1 (36) 313-366	8800 Nagykanizsa Csengery u. 4. (93) 313-234	7100 Szekszárd Wesselényi u. 15. (74) 416-822	8900 Zalaegerszeg Mátrórk u. 42-44. (92) 312-542

Vevőszolgálat ☎ 163-4059, 251-6666 / 415

ELENDER[®] COMPUTER

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxoptix T4²⁶⁰⁰ az ideális optikai drive audio és video alkalmazásokhoz



- 2.6 GB
- 30 ms hozzáférési idő
- 4.5 MB/s
- SCSI II.
- 1 MB Cache
- 247x64x264 mm
- 100.000 óra MTBF
- Novell bevizsgált



ELENDER HOME 114.900 Ft.+áfa
486DX2/66, 256 KB cache, 4 MB RAM, 1.44 MB FDD, 540 MB HDD, 512 KB VGA vez., 14" Samsung SVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows Workgroups 3.11 Hu., Works 3.0 Hu.

ELENDER OFFICE 139.200 Ft.+áfa
486DX4/100 PCL, 256 KB cache, 8 MB RAM, 1.44 MB FDD, 850 MB HDD, 1 MB PCI VGA vez., 14" Samsung SVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows Workgroups 3.11 Hu., Works 3.0 Hu.

AMD 5x86/133 MHz processzorral 144.300 Ft.+áfa

ELENDER PROFESSIONAL 168.600 Ft.+áfa
Pentium 100 Intel, 256 KB cache, 8 MB RAM, 1.44 MB FDD, 1 GB HDD, 1 MB PCI VGA vez., 14" Samsung SVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows Workgroups 3.11 Hu., Works 3.0 Hu.

Installált magyar Windows 95 felár 5.000 Ft.+áfa

RICOH 1060C Kísérő CD ró, szoftver+5 db. média 199.900 Ft.+áfa

ELENDER INTERNET

Nagyfelhasználók részére nem kapcsolt vonalon, nagy sávszélességgel működő kapcsolatot ajánlunk bérelt vonalon, V-SAT-on, ISDN-en keresztül. Az ehhez szükséges eszközökről és aktuális árainkról kérje részletes tájékoztatónkat!

ALAP DIJCSOMAG

A díjcsomag heti előfizetés és a kapcsolati termék díjából álló díjcsomag mellett optikailag kiegészítő a felhasználóknak.

KOMBINÁLT DIJCSOMAG

A díjcsomag heti előfizetés, amely 70 óra ingyenes kapcsolati díj mellett tartalmaz, és a plusz órákért kapcsolt díjcsomag mellett optikailag kiegészítő a nagyobb felhasználóknak.

SHELL DIJCSOMAG

Az internet grafikus szolgáltatásai nem elérhetők a díjcsomagot használók részére. Kétheti heti előfizetés díj 7 óra ingyenes kapcsolati díj mellett.

EXTRA DIJCSOMAG

A nagyfelhasználók igényei kielégítésére, amely heti előfizetés mellett kiegészítő időtartamú kapcsolati díjcsomag.

DIÁK DIJCSOMAG

Csak igazolt diák felhasználók részére igénybevehető díjcsomag, melynek kiadását követően heti előfizetés díj 1 óra ingyenes kapcsolati díj mellett.

Az ICON Számítástechnikai Kft. munkatársakat keres!



Felvesszünk

Windows NT (BackOffice) szakértőt

vállalati szintű Microsoft rendszerek támogatásához, Product specialist és/vagy System Engineer MCP vizsga előny.

Kérjük, hogy részletes önéletrajzát (megjelölve az Önt leginkább érdekítő területeket) továbbítsa a pr@icon.hu címre, illetve ICON PR címzéssel postázza a 1035 Budapest Miklós tér 2. címre.
Telefon: 250-9004.
<http://www.icon.hu>

GEOMETRIA

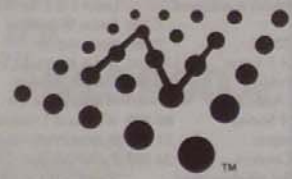
Grafikus, UNIX, WINDOWS, NT hálózatok üzemeltetésére, karbantartására hardver- és szoftverfeladatokra

RENDSZERMÉRNÖKÖT keresünk.

Angol nyelvismeret feltétel.
BIZTOS EGZISZTENCIA - EREDMÉNYES KOLLÉGÁKNAK

Jelentkezés önéletrajzzal, írásban
GEOMETRIA
Térinformatikai Rendszerház Kft.
1025 Bp, Felső Zöldmáli út 128/130.

Hálózza be a világot!

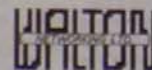


NetWare
Web Server

Novell

Egyszerűen betölthető NLM-készlet, amely az alábbiakat nyújtja Önnek:

- információmegosztási lehetőség belső hálózatokon és az Interneten egyaránt
- katalógusok, termékinformációk közreadása
- on-line információszolgáltatás
- megrendelések és egyéb üzleti tranzakciók lebonyolítása
- NetWare SMP és SFT III támogatás!



Walton NetWorking Kft.

1077 Budapest, Almássy tér 2. Tel.: 267 9010 Fax: 267 9011
Walton Szegedi Iroda: 6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel./Fax: (62) 490 424

A CW Számítástechnika 1996/14. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

04035	12050	13071	14015	14034	14053	14073
04050	12067	13072	14016	14035	14056	14074
06013	12068	14005	14017	14038	14057	14075
09102	12072	14006	14018	14039	14059	14076
09105	13014	14007	14019	14040	14062	14078
10053	13023	14008	14020	14041	14063	34031
12002	13040	14009	14023	14043	14067	51067
12022	13058	14010	14026	14046	14068	51085
12029	13063	14011	14027	14048	14070	
12033	13067	14012	14029	14049	14071	
12043	13070	14013	14033	14051	14072	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

Interjú a Hewlett-Packard elnökével

Integráció és tolerancia

Lew Platt, a HP elnök-vezérigazgatója első ízben járt Thaiföldön, hogy megismerkedjen cége helyi tevékenységével. Ott tartózkodása alatt exkluzív interjút adott a *Thai Computerworld*-nek.

– Mi a helyzet önöknél a UNIX-fejlesztéssel? A jelek szerint a HP az SCO-val együtt igyekszik előtérbe helyezni a UNIX-ot; hogyan illeszkedik ez az Intellel közös lapkafejlesztésbe?

– Talán könnyebb megérteni, ha teljes képet adok önnek. Hardver tekintetében két fő platformra fejlesztünk: az egyik saját RISC-megvalósításunk, a PA-RISC, ez a mi elsődleges UNIX-platformunk; a másik pedig az Intel alapú PC-ké. Éppen az a célja az Intellel való együttműködésünknek, hogy e két hardverkonstrukciót egybemossuk, olyan architektúrát hozva létre, amely az olcsó készülékvezérlőktől kezdve a nagygépekig minden szinten egységesen szerepelhet. Rendszerezőftver tekintetében szintén kettős vonalat követünk: egyfelől ott a UNIX, másfelől az Intel-környezetben futó Microsoft operációs rendszer. Közös terveinknek megfelelően ezek az operációs rendszerek működni fognak a majdani egységes hardveren; vagyis használhatók lesznek az új környezetben mind az Intel alapon futó alkalmazások, mind pedig a PA-RISC-esek. Ebből következően mindenki a neki tetsző rendszerezőftver alatt dolgozhat, platformtól függetlenül.

Ahhoz, hogy mindez valósággá váljon, a már említett két irányvonal integrációjára törv stratégiát követünk. Egyre inkább tapasztaljuk ügyfeleink körében azt az igényt, hogy vegyes környezetben dolgozzanak: ahol például az asztali operációs rendszer a Windows, az egyes részlegek kiszolgálóján a Windows NT fut, míg a vállalati szervereken a UNIX. Véleményünk szerint a következő jó pár évben továbbra is ez a modell lesz működőképes.

– Az ön víziójában tehát a felhasználók egyszorú gépen több operációs rendszert is futtathatnak – például UNIX-ot és NT-t –, és átlátszó módon férhetnek hozzájuk?

– Technikailag ennek semmi akadályát nincs, de nem látom gyakorlati értelmét.

– Míg a SUN mostanában meglehetősen sikeresen propagálja internetes és vállalati stratégiáját, a HP mindmáig nemigen hívta föl magára a figyelmet ilyen irányú bejelentésekkel. Mi az oka ennek?

– Teljesen igaz van, a SUN-hoz képest, amely valóságos Internet-vállalatá formálódott, a mi cégünk ilyen irányú tevékenységéről nem hallani annyit. Minden elismerésem az ő igen jó marketing-programjuké.

– Igen ám, de a HP még más gyártókhöz képest is fölöttébb eszemből nyelkedik.

– Ha azt kérdezte volna, minek köszönhetjük tavalyi növekedésünk jó részét, akkor egyetlen szóval válaszolnék: az Internetnek. Igen szépen alakult a server-eladásunk, ami elsősorban az Internet-robbanással magyarázható. S mivel ügyfeleink zöme szintén profitált a szuperhálózat exponenciális bővüléséből, ez ugyancsak hozzájárult a mi gyarapodásunkhoz, tehát tágabb értelemben is az Internetnek köszönhetjük növekedésünket. Csak hogy nem tettük azt, amit a SUN, s ami végső soron fölöttébb okos lépésnek bizonyult a részükről. Szerintem, ha 1996-97-re és az elkövetkező évekre tekintünk, valószínű-

leg az Internet lesz az egész ipar legerősebb húzóágazata.

– Vagyis a csúcskategóriában a fő hangsúlyt a szerverekre helyezi a HP?

– Még sok más említésre méltó tevékenységet is folytatunk, például erősen összpontosítunk a munkaállomás-piacra. A számok tükrében jól látható majd tényszerűsük azon a piacon, amit én legszívesebben a hagyományos munkaállomásokénak neveznék; kiváltképp a technikai munkaállomások szegmensében. Tovább szeretnénk növelni ottani részesedésünket: e célt szolgálja mostani nagyon jó

grafikus programunk, a lebegőpontos teljesítmény előtérbe helyezése, továbbá mindazon dolgok figyelembevétele, amelyek alapvető fontosságúak egy technikai munkaállomás felhasználója számára.

– Úgy vélem, az új ultraSPARC piaca kerülesével a SUN gyors sikerekre számíthat a munkaállomás-üzletágban.

– Nos, valóban nem állítanám, hogy a SUN kivonul a munkaállomások piacáról, de úgy gondoljuk, azzal, hogy másra, például az Internetre fókuszálja erőit, szabadon hagyta a terepet, hogy növeljük e piacon a részesedésünket.

– Egyetért-e azzal, hogy a Pentium Pro köré épített munkaállomások veszélyeztetik a belépőszintű UNIX-os rendszereket?

– Talán: de a HP, mondhatni, ambivalens módon viszonyul ehhez, hiszen mindkét kategóriában érdekeltek vagyunk. Többek között azt szeretem a cégünkben, hogy nem ragaszkodunk ortodox módon túl sok dologhoz, például adott esetben nem az a lényeg, hogy saját RISC architektúránkról vagy az Intel lapkájáról van-e szó. Végül is az a célunk, hogy e kettőt közös mederbe tereljük. Hadd ne akadjunk fenn azon, hogy a felhasználók UNIX-alkalmazásokat akarnak, vagy inkább NT-s vagy windowsos programokra vágnak. Bizonyos fokig tehát éppen abban áll cégünk erőssége, hogy mindezek az alkalmazások szerepelnek a kínálatunkban, és végül is a piacra hagyjuk, hogy döntsön, ki lesz a győztes. Ha például az eladásokat tekintve a UNIX-os

COMMUNICATION TECHNOLOGY BUDAPEST '96

Kiemelkedő nemzetközi fórum a magyar távközlés fejlesztéséért és integrációjáért

1996. április 10-12. • Budapest Sportcsarnok

A legfontosabb magyar távközlési rendezvény!

Már most jelentkezen a **Communication Technology Budapest '96**-ra – e fontos szakmai fórumra, amelyen kiemelkedő külföldi és hazai szakemberek találkoznak, hogy kicseréljék gondolataikat a magyar távközlés fejlesztési igényeiről, továbbá azok a vezetők és döntéshozók, akik gazdasági céljaik megvalósításához berendezéseket és szolgáltatásokat keresnek.

Páratlan szakmai támogatás

A magas színvonalú rendezvény társszervezője a Híradástechnikai Tudományos Egyesület; és a távközlési szakma olyan fontos szervezetei támogatják, mint a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium, a Hírközlési Főfelügyelet, a Matáv Rt., az alternatív szolgáltatók (helyi telefontársaságok, mobil- és személyhívószolgáltatók, VSAT-szolgáltatók...), kiemelt távközlési felhasználók (közmvállalatok, bankok...), valamint sok egyéb szervezet.

Vegyen részt a **Communication Technology Budapest '96**-on, a legfontosabb magyar távközlési fórumon!

IGEN, társalkozni kívánok kollégáimmal a **Communication Technology '96**-on!

Részletes tájékoztatást kérek:

- A konferenciáról A kiállításról
 A kiállítási/szponzorálási lehetőségekről

Név: _____

Beosztás: _____

Intézmény: _____

Cím/utca: _____

Irányítószám: _____

Város: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

Átfogó fórum

A Communication Technology Budapest '96 három rendezvényt kapcsol össze:

1. Kétféle világszínvonalú konferencia

A **távközlés-politikai és stratégiai program** olyan alapvető fontosságú témákkal foglalkozik, mint:

- Együttműködést és versenyt biztosító fejlesztési környezet létrehozása és fenntartása
- Az alternatív szolgáltatók szerepe és fejlesztési tevékenysége
- A magyar távközlési hálózat nemzetközi integrációja
- És még sok más...

A **technologiaalkalmazási program** megoldásokat kínál különböző távközlési igények kielégítésére. Az előadások olyan területek alkalmazásait mutatják be, mint a közigazgatás, egészségügy, közlekedés, oktatás stb.

2. Élő bemutatók

demonstrálják a technologiaalkalmazási programban szereplő, különböző gazdasági szektorokra kifejlesztett technológiákat és alkalmazásokat.

3. Átfogó szakkiallítás

mutatja be a fejlődő alkalmazásokat, megoldásokat, a legújabb termékeket, technológiákat és szolgáltatásokat a nyilvános és a magánszektor felhasználóinak. Részvételét tervezi a kiállításon sok egyéb vezető cég között az Ericsson, a Matáv Rt., a Siemens, a Westel 900 GSM Rt.

Kérjük, hogy a mellékelt jelentkezési jegyet lemásolva postán vagy telefaxon az alábbi címre küldje el:

Helyben:
Híradástechnikai
Tudományos Egyesület
1055 Budapest,
Kossuth L. tér 6-8.

Telefon: 153-1027
Telefax: 153-0451

Külföldre:
Communication Expos
International France
72 rue du Faubourg
St-Honoré
75008 Paris
33 1 40 07 8616
33 1 40 07 8040

rendszer egy adott pillanatban könnyűnek találtatnak, remélhetőleg az NT-szerverek javára bílen a mérleg nyelve. Valójában ez a stratégiánk: mindkét kategória szerepel a kínálatunkban, és mindkét szegmensben jó pozíciót vívtunk ki.

– Mit gondolt egyik fő partnere, a Novell jövőjéről?

– Kemény feladat áll előttük. Nagy hívei és támogatói vagyunk a NetWare-nek, de az most világosan látszik, hogy versenyképességük gyengült. Az is tiszta sor, hogy a Bob Frankenberg előtti vezetés belevágott néhány olyan tevékenységbe, ami végül is nem hozott pozitív eredményt, hanem bizonyos mértékben hátréba szorította a cég igazi erősségét, központi termékét. Bob most éppen azon van, hogy helyrehozza a dolgokat, de továbbra is kétséges, mi marad, ha mind-ezzen túlélsz, és visszatér-e valaha is az egykori kedvező piaci pillanat a NetWare számára. Nyilvánvalóan keményen dolgozik cége új irányvonalain, amelyeket én nem látok át, éppen ezért egyelőre szintem az ember csak óvatossággal körülbírája a Novell jövőjéről.

– Mi a véleménye a Lotus Notesről? Igazolta-e az idő az IBM döntését, illetve megtérül-e számukra ez a befektetés?

– Szerintem megtérülhet. Mi a cégen belül nagy Notes-használók vagyunk, embereink szeretik ezt a környezetet, amely nálunk tulajdonképpen szabvány munkacsoportos vállalati szoftverre vált. Természetesen ha az IBM-nek sikerült meghatározó Internet-szereplővé tenni a Notesot, megtérülhet a bevásárlása.

– Milyen hivatalos nézetet képvisel a HP a hálózati számítógép (NC) ügyében? Elérhető lesz-e a közeljövőben a szükséges sávszélesség?

– Az évezred végén a sávszélesség robbanásszerű növekedésére számíthatunk.

– A műholdas, a vezetéklessé vagy a telefontos átvitelnek köszönhetően?

– Igen, igen, igen; az ön által említett mindegyik téren van még tennivaló, aminek eredményeként rendkívüli mértékben növekszik a sávszélesség. Azt mondhatjuk tehát – egy kicsit nagyképpen –, hogy nincs messze az az idő, amikor a sávszélesség már nem jelent szűk keresztmetszetet, megszabadulunk ettől a béklyótól. Talán van benne némi túlzás, de azért higgye el, elég gyorsan haladunk e felé a világ felé. Mindenki ezen dolgozik most, ezért úgy gondolom, az évezred végéig közepes mértékben igen nagy sebességű kommunikáció nyílik majd lehetőség különféle médiumokon keresztül.

– Tehát ön hisz a hálózati PC-ben?

– Igen, hiszek benne. Ha nem tévedek a sávszélességgel kapcsolatban, teljesen logikus fejleménynek tűnik.

– Érdekelte a HP ebben az üzletben?

– Igen, de nem vagyok biztos abban, hogy úgy fogjuk csinálni, ahogy azt Scott [McNeally], Larry Ellison (a SUN és az Oracle vezérigazgatói – A Szerk.) és mások mondják. Összintén szólva NC-meghatározásuk bizonyos pontjai kételyeket ébresztettek bennem. Szerintem mi is belépünk erre a piacra, de az említettek definícióját kicsit szűkösnek érzem.

– Tekintve az ázsiai régióban végbemenő technológiai fejlődést, mire lát még kiaknázatlan lehetőséget e térségben?

– Igen fontos manapság Ázsia-szerte a félvezető- és a szoftverfejlesztés. Szorítunk most csak a saját tevékenységünkre: Indiában tetemes szoftverfejlesztési munkát végzünk például. Szerintem Ázsia meghatározó szerepet fog játszani a

következő generációs technológiák fejlesztésében – mind az alapvető eljárások (integrált áramkörök, alapszoftverek), mind pedig a termékek tervezése és kivitelezése terén. Mi Szingapúrba helyeztük át teljes kéziszámitó- és számológép-választék technológiai tervezését.

– Mint elismert technológiai újító milyen eljárásokat tart izgalmasnak a HP a jövő szempontjából? És miben fognak megtestesülni ezek a technológiák?

– Megpróbálom felvázolni a HP számára fontos két irányt. Az egyik az, amelyet a tágan értelmezett MC²-tel fejezünk ki: mérés (measurement), számítás (computing) és kommunikáció (communication). Szemléletünkben ezek az ágazatok elég gyorsan közelítenek egymáshoz, és ha igaz, mindegyikben jó helyzetben vagyunk. Tehát a világok konvergálásából mi gyorsabban húzhatunk hasznout, mint versenytársaink. A másik az, amit szívesen nevezünk információs közműhálózatnak. Ez ma az Internetben ölt testet, de hoinap már valami mássá alakul, amit leginkább úgy érzékelhetünk, mint egy mindenütt jelen lévő közhasznú szolgáltatást. És ezt szó szerint kell érteni: például mai világotunk is átszövi az elektromosság, de ez nem mindenütt van jelen,

mert eléréséhez kell egy csatlakozó. Ezzel szemben az információs közműhálózat java része vezeték nélküli lesz, és mindent áthat majd, legalábbis ma azt hisszük, hogy mindenhova be fog épülni. Maradjunk az elektromosságnál; ahogy robbanásszerűen nő a villamos hálózati sítók száma, úgy fog emelkedni az információs berendezések is. A háttérben berendezések sajátossága, hogy célra orientáltak, és szűk meg szűk belülük. Az információs berendezésekről is elmondható, hogy magas fokú specializáltak, könnyen, ösztönösen használhatók, viszonylag olcsók, és bárhol megvásárolhatók lesznek majd. Ma olyan világban élünk, ahol mindenki, mondhatni, ugyanazt a fajta PC-t használja, amely tehát igen általános eszköz. Ehhez képest vizionkban sok kicsi, különböző feladatra specializált berendezés jelenik meg.

Összegezzünk: e majdani eszközök nem fognak együttműködni a jelen számítógépes világgal. Szerintünk rengeteg mérő- és tesztberendezés lesz, továbbá sok olyan eszköz, amely az általa végzett mérés eredményét közli a számítógéppel.

Colin Kruger
(Thai Computerworld)

Szorosra fűzött Java-SQL kapcsolatok

Mindent megtesz a SUN avégett, hogy a Javát széles körben elfogadtassa az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazások fő fejlesztőplatformjaként. Februárban a cég olyan specifikációt hozott nyilvánosságra, amely szerint a Java minialkalmazások közvetlenül hozzáférhetnek háttér-adatbázisokhoz. A JDBC-t (Java Database Connectivity) a SUN kezdőlapján teszik közzé néhány hónapig, majd a vele kapcsolatos észrevételek, kritikák begyűjtése, kiértékelése után véglegesítik.

Noha ilyenformán ez még nem a végleges szabvány, máris több gyártó jelezte pártfogását: a relációs és objektumos adatbázisok készítői közül például a Borland és az Object Design, az adatbázismeghajtót szállítók táborából az Intersolv és a Visigenic Software. A Borland InterClient néven olyan JDBC-kompatibilis köztes szoftvert dob piacra, amellyel a Java minialkalmazások a JDBC felületen át közvetlenül kapcsolódhatnak az InterBase adatbázisához. Ha a köztes szoftverek és az adatbázisok gyártói folsorokoznak a JDBC mögé, akkor a Javában fejlesztők – a JDBC API-k megcímzésével – háttér-adatbázisokkal köthetik majd össze a maguk alkalmazásait. A Java alkalmazások ODBC csatlakozón keresztül már ma is rákapcsolódhatnak ugyan a különféle adatbázisokra, de a JDBC-t közvetlenül a Javára alapozták, így az teljes egészében kiaknázta a programnyelv beépített kommunikációs képességeit.

A Forrester Research egyik elemzője szerint a JDBC jelentős fordulat a Java történetében, s arra vall, hogy a Java igazi fejlesztőeszközzé érett; eddig csak forgatókönyv-nyelvnek tekintették, amellyel a Web-böngészőbe letölthető kis kiegészítő alkalmazások írhatók, és szó sem esett a háttérben futó alkalmazásokkal és szolgáltatásokkal való együttműködés lehetőségéről. A Web-kiszolgálók e pillanatban a relációs adatbázisok elérésekor CGI (Common Gateway Interface) makrókat

hoznak létre minden egyes lekérdezéshez, ami – felhasználók és elemzők egyöntetű véleménye szerint – erősen szűkíti a hálózati sávszélességet, és visszafogja a feldolgozási teljesítményt. A JDBC követelményeit kielégítő Java nyelvű kiegészítők viszont maguk indítanak el egy munkafolyamatot valamely specifikus adatbázissal, nem a Web-server bonyolítja le tehát az adatbázis-lekérdezéseket valamely adott alkalmazással – magyarázzák a SUN-hoz közel álló gyártók. (A kiegészítők hálózati elosztására azonban továbbra is használatban maradnak ezek a CGI makrók.) De mivel a specifikáció egy különleges adatbázist allokál a Java kiegészítéshez, a nem specifikált adatbázisokban a JDBC-vel nem lehet az adatokat dinamikus elhelyezni.

Egy biztos: a JDBC az ajánlók szerint gyorsabb adatbázis-elérést kínál, mint a CGI – még a Sybase, a CA és más adatbázisgyártók idén várható CGI alapú köztes szoftvereihez képest is; ezek hírek szerint közvetlenül a HTML dokumentumokba ágyazzák be az SQL-utasításokat.

A Java háttér szolgáltatásokkal való együttműködését segíti az Open Horizon-tól májusban várható Connection for Java is; ez az ügyféloldali Java kiegészítések és a cég Connection nevű köztes szoftver között teremt kapcsolatot. A Java fejlesztők ezzel különféle biztonsági, adatbázis-hozzáférési, könyvtár- és alkalmazáskiszolgáló szolgáltatásokat érhetnek el Java-környezetben. Így megkerülhető a szűk keresztmetszetű Web-kiszolgálók, megőrizhető a serveren futó alkalmazás háromrétes logikai szerkezete, végül pedig az ügyfélszoftver kihasználhatja a Java összes keresztplatformos előnyét. Illetékek szerint a Connection natív SQL és ODBC csatlakozókat címez meg, de a JDBC-vel is együttműködik majd.

Martin LaMonica
(InfoWorld)

SCSI SZUPERSTRÁDA



- AHA-2940 PCI Fast SCSI-2 Host Adapter
- AHA-3940 PCI Multichannel Fast SCSI-2 Adapter
- AHA-3985 PCI SCSI-2 RAID Adapter

A 10 MIPS SCSI Phase-Engine RISC processor, a 133 MB/s csatorna átviteli sebesség, a Fast SCSI-2 interface - wide és ultrawide változatban is - biztosítja a legnagyobb teljesítmény előrelét.

Adaptec hivatalos disztribútor

1074 Budapest Dohány u. 67. Tel./fax: 268 0330, 142 3255

1408

Novell Networking Partner

Novell Network operációs rendszerek
installálással, rendszerfelügyeleti lehetőséggel!

Desktop minőségű
computerek:
486-tól
Pentium-ig
a kívánt konfigurációban

HP, Compaq
- központi gépek
- munkaállomások
- perifériák
- hálózati integrációja

MegaPack
Printerportos külső HDD
MP 540 48.900,-
MP 850 57.900,-

PC - hálózatok kialakítása,
eseti és általánydíjas javítás

Epson, HP, Panasonic
nyomtatók

Árunkból 5% kedvezményt adunk
ha ezt a hirdetést üzletünkben vásárlásokról
bemutatja!!!

Április 30-ig

Novell: 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/B
Tel: 175-1414, 175-1031 FAX: 175-1414

Novell: 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/B
Tel: 175-1414, 175-1031 FAX: 175-1414

1004



A Deutsche Telekom eredménybeszámolója

Negyszázalékos bevételnövekedést ért el tavaly a német távközlési vállalat, derül ki a cég március 12-én közzétett jelentéséből. 1995-ben 66 milliárd márkára (közel 45 milliárd dollárra) nőtt a bevétele az 1994. évi 61 milliárd márkához képest. A CeBIT megnyitása előtt tartott sajtótájékoztatón Ron Sommer, a DT elnöke még nem említette a tavalyi nyereségüket, és 1996-ra vonatkozó előrejelzést sem közölt. Egyébként azt tervezi a vállalat, hogy novemberben részvényeinek egyharmadával megjelenik a nemzetközi részvénytőzson.

Március második felében az állami tulajdonban lévő távközlési vállalat marketing- és sajtó-kampányt indított, hogy a befektetők széles rétege számára tegye vonzóvá a Deutsche Telekomot. Sommer biztos abban, hogy a pénzügyi átalakítás biztosítja a társaság nyereségességét, így a részvényesek majdan vonzó osztalékhoz juthatnak.

1995 végén 213 ezer alkalmazottja volt a DT-nek, 15 ezerrel kevesebb az előző évi létszámnál, s az évtized végéig várhatóan további 43 ezer munkatársat bocsátanak el. A cég 5 milliárd márkával – 14 milliárd márkára – csökkentette beruházásait, nettó adóssága pedig kevesebb mint 100 milliárd német márkára.

Idén vált áfakötelessé a Deutsche Telekom, és társasági adót is fizetnie kell. Bár a 7,5 milliárd márkára rúgó adó nehéz teher a vállalat számára, mégsem kívánják áthárítani azt a fogyasztókra – nyilatkozta Sommer.

Az elnök szerint a következő teendők várnak a DT-re:

- új tarifarendszer és szoftveres megoldások kidolgozása annak érdekében, hogy vonzóbbá tegyék a T-Online szolgáltatást;
- a Netscape Navigator 2.0 német változatának bemutatása, amely a T-Online felhasználói számára májustól lesz elérhető;
- a frankfurti pénzügyi központ összekapcsolása a New York-i Nyxer Enterprise Serviceszel. Ezáltal a vállalat számos szolgáltatást kínálhat a pénzügyi intézmények számára;
- ismertetni kell az újratölthető telefonkártyákra vonatkozó elképzeléseiket. A PayCard a cég 85 ezer nyílvános telefonfülkéjében vagy a bankokban tölthető

újra, s ennek a költségét a tulajdonos bankszámlájáról hívják le.

Jó első évet zárt a Telecom Italia Mobile

Olaszország állami tulajdonban lévő mobiltelefon-szolgáltató cége, a Telecom Italia Mobile SpA (TIM) 350 milliárd lírás (224 millió dolláros) tiszta nyereséggel zárta első pénzügyi évét; teljes bevétele pedig 2,8 billió líra (közel 1,8 milliárd dollár) volt.

A TIM véleménye szerint még meggyőzőbb a közölt eredmény akkor, ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy első pénzügyi évük mindössze öt és fél hónapig tartott. Rövid idő alatt kellett átsegíteni a vállalatot a kezdeti nehézségeken; és a Telecom Italiától való elszakadást követően újjá is kellett szervezni a működését – olvasható a TIM sajtóközleményében.

Előfizetőinek száma 1995. július 14. és december 31. között 31,8 százalékkal növekedett. Jelenlegi 4,065 millió előfizetőjével a Telecom Italia Mobile immár a világ mobiltelefon-piacának egyik vezető cége.

Anyavállalatának, a Stetnek az adózás előtti nyeresége 1,4 billió líra volt, ami az 1994. évihez mérten 66,8 százalékos növekedésnek felel meg: összbevétele pedig 5,2 billió lírara rúgott.

A TIM vezetősége jóváhagyta, hogy az Iridium Italia SpA részvényeinek 35 százalékát megvásárolják: ez 63 milliárd lírás kiadást jelent. Az Iridium Italia SpA – az Iridium Project részeként – csak nemrégiben lett a Stet-csoport tagja. Nemzetközi műholdas hálózatot működtet a drótnélküli és a személyi telefon-szolgáltatások számára.

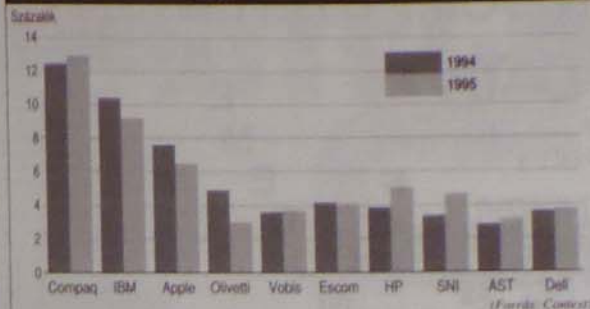
Csehországban a TMobile

A Deutsche Telekom mobiltelefon-üzletága, a DeTeMobil által vezetett TMobile konzorcium nyerte el a jogot, hogy megvásárolja a cseh mobiltelefon-hálózat működtetésére kijelölt Csekk Radiokommunikace részvényeinek egy részét.

Ígérete szerint mintegy 200 millió dollárt fektet be a GSM-hálózat kialakításába a TMobile. Ezzel az ajánlattal nyert a többi öt résztvevővel szemben, amelyek Franciaországból, Dániából, Finnországból és az Egyesült Államokból pályáztak. A DeTeMobilon kívül a TMobile konzorcium tagja az olasz Stet International, az Investiční Společnost cseh befektetési tanácsadó, valamint a TMP és a PVT számítástechnikai cég. Mostantól a TMobile 49 százalékban kisebbségi tulajdonosa a Csekk Radiokommunikacével alkotott vegyesvállalatnak.

GSM hálózati versenytársa az Eurotel, amely a cseh állami tulajdonban lévő SPT Telecom, a Bell Atlantic, továbbá a US

Vezető PC-gyártók Nyugat-Európában



West vegyesvállalata. Az Eurotel már jelenleg is működtet analóg mobiltelefon-hálózatot Csehországban.

A Cisco Moszkvában

Irodát nyitott az orosz fővárosban a Cisco Systems, amely tavaly 5 millió dolláros forgalmat bonyolított le ezen a piacon. 1996-ra 15 millió dolláros oroszországi árbevételt terveztek, és a cél megvalósításához már elengedhetetlennek látszott a helyi képviselet felállítása.

Jelenleg mindössze hárman tevékenykednek a Cisco moszkvai irodájában, de az év végéig húszra növelik a létszámot. Hamarosan oktatási központot is létesítenek Moszkvában – közölte Remi Baudin irodavezető.

Tavaly a Cisco Systems legnagyobb oroszországi ügyfelei a gázszolgáltató vállalatok, az állami hivatalok, illetve a nagyobb bankok voltak. Baudin szerint jó üzletet kötöttek az állami tulajdonban lévő Rostelecom-csoporttal is, és a távközlési szektorban további ügyfelekre számíthatnak. Jelenleg 11 feljogosított disztribútorral dolgozik a Cisco az orosz piacon.

Reuters online

Hamarosan napi frissítésű online szolgáltatást indít be a Reuters hírügynökség a hirdetési és a médiapiac számára. Február óta nyújt hasonló szolgáltatást a biztosítási ágazatban tevékenykedőknek, és a Reuters illetékesei nem zárják ki más ágazati piacoknál szánt online szolgáltatás lehetőségét sem.

Naponta látja majd el a fel-

használókat friss információkkal a Reuters Advertising and Media Briefing. Az információk részben a Reuters londoni, New York-i és Los Angeles-i tudósítótól érkeznek, részben pedig az Advertising Age, a Campaign, az Inside Media és a Variety című kiadványok híreit tartalmazzák. A szolgáltatás tervezett havi díja – a Reuters Business Briefinghez hasonlóan – 495 font (hozzávetőleg 742 dollár).

Igen valószínű, hogy a Reuters jelenlegi ügyfélkörének csak egy viszonylag szűk csoportja fog érdeklődni az új szolgáltatás iránt; azok, akiknek a médiapiacokkal kapcsolatos legfrissebb információkra van szükségük. David Tabizel, a londoni Durlacher Securities elemzője úgy véli, hogy a Reuters feltétlenül számíthat a tőzsdeügynökök érdeklődésére.

Növekedett az SNI rendelésállománya

A múlt év októberében kezdődött pénzügyi év első öt hónapja alatt 10 százalékkal nőtt a Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SNI) megrendelésének értéke, s elérte az 5,3 milliárd német márkát (3,65 milliárd dollár) – nyilatkozta Gerhard Schulmeyer, az SNI elnöke vezérigazgatója a hannoveri CeBIT-en. Ugyanebben az időszakban 15 százalékkal, 5,2 milliárd márkára növekedett a forgalom. Meredekebb, 23, illetve 26 százalékos felütés volt tapasztalható a Németországon kívülről befutó új megrendések és a külföldi eladások számában.

Schulmeyer nem adott számot az öt hónap nyereségének alakulásáról. Annyit mondott mindössze, hogy az éles áverseny

az SNI eredményét is meg fogja nyírni. Egyúttal kilarásba helyezte ezzel álláshely megszüntetését még a pénzügyi év folyamán.

A Teamware megjelenik az amerikai piacon

Azt tervezi a Fujitsu, hogy Teamware nevű termékének értékesítésére új üzleti egységet hoz létre az Egyesült Államokban és Ázsiában. Ez a munkacsoportos szoftver az ICL PLC-nek (a Fujitsu brit leányvállalatának) a tulajdonában van, és az ütemezés, az elektronikus levelezés, a munkafolyamat-kezelés és a címtárszolgáltatás területeit fedi le. Európában az ICL, Japánban a Fujitsu forgalmazza a terméket. Világszerte 700 ezer helyen működik már a programcsomag, ebből 200 ezer található Japánban. A Teamware-üzletág éves bevétele eléri a 45 millió dollárt.

Egyelőre még nem ért el nagy sikert az ICL az Egyesült Államokban. „Meg kell duplázniuk a tétet, hogy sikeresek lehessünk” – mondta az ICL egyik csoportvezetője, Ninian Eadie. Április elsején alakítja meg az ICL és a Fujitsu a Teamware-csoportot, amelyet önálló fejlesztői költségvetéssel ruház fel, és globális marketingstratégiát fog követni. A Fujitsu nem közölte, végül is mekkora összeget fektet az egyesült államokbeli piacba; Európát továbbra is az ICL látja el.

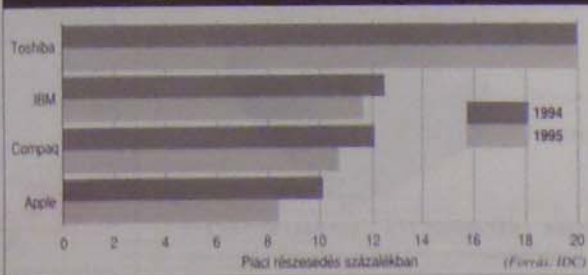
Ez év végén 120 munkatársa lesz már az American Teamware részlegnek. Az amerikai fejlesztők a Teamware internetes változatán, valamint a termék munkafolyamat-szervező elemein dolgoznak majd.

Félvezető-világpiaci 1995-ben

Tavaly 146,8 milliárd dollárt ért el a félvezetővilágpiaci forgalma, ami 44 százalékos növekedést jelent 1994-hez viszonyítva – ez áll az IDC Japan Ltd. múlt hónapban közzétett jelentésében. A személyi számítógépek és a mobil telefonok iránti kereslet hatására felduzzadó piac egyik élvővása, a dél-koreai Samsung Electronics 75 százalékos árbevétel-növekedést könyvelhetett el.

Megőrizte vezető helyét az Intel: forgalma 14,3 milliárd dollárra rúgott, piaci részesedése pedig 9,8 százalékos volt. Követte őt a sorban a japán NEC, amely 7,9 százalékos világpiaci részesedést és 11,6 milliárd dolláros forgalmat ért el. Az IDC Japan jelentése szerint (piaci részesedés alapján) a többi cég az alábbi sorrendben követte őket: Toshiba, Hitachi, Motorola, Samsung, Texas Instruments, Mitsubishi Electric, Fujitsu és Philips. (Hírforrásunk nem jelölte meg a cégek piaci részesedésének százalékos értékét. – A Szerk.)

Az Egyesült Államok noteszgépiaca



WESTERN COMPUTER

BEST DATA
PRODUCTS, INC

1442F 1442FX 1442VLX



A leggyorsabb kapcsolat az INTERNET-en is!

Budapest, XIII. Lehel út 20. Levélcím: 1399. Budapest Pf.701/422.
Tel.:302-0990, 269-3440 Fax:129-4644

12033

COMPAQ számítógépek a direkt dealertől.

Microsoft szoftverek teljes választéka

EZ Drive

SyQuest

40.950 Ft
EZ-1351 belső IDE + lemez 51.120 Ft
EZ-1354 külső SCSI + lemez 53.610 Ft
EZ-1350 külső PP + lemez 4.160 Ft
EZ-135 135 MB-os lemez

62.040 Ft
SQ 3270 A belső IDE
62.040 Ft
SQ 3270 S belső SCSI-II
11.100 Ft
SQ 327 270 MB-os lemez

Árunk az AFA-t nem tartalmazza!

silcon

1125 Bp.
Kütvölgyi út 63/B.
Tel: 274-2495
Fax: 274-2497

MINOR

MINOR 22 INFORMATIKAI KFT.

14040

Komplex iroda-automatizálási és archiváló rendszerek

IF-ABO 916 A/204

Teles körű szünetmentes áramellátás



Keszó Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon/Telefax:
111-8268, 132-8717, 132-5764
E-Mail: vg@keszo.zene.hu
Újdonságok: 180-8611, 1911# (Faxbank)

Norton Commander for WIN95/upgrade	14 500/8 900
Procomm Plus 3.0 CD/3.5"	36 000/38 000
MS Windows 3.11 angol vagy magyar/upgrade	19 900/18 000
Asymetrix Multimedia ToolBook 4.0	144 000
ABC Flowcharter 4.0/Corel Xara	74 000/49 000
Clarion 1.5 I/W/upgrade	79 900/32 000
Delphi Desktop 2.0/developer/desktop upgrade rendelhető	79 000/119 000/39 000
TAPEDISK 6.5.2 for DOS, Windows, Win95	46 000
MS Windows 95 angol upgrade + Multikey 3.0 billentyűzet driver	14 000
MS Windows 95 magyar/upgrade	34 900/16 000
MS Windows 95 angol	39 000
MS Office 7.0 standard (angol v. magyar)/upgrade	98 000/54 000
MS Office 4.2 angol vagy magyar/upgrade	96 000/57 000
MS Access 7.0/upgrade/Developer Toolkit	63 000/24 000/99 000
MS Visual Basic 4.0	
Standard/Professional/prof. comp. upgr. CD/prof. upgrade CD	19 000/99 000/59 000/29 000
Scriptum szoftverek teljes választéka!	
Angol-magyar hangozzótár/Német-magyar hangozzótár	8 000/12 000
Onszáh-féle angol-magyar nagyszótár/Anyanyelvi könyvespolc	16 000/9 000
MS Visual C++ 4.0 Professional/upgrade CD	99 000/49 000
Windows 95 Resource Kit/Office 95 Resource Kit	7 200/7 200
MS Project 4.1 Windows 95/upgrade	89 000/29 000
MS Works Windows 95	15 000
MS Visual FoxPro 3.0/upgrade/Visual FoxPro Prof./upgrade	37 000/18 000/92 000/54 900
Multikey 3.0 (32 definiálható billentyűpár - DOS, Windows 3.1x, Win95)/upgrade	3 600/2 000
OEMM 8.0 (DOS, Windows, Win95)/upgrade	16 000/9 000
Winfax Pro 7.0 3.5" vagy CD/Delrina CommSuite (Winfax, WinComm, CyberJack)	19 600/29 000
Winfax Pro 4.0 single user	18 800
Winfax Pro 4.1 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server - 2 user)/10 users	54 000/120 000
McAfee VirusScan for Win95	18 000
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/19 000
F-Prot 2.21 single user/5 users/10 users/25 users	49 000/93 000/122 000/183 000
PageMaker 6.0 for Win95/upgrade	124 000/42 000
Adobe Photoshop 3.0.5 for Win95/upgrade	124 000/49 000
Macromedia (Aldus) Freehand 5.0 CD/upgrade	65 000/32 000
CorelDRAW, 6.0 for Win95/upgrade	109 000/56 000
QuarkXPress for Win95/NT 32 bites változatra előjegyzést felvesszünk!	144 000
Norton Utilities 95/Norton Navigator 95/Norton AntiVirus 95	27 000/22 000/18 000
CA-Clipper 5.0/upgrade CD-n is dBASE III Plus	34 000/18 000/128 000
MathCAD 6.0 Plus Prof. I/W	59 000
MathCAD kiegészítő modulok teljes választéka!	
Helyes-e? 95/Helyes-e? for Windows/Helyes-e? for QuarkXPress 3.3x	14 400/16 900/39 000
Lotus ORGANIZER 2.1(angol 2.1 upgrade/magyar 2.0	24 000/22 000/24 000
Word Pro 96	24 000
WATCOM C/C++ 10.5 CD/upgrade	44 000/29 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ 2.50 tömörítőprogramok regisztrált változata	12 000/12 000
IOMEGA ZIPdrive 100 MB floppy SCSI/paralel (21 ms) (Win95-ön, Windows NT-n is)	46 000/46 000
IOMEGA ZIPdrive 100 MB lemez	4 500
MS Windows 95 angol vagy magyar (csak ZIPdrive-val együtt)	16 000
Zoom, Zoltrix, US Robotics, Microcom modemek széles választéka!	
Kérje ingyenes katalóguslemeszünket (postán is)!	
Az árértékelést jogát fenntartjuk.	
Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza.	
Árunk a február 27-i állapotot tükrözi.	

14203

BOMBAR! 64 900 forint

OL 400W

- 300/600 dpi lézercategória
- 4 lap/perc
- WINDOWS-nyomtató
- kicsi és csendes
- felhasználó- és környezetbarát

MINDENKINEK elérhető minőség

OKI

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda

1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204.
Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495
Telefax: 266-0152
Internet: OKI_HIBMAIL@DATANET.HU.

MATRIXNYOMTATÓK • OLDALNYOMTATÓK • HÓPAPIRÓS FAX • NORMÁLPAPIRÓS FAX

OKI-forgalmazásról, árakról, akciókról kérjen további információt az OKI Infotax számon: 321-4466/1881

14058

3M

Írásvetítők, LCD kivetítők, projektorok, hőálló fóliák, vetítőlámpák, monitorok, szűrők
CD, optikai- és mágneslemezek, streamer, magnus és DAT kazetták, computer szalagok
3480, 3490E, Travan szalagkazetták teljes választéka

3M nagykereskedő: MikroLAN

1035 Budapest, Hunor u. 13. Telefon: 168-7724, 06-20-349-159
4025 Debrecen, Arany János u. 40. Telefon: (52)414-777

Vizonteladói-oktatási kedvezmények
Csomagküldés (322)

A három jobb barát

Shamrock, Chicony és Polaroid.
A legjobbak a maguk területén.

Shamrock: Digitális n. LR, green monitorok már 14" kivitelben is 15" monitorok

Chicony: Magyar és angol billentyűzetek 30 millió lejtérs

Polaroid: Maradéktalan védelem a monitorok káros sugárzásai ellen. Nagy megbízhatóságú professzionális adathordozók.

PC Kuckó

A segítő jobb

Budapest XIII. József M. tér 5. Tel./Fax: 111-6468, 131-4123
Budaörs XII. Tóth (Bakos) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VIII. Rózsady út 32. Tel./Fax: 266-7981, 351-7980
Budapest VIII. Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Timár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-660, 415-563
Debrecen, Bathányi u. 10. Tel./Fax: (52) 412-166

Napló információk a 752/1017 ABS. oldalán.

13071