

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP IX. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 1994. FEBRUÁR 8.

ÁRA: 69 FORINT

Quasimodo

Irodai, hálózatos használatra szánták a Lexmark 4039 16L típusjelű lézeryomtatóját. Robusztussága, teljesítménye meg is felel a céljának, szolgáltatásai, főleg grafikai képességei pedig jócskán felül is múlják az átlagos hivatali igényeket. Olyan, mint a Notre Dame toronyőre: belül csupa jószág, csak éppen látványának nem valami kellemes

4., 28. oldal

KYBERNOS

Magyar piaci viszonylatban akár slágerterméknek is mondhatnánk a KYBERNOS termelésirányítási rendszert, bár inkább a korszerű, nem megszokott technológiája az, amiért bemutatásra érdemesül. Ugyanis valóban emberközpontúra tervezték: követni tudja az elképzelhető legbonyolultabb termelés-szervezési feladatokat; már rövid betanulási idő után használatba vehető; és együtt fejlődik kezelőjének tudásával

9—10. oldal

Svájci bicska

Munkacsoporthoz programként határozta meg a Notes „múlaját” éveket ezelfől a Lotus, de valahogy mégis kibújik minden kategorizálási kísérlet alól. Szuperbicska sok-sok szerszám, ám a szerszámok nem utánozzák pontosan az ismert funkciókat, sőt arra ösztönöznek, hogy mindenki egyéni módon bánjon velük. Technikai és filozófiai szemszögből próbáljuk megközelíteni a Notes szolgáltatásait

15—17. oldal

Symantec Q&A Write

Kicsi, lassú, de erős windowsos szövegszerkesztő a Q&A Write. Szolgáltatásai még viszonylag könnyen szembeállíthatók igényeinkkel és pénztárcánk vastagságával. Nem foglalja el a merevlemez felét, munkaadómanál szerényebb gépen is hajlandó futni, és sokban hasonlít a WinWordre

25. oldal

Vége az ingyenes támogatásnak

Követve a szoftvervilág trendjeit, a Microsoft Európában megszünteti asztali alkalmazásainak ingyenes technikai támogatását. Először a cég francia leányvállalata jelentette be, hogy március 21-től kezdődően már csak 90 napig lesz ingyenes a telefonon hívható szolgáltatás. (Hamarosan követi őket a többi EU-tagország Microsoft-képviselete.)

Ezt követően már csak azok a felhasználók vehetik igénybe a támogatást, akik megvásárolják a mintegy 200 amerikai dollárba kerülő Microsoft Priority csomagot; a benne lévő kis kártyák segítségével férhetnek hozzá a Priority szolgáltatásaihoz. Ez utóbbin keresztül a felhasználók nemcsak az asztali alkalmazásokkal, hanem a kommunikációs termékek-

kel és az operációs rendszerekkel kapcsolatban is kaphatnak tanácsokat.

Mindezzel a Microsoftnak az a célja, hogy a felhasználók a viszonteladókhoz forduljanak támogatásért; ezért a feltételeknek megfelelő viszonteladókat kinevezik „meghatalmazott Microsoft támogatási központtá” (Microsoft Authorized Support Center). A hírrel kapcsolatban megkérdeztük Gönczi András, a Microsoft Hungary ügyvezető igazgatóját, aki elmondta: ők még legalább az elkövetkező másfél évben fenntartják az ingyenes telefonos tanácsadást. S teszik ezt avégből, hogy a legális felhasználók előnyt élvezzenek a „fekete” termékpéldányok használóival szemben.

AS/400-asok a nyugdíjbiztosításnak

Az országgyűlési egyéni választókerületek kiszolgálóira kiírt pályázat után a Kék Óriás iteni leányvállalata az Országos Nyugdíj-biztosítási Főigazgatóság által kiírt tenderen az első helyen végzett. Regőci István, az IBM Magyarország marketingmenedzsere elmondta, hogy a pályázatot 1993 októberében tették közzé, több vállalkozó is megvásárolta a kiírást, ám végül mindössze két cég, az IBM és az Inter-Computer nyújtott be ajánlatot.

A kiírás szerint 34 darab, pontosan meghatározott, különböző AS/400-as konfigurációra (az F10-estől az F60-ig) kellett ajánlatot adni. Végül az IBM Magyarország nyert, 430 millió forintos szerződési végösszeggel. Regőci István elmondta, hogy a gépeken az Országos Nyugdíj-biztosítási Főigazgatóság alkal-

mazsai futnak majd országsszerte — többek között például a nyugdíj-megállapítás. Az IBM a gépek szállításán, az alap-szoftver telepítésén és a beüzemelésén kívül elvégzi a hálózatok tervezését, építését, továbbá irányítja a projekt megvalósítását, és ellátja az oktatási feladatokat.

Mester Sándor



igazgatói székébe, és hírek szerint nemcsak „nagytakarítással”, hanem egy tökéletesen új marketing-stratégiával kíván hozzájárulni a rendcsináláshoz.

Két hónapos huzavona után a WordPerfect Corporation vezetése végül is úgy döntött, hogy megváltja 1025 alkalmazottjától. Ez azt jelenti, hogy az oremi cég világszerte 17 százalékkal karcsúsítja állományát.

A legtöbb állást (szám szerint 925-öt) Észak-Amerikában szüntetik meg, de a cég 23 nemzetközi képviselete közül is jó néhányat érint a létszámcsökkentés. 33 millió dolláros egyszeri kiadással jár a WordPerfect akciója, de a cégvezetés úgy kalkulál, hogy az átszervezés révén évente mintegy 40 millió dollárt takaríthatnak meg.

Adrian Rietveld 1994. január elsején került a WordPerfect vezér-

sebb, mivel egy esztendővel korábban ugyanezt az időszakot 5,5 milliárd dolláros mínusszal fejezte be.

103 százalékos nettó nyereség-növekedéssel (29,6 millió dollárral) zárta a Lotus az elmúlt év utolsó negyedét, bevételé pedig 13 százalékkal nőtt — 278,3 millió dollárra. Ennek ellenére az év egészéről kialakult kép korántsem ilyen rózsás: 31 százalékkal — 55,5 millió dollárra — esett vissza a tiszta profit, amit az Approach Software felvásárlása által jelentett 19,9 millió dolláros egyösszegű kiadás okozott. Mindazonáltal Ed Gillis pénzügyi főnök elégedett: a tavalyi bevételek a DOS-alapú termékek iránti kereslet hanyatlása ellenére 9 százalékkal, 981,2 millió dollárra nőttek.

(E lapszámunkban a 34—35. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)



Az ORFK III. kerületi bevetésirányító központjának egyik pultja, a beépített érintésérzékeny képernyővel. A központ képe és a róla szóló cikkünk a 7. oldalon található

Bankkártyák sok kézben

Miközben nagy erővel folyik a bankok fő tevékenységét segítő számlavezető rendszerek modernizálása, a háttérszolgáltatások piaca is éledezik. A közönséget talán leginkább érdeklő, több százezer kártyatulajdonost érintő bankkártyapiacról, valamint a bankok közötti kölcsönös kártyafelhasználás informatikai és bankszakmai kérdéseiről Dávid

Béla, a GIRO Bankkártya Rt. ügyvezető igazgatója nyilatkozott lapunknak. Braun Péter, Cifra Ildikó, Klimó Zsuzsa, Salamon Csaba, Várkonyi Edit pedig az OTP, az IBUSZ Bank, a Magyar Hitel Bank, a Dunabank és a Budapest Bank nevében mond véleményt a kérdésről. Minderről a 18. és 19. oldalon olvashatnak.



<h2 style="text-align: center;">TERMÉKEK</h2>				<p>Nemzetközi informatikai hetilap</p> <p>Főszerkesztő: Mester Sándor Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály Tilanyi László</p> <p>Főmunkatárs: Dulácsk István Váncsa István</p> <p>Szerkesztő: Horváth Miklós Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. Kiadó: Bíró István, a kft. ügyvezetője Műszaki vezető: Meszlós Tibor Rendszergazda: Kiss Zoltán</p> <p>A kiadó és a szerkesztőség címe: Budapest L. Márvány u. 17. Telefon: központ: 156-3211; közvetlen: 156-8201, 156-0337, 156-2967 Telefax: 156-9773 Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386 IDG BBS: 156-0691</p> <p>Szerkesztőség címe: IDG Formairodai Üzem Vezető: Nemes József</p> <p>Nyomtatja: a Ságvári Nyomda Budapest XIII., Váci út 73. (93 0834)</p> <p>Felelős vezető: Szilágyi Tamás igazgató</p> <p>A szerkesztőség munkatársai: Mészáros József (M. J.) Révész Gábor (R. G.) Varga Szabolcs (V. Sz.) Zimányi Katalin (Z. K.)</p> <p>IDG Tesztlabor: Bognár Ákos Horváth László</p> <p>Szerkesztőség titkára: Selinczi Péter</p> <p>A felkeres nélküli beadványok szerkesztőségünk a jelentőség szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.</p> <p>Típusgrafika, hirdetésgrafika: IDG Grafika Studio Művészeti vezető: Lévai András</p> <p>Munkatársak: Keczer Sándor Radnóti Agnes Varga László</p> <p>Fotó: Csorba Gábor</p> <p>Hirdetések felvétele: IDG Kereskedelmi Iroda Budapest L. Márvány u. 17. 8. em. Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386 Telefon/telefax: 175-0191</p> <p>Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka</p> <p>Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget. HU ISSN: 0237-7837</p> <p>Teljesíti a Nemzeti Hírlapkiadóképzési Rt. alternatív teljesítésvállalat, valamint számítástechnikai szakfeladatokat. Előzetesítő a Kiadóval (IDG) Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386 — közvetlenül postai útvonalon, valamint átutalással az IDG MKB 203-28016 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kultúra Költészet Képzési Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 69 Ft. Előfizetési díj egy évre 3254 Ft, fél évre 1627 Ft, negyedévre 814 Ft.</p> <p>A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó saját-méretű haviújság mintegy 40 millió olvasóval. Az IDG Communications az-vállalatok változó méretű hozzájárulnak az IDG hírrelátáshoz, amely online, minden naponta frissül, és a nemzetközi számítástechnikai híreket.</p> <p>Az IDG fontosabb kiadványai: Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World Ausztria: Computerworld Österreich Dánia: Computerworld Danmark PC World Denmark Egységesült Államok: Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer World, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NextWorld PC World, Publish, PC Letter Franciaország: Le Monde Informatique, Distributeur, Info PC, Thématique International Hollandia: Computerworld/Netherlands, LAN Magazine Japán: Computerworld/Japan Kína: China Computerworld PC World China Németország: Computerworld/Norge PC World Norge Németország: Computerwoche, PC Welt, Ein Informationsmanagement, PC Woche Olaszország: Computerworld Italia Spanyolország: Computerworld/España PC World, Publish Svédország: Computerworld/Sweden Svédország: Computer Sweden Mikroszoftver: Svenska PC World Független Államok Közössége: CADWorld, Computerworld</p>
<h2 style="text-align: center;">KITEKINTÉS</h2> <h3>Electronic Messaging Server</h3> <p>Hamarosan megkezdődik a Microsoft következő generációs elektronikus postai rendszerének, az Electronic Messaging Servernek (EMS-nek) a béta-tesztje. Maga a szoftver várhatóan valamikor a nyár végén kerül forgalomba. A rendszer NT-alapú kiszolgáló komponense gazdagépszerű adminisztratív funkciókkal fog rendelkezni, például könyvtár-szinkronizálással és biztonsági szolgáltatásokkal, valamint az SQL Serveren alapuló E-mail adatbázissal.</p> <p>Az EMS támogatni fogja az X.400-as üzenetátvitelt és az X.500-as könyvtár-szolgáltatási szabványt. Anyiban különbözik majd a jelenlegi elektronikus postai rendszerektől — amelyekben az üzenetek irányítását főként az ügyfelek végzik —, hogy a kiszolgáló sokkal aktívabb szerephez jut, miáltal magasabb szintű adminisztratív funkciókat is elláthat.</p> <p>A Microsoft Mail felhasználói is átterhelhetők az új termékre, annál is inkább, mert hosszabb távon az EMS lesz a Microsoft egyetlen elektronikus postai rendszere.</p>	<p>összes jelentősebb UNIX-változatra kapható lesz. A windowsos verzióval, a PowerHouse Windows 1.2-vel a fejlesztők alapértelmezés szerinti ablakokat hozhatnak létre, amelyeket azután újabb grafikus elemek hozzáadásával módosíthatnak.</p> <h3>32 bites ügyfelek</h3> <p>Mind a Novell, mind a Microsoft belátta, hogy a teljes</p>	<p>32 bites hálózati működés mindaddig nem valósul meg a Windows alatt, amíg a Chicagohoz nem kaphatók 32 bites ügyfelek. Ezért idén mindkét cég átmeneti megoldásokkal rukkolt elő.</p> <p>A Novell 32 bites virtuális letölthető modul (VLM-et) dob piacra, amikor a Chicago megjelenik. Eközben a Microsoft egy saját NetWare átírányítót fejleszt ki a Chicagohoz, és azt együtt adja az operációs rendszerrel. A Microsoft-</p>	<p>ügyfelelnek valószínűleg lesz egy SNMP-ügynöke, és hozzá tud majd férni a legtöbb NetWare-szolgáltatáshoz, csakúgy, mint a NetWare 3.x és 4.x kiszolgálókhoz.</p> <p>Az ügyfelel és a kiszolgálón kívül azonban más 32 bites eszközökkel (például megfelelő hálózati csatlakozókkal) is rendelkezniük kell a felhasználóknak, ha teljes mértékben ki akarják aknázni az új technológia előnyeit.</p>	
<p>egrated Database API-) alkalmazások átíthatók az InterBase-re, fokozva ezáltal a kapacitást és a teljesítményt, valamint az adatok biztonságát. Emelést érdemel még, hogy az InterBase 4 képes mindkét irányban gyorsan mozogni a kiszolgáló indexállományában, és a server kezdeményezheti az ügyfél frissítését a hálózati forgalom csökkentése érdekében. Erénye a terméknek a teljes ANSI SQL 92 alapszintű támogatása is.</p> <h3>Automatikus OLE-objektumok</h3> <p>Egyetlen egérgérintéssel lehet majd 32 bites OLE-alkalmazásokat készíteni a Microsoft Visual C++ következő frissítésével. Az OLE-objektumok automatikus generálása csupán egyetlen a Release 2.0 újdonságai közül: a fejlesztői környezet, keresztplatformos képessége okán, alkalmas Macintosh-alkalmazások fejlesztésére, stíluslapokkal és kivételkezeléssel szolgál, továbbá együttműködik az ODC-vel.</p> <p>A program első kiadásával az Intel-platformon futó NT-re és Chicagóra lehet fejleszteni, nem sokkal az után pedig megjelennek a fordítók, amelyekkel a MIPS RISC-re, a DEC Alpha AXP-re, a Motorola 68000-es sorozatra és a PowerPC lapkára vihető át a kód.</p> <p>Fordítókönyvtárak is járnak a termékkel, amelyekkel Macintosh-szerű alkalmazások hozhatók létre. A fejlesztői környezet támogatni fogja a Visual Basic jelenlegi alakítható vezérlőfelületét, csakúgy, mint a készüléken lévő 32 bites OLE vezérlőfelületeket.</p> <h3>WordPerfect-tervek</h3> <p>Nagyratörő tervekkel indul neki az új évnék a WordPerfect és új vezérigazgatója. Ad Rietveld a cég oremi központjában ismertette elképzeléseiket. Nagy hangsúlyt fognak fektetni nem szövegszerkesztő kategóriájú termékeikre, hogy meg-</p>	<p>változtassák a cégről kialakult „egyprogramos” képet. Nem hanyagolják el azonban a névadó szövegszerkesztő programot sem: az eddigi Windows-változat mellé megjelenik a Chicagóra és az NT-re írt verzió is. A PowerPC-s kiadás, amely a WordPerfect 3.0 for the Macintoshon alapul, várhatóan a második negyedéven készül el.</p> <p>Ami a kommunikációt illeti: a cég január elején jelentette meg a WordPerfect Office Remote for Wireless-t. Végül pedig, egy új irány tűnt föl: a 16 bites szövegszerkesztő következő változatát már beszédrel is lehet kezelni. Előfordulhat tehát, hogy megírunk egy levelet, és csak amikor mondunk a számítógépnek: „Nyomtasd ki ezt az oldalt”, mire a gép máris végrehajtja az utasítást. A programban morfológiai, vagyis alakítási nyelvelmező képességek is helyet kapnak. Ennek köszönhetően a WordPerfect (többek között) megérti az angol nyelvű dokumentum tartalmát. Amikor a felhasználó a Replace utasítással új szóval helyettesít egy régi, a program felismeri az új szót és a nyelvtani helyesség megőrzése érdekében végrehajtja a mondaton a megfelelő módosítást.</p>	<h3>PC-AS/400-as kapcsolat</h3> <p>„Következő generációsnak” nevezi most bemutatott PC-IBM AS/400 kapcsolat-teremtő termékét a NetSoft. Az NS/Midrange Client Services szoftver a Windows-hasz-nálók számára is megkönnyíti a hozzáférést az IBM középkategóriás rendszereinek lévő adatokhoz. Ezenkívül még öt szoftvercsomag készült: az Elite/400 Version 4.0, az NS/Folders, az NS/Commander CL, az NS/Transfer és az NS/Router.</p> <p>Az Elite/400 az 5250-es képernyő- és nyomtatémulációkat végzi. Fejlett billentyűzetszerkesztője van, és támogatja az Office Vision/400-ast. Share Folders funkciókkal látja el a Windows-ügyfeleket az NS/Folders, ezenkívül támogatja</p>	<p>a Windows virtuális eszközmeghajtóit és DLL-jeit, így DOS-os tárreziidens programok nélkül is közvetlenül kapcsolhatja a megosztott iratgyűjtőbe (Shared Folders) a Windows-ügyfeleket. Az NS/Commander CL-lel a felhasználók a helyi és a távoli Windows-terminálokról, vidék és dobd grafikus utasításokkal kezelhetik az AS/400-ast. Állománycserét tesz lehetővé az NS/Transfer. Végül az NS/Router 4.0 LU 6.2 kapcsolatokat teremt a Windows-ügyfelek és az AS/400-as között. A szoftver egyszerre 32 egyidejű AS/400-as hívást tud kezelni, támogatja az aszinkron kapcsolatokat és a Microsoft SNA Server for Windows NT-t is.</p>	<h3>Nyitabbá váló LANlord</h3> <p>Hálózatvezérlő termékeinek egyre növekvő kínálatát a Central Point Software (CPS) a Microcomtól megvásárolt LANlorddal gyarapította, amelyet az általa nemrégiben felvásárolt XTree cég LAN eszközkészletével, az XTree Tools for Networkssel kíván integrálni. Egyébként a CPS olyan, moduláris felépítésű hálózatkezelő szoftverek megjelentetését tervezi, amelyek között helyezhetők üzembe, illetve közös vezérlőpultról nézhetők meg és indíthatók el.</p> <p>1994-1995-ben pedig közös riasztómeghajtással látja el mindegyik újdonságot. Tervei szerint 1994 második felében megvalósítja a LANlord NLM-változatát, és OS/2-, valamint Macintosh-támogatással egészíti ki azt. A szoftver jelenlegi, 2.0-s verziója kizárólag OS/2-alapú kiszolgálókon futtatható, ahonnan DOS- és Windows-ügyfeleket kezel. Szolgáltatásai közül kiemelhető a PC-készlet nyilvántartása és kezelése, a távoli vezérlés, valamint a hálózati forgalom figyelése. A LANlord a hubokat, útválasztókat és más hálózati eszközöket vezérlő NetControllal együtt kerül piacra.</p> <p>(További híreinket a 22-23. oldalon olvashatják.)</p>

Hewlett—Packard

Budapesti bemutatkozás

Lapunk korábbi számaiban (CW-SZT 94/4., 94/5.) már hírt adtunk — technikai részletekkel — a Hewlett—Packard PARISC-alapú termécsaládjának megújulásáról. Január 27—28-án Budapesten a magyarországi szakemberek is megismerkedhettek az új termékekkel és a HP szolgáltatásaival. A HP Magyarországon belül a többfelhasználós rendszerek értéke-

Különösen érdekes az első, a „vállalati asztali munkaállomás” kategória bevezetése. Szolgáltatásait tekintve ez megfelel a korábbi nagy teljesítményű (tehát RISC-alapú, fejlett grafikus és multimédia képességekkel felvértezett) asztali munkaállomásoknak, ugyanakkor olcsó, és ugyanolyan egyszerűen kezelhető, mint egy PC-re épülő asztali munkahely. Mindezek



A HP UNIX-alapú kiszolgálósaládjának belépő szintű tagja: HP 9000 Model E25

sítésével foglalkozó menedzser, Nagy Zoltán által mondott sajtómegnyitót követő előadásokban egyértelműen megfogalmazódott a cél: a vállalati számítástechnika meghódítása. Ehhez jó alapot szolgáltathat — közölte Sztójánov Rumen —, hogy a felmérések szerint Amerikában a HP tavaly is megőrizte vezető helyét az informatikai cégek között az elismertségi listán.

Az újonnan bejelentett és már megrendelhető termékek is e cél elérését szolgálják. A gyártó azt reméli, hogy ezek már a vállalati információs rendszerek új generációja felé mutatnak. Olyan új fogalmakkal kell megismerkednünk mint az „enterprise desktop”, illetve „enterprise server”.

mellett azért érdemi ki a vállalati jelzót, mert igen jól kapcsolható hálózatba, és ezáltal a vállalati — akár heterogén — környezetbe is.

További érdekességekkel is szolgált a szakmai bemutató; egyrészt tapasztalható volt, hogy a hardver- és hálózati termékek mellett a HP is nagy súlyt helyez a különböző felhasználói programrendszerekre (például a CAD-re). Másrészt egyre markánsabb jelei vannak a HP Magyarország partneri hálózata kiépülésének. Az eseményen számos olyan szoftverforgalmazó és rendszerintegrátor kapott bemutatkozási lehetőséget, amely kulcsrakész rendszereiben a HP termékeire alapoz.

D. I.

- írható-olvasható (MO)
- egyszer írható, többször olvasható (WORM)
- választhatóan WORM-ként vagy MO-ként működő
- bármely rendszerben alkalmazható

OPTIKAI DISZK
DRIVE-OK

128 MB-os, 650 MB-os, 940 MB-os és 1 GB-os kivitelben

JUKE BOXOK

10 GB-ostól 1000 GB-osig

KÉRJE RÉSZLETES TÁJÉKOZTATÓNKAT!

Magyarországi forgalmazó:

Redstone Kft. Tel.: 184-7240 Tel./Fax: 220-3805

04054



Reflection
systems

„Nyílt” hírek

Országjáró körútra indul...

...februárban a 3Com, üzleti partnereivel: a Dataware Kft.-vel, az Answare Számítógép Hálózati Szolgáltató Kft.-vel, a Montanával és a KFPI Számítógép-hálózatok Kft.-vel. Hazánkban is ugrásszerűen megnőtt az igény a komplex, biztonságos hálózatok kialakítására — legyen szó akár PC-kre épülő, akár heterogén architektúráról. A rendezvényen számos termék mutatkozik be, az adatkommunikáció és a számítógépes hálózatépítés kapcsán előadásokon ismertetik a 3Com termékeire (hubok, útválasztók, Ethernet, Token Ring stb. elemekre) épülő megoldásokat. A guruló bemutatóterem az alábbi időpontokban és helyeken tűnik fel:

február 14-én Budapesten, az Aquincum Szállóban;

február 15-én Pécsen, a Pannónia Szállóban;

február 16-án Szegeden, a Forrás Szállóban;

február 17-én Miskolcon, a Tudomány és Technika Házban;

február 18-án Győrött, a Rába Szállóban.

További részletekről az érdeklődők a Dataware Kft.-től kaphatnak tájékoztatást.

Újból kezdődnek...

...az MTA SZTAKI által szervezett tanfolyamok, amelyeknek célja, hogy a menedzserekkel, fejlesztőkkel, felhasználókkal és rendszergazdákkal megismertessék a nyílt rendszerek kulcsfontosságú területeit.

Az MTA SZTAKI UNIX Oktatóközpontja a tematika és az oktatási anyagok összeállításánál sokéves UNIX-fejlesztői és felhasználói tapasztalataira, valamint a szakmában elismert külföldi kapcsolataira támaszkodik. Az oktató-

kabinetekben a hallgatók bőséges oktatási segédlettel, külön munkafüzetekkel előtte ülve sajátíthatják el a tudnivalókat.

Három oktatási formát alakítottak ki: a tutoriál típusú előadáson az oktató nagyobb létszámú hallgatóság előtt beszél, és pusztán szemléltetés folyik; a workshop típusú tanfolyamon az előadások mellett a hallgatók oktatói irányítással saját képernyőjük előtt dolgoznak; az extra laborgyakorlaton pedig a hallgatók egy gyakorlati munkafüzet alapján önállóan dolgoznak, illetve konzultálnak a jelen levő oktatóval.

Cég alakult...

...Opensoft néven január elsején. Alapítókéje tízmillió forint, többségi tulajdonosa a KFPI Számítástechnikai Rt. Célja, hogy gazdaságilag és szakmailag erős szoftverházként kulcsrakész alkalmazói rendszereket szállítson; konzultációs, tervezési és oktatási feladatokat oldjon meg. Induláskor két programot helyeznek előtérbe: az Informix RDBMS rendszer és az MFG/PRO pénzügyi és termelésirányítási rendszer elterjesztését.

Hazánkban még messze nem az a szerepet játssza az Informix, amelyet más országokban már kivívott magának. Az Opensoft érvényes Informix-partneri szerződéssel rendelkezik, napi munkájában az Informix bécsi irodája támogatja majd. Az amerikai MFG/PRO termelésirányítási rendszert nemrégiben telepítették először Magyarországon, azaz folyamatban van a bevezetése. A relációs adatbázis-kezelőre épülő moduláris rendszer elemei elhatárolják egy vállalat pénzügyi és termelésirányítási feladatait, s elsősorban a darabárú előállítás közép- és nagyvállalatok körében sikeres.

D. I.

SPECIÁLIS BIZONYLAT- ÉS BLOKKNYOMTATÓK

SP-200-as sorozat
– 7 tús mátrixnyomtató
– 2,5 sor/perc
– soros vagy párhuzamos interfész

SP-300-as sorozat
– 9 tús mátrixnyomtató
– 3,2 sor/perc
– soros vagy párhuzamos interfész
– opció: automatikus vágó, másodpéldány-feltekerő

DP-8340-es sorozat
– 9 tús mátrixnyomtató
– 2 sor/perc
– soros vagy párhuzamos interfész
– nyomtatás 2 színben
– 12 V tápfeszültség opció

TSP-300-as sorozat
– hőnyomtató
– 24 sor/perc
– soros vagy párhuzamos interfész
– 7 beépített barcode
– opció: automatikus vágó



TSP-300

1 + 2 év garancia minden Star nyomtatóra



Kizárólagos disztribútor:
HRP Hungary Kft.
1051 Budapest, Nádor u. 32.
Telefon: 132-7534, 132-7536, 112-0078
Telefax: 131-8177

A HRP Hungary Kft. a STAR MICRONICS, az OTC, a KALOK CORPORATION, az IBM OEM, a VERBATIM, a SEAGATE TECHNOLOGY és a PROCOMP U.S.A. disztribútora.

06550

Lexmark 4039 16L nyomtató



Mint ismeretes, a Notre Dame harangozója jólelkű volt, szorgalmas, igen erős — és nagyon csúnya (púpos). Ezek a jelzők igen pontosan jellemzik a Lexmark hálózati nyomtatóját is, amelyet forgalmazója, a Duna Elektronika jóvoltából tudtunk megvizsgálni.

Essünk túl a bemutatkozáson: a Lexmark 4039 16L egy lézernyomtató, eredendően hálózatos használatra szánták (L mint LAN), 16 lap/perc sebességű. Maximális felbontása 600 × 600 pont/hüvelyk,

de lehet 300-as felbontással is dolgoztatni. Bele van építve mind a PCL5 (HP-vel kompatibilis) nyomtatásvezérlő nyelv, mind a PostScript Level 1 (nem színes nyomtató amúgy sem profitálna sokat a Level 2-ből); automatikusan felismeri, hogy milyen nyelven szólnak hozzá, és át is kapcsol arra. Hűsz megahertzes, AMD 29000-es, 32 bites processzor dolgoztatja a gépet, alapkiépítésben 4 megabájt memóriával. Ugyancsak automatikusan kapcsol át az engedélyezett csatlakozások (soros, párhuzamos, vékony és/vagy sodrott érpáru Ethernet, AppleTalk, utóbbi három opcionális) között. Párhuzamos

csatlakozást át nagy sebességű kapcsolatot tud tartani a számítógépekkel.

Rengeteg papír fér bele, szabványos papírtartója egy teljes csomagot (500 lap) tud befogadni. És amitől púpos; az elejére lehet biggyeszteni egy papírcigánykerekeztető szerkezetet, melynek segítségével a lap mindkét oldalára tud nyomtatni. Ez az egyik „zöld” tulajdonsága, legalább a papírral lehet takarékoskodni. A másik; valamely furfangos, görögös, töltésselvezető szerkezet segítségével megszünteti a nagyfeszültségű kislétséket, és ezáltal az ózonkibocsátást.

Minden szokásos hálózati operációs rendszerhez van meghajtószoftver. Természetesen kapható hozzá magyar ékezetes fontkizettség is.

Barátságos háziállatnak bizonyult rögtön a kezdetektől a Lexmark 4039-es. Kicsomagoltuk, bekapcsoltuk, működött. Logikusan kezelhető, olvasható, 6 gombbal, menük segítségével vezérelhető, 4 soros folyadékkristályos kijelzője van, elő sem kellett venni a kézikönyvet a beállításokhoz.

Ami különösen szimpatikus volt: minden kezelőszerv az egyébként sem nagy alapterületű (függetlenül kialakított papírvetetésű) gép egy oldaláról elérhető. Ez azt jelenti, hogy be lehet lökni a folyosón, mondjuk, a fridsider és egy szekrény közé, nem kell körülötte több négyzetméter szabad helyet hagyni, min egyes fénymásolóknál. Lényegesen kisebb helyen elfér, mint fő versenytársa, a HP LaserJet 4-Si Mx.

Támogatás

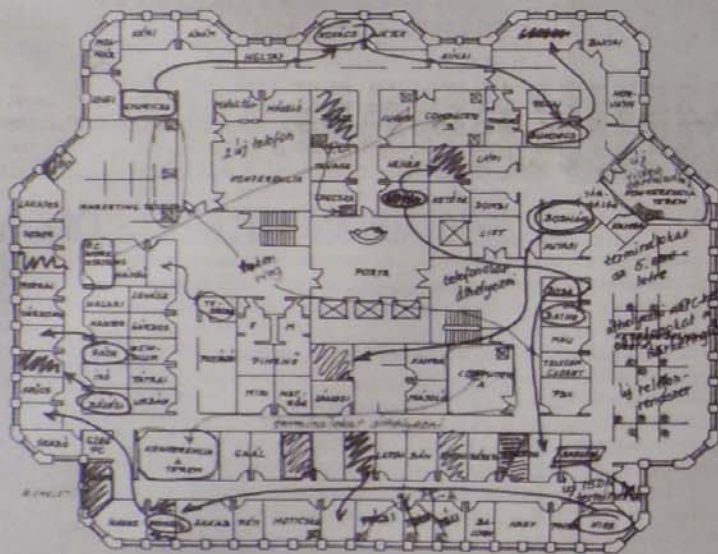
Azt írta egy, a nyomtatóval együtt érkezett papírlap, hogy ha még nincs meg a 4039-es windowsos meghajtóprogram, bátran hívjuk fel a Lexmark BBS-ét, ahonnan mindig a legfrissebb változatokat hívhatjuk le. Sok színes újság van tele mindenféle tengerentúli szextelefonszámokkal, félpercenként 90 forintért, nem kerülhet sokkal többre a Lexmark sem. Beírtuk a számot a modem telefonkönyvébe — egy hétköznap délelőtt, amikor Amerikában még nem is pitymallik — társáztunk, és a kapcsolat létrejött; meghajtóprogramhegyek közül hat perc alatt lehívtuk a postScriptes és PCL5-ös windowsos és WordPerfect-illesztőt. Nem kellett semmiféle gyártási szám vagy név és cím, semmi. Aki akarja, viheti a programot, mivel ha megtetszik neki a nyomtató (és a kiszolgálás!), remélhetőleg visszatér a céghez. (A telefonszámait persze ki kell fizetni, de hál' istennek, nem a Tesztlaborba küldik...)

Tömörítve érkeztek a meghajtóprogramok, kibontás után azonnal fogyasztható állapotban, üzembe is helyeztük őket, és működtek. De hogyan! A windowsos PCL5-ös azt mondta magáról, miszerint ő egy „Print Accelerator”, és nem hazudott. Majdnem teli A/4-es bitéreképes ábrák az OK gombra kattintás után néhány (kevesebb mint 10) másodperccel már morgásra bírták a mechanikát. (Manapság minden lézernyomtató mintegy révületbe, avagy téli álomba esik, ha sokáig nem nyúlnak hozzá. Ebből főlebredvén megmozgatja tagjait, felfűti a felfűtendőket, és csak aztán kezdi a festékszemcséket a papírra ragasztani.)

(Folytatás a 24. oldalon.)

AT&T SYSTIMAX® PDS

Az időtálló érték



„Csak a kábelezés nem változik”

A hagyományos kábelezéssel ellentétben az AT&T SYSTIMAX® PDS strukturált kábelezési rendszer modularitása és nyílt architektúrája kielégíti a jelenlegi igényeket, és felkészíti a jövő változásaira. Nincs felfordulás, nincs újrakábelezés, nincs előre nem látható költség. Miért lennének jövőbeni problémái, amikor azok megoldhatók már ma!

Ha többet akar megtudni a LIAS-ról és az AT&T SYSTIMAX® PDS-ről, kérjük, hívjon minket a 169-9088-as és a 160-2450-es telefonszámon.



LIAS Kft. — Kommunikációs rendszerek

HUMANsoft Kft.

Nehéz, de sikeres év

Évekzetkor sokan vízváltásznak tartották 1993-at: „Eldől, hogy az informatikai cégek közül melyek maradnak életben”. (Ismerve a mostani makro- és mikroökonómia, a kilátásokat — a tavalyi évnél lehet még rosszabb is.) Elsősorban a „közepes” nagyságú (néhány száz milliós forgalmú), magyar, hardverteljesítő forgalmazó cégeket feltették. Esetükben ugyanis általában nincs meg a multikra jellemző stabil — a tartós veszteségeket is elviselő — pénzügyi háttér, és a kis, pár fős cégek gyors profilváltására sem képesek.

Bár számos megrázkódtatás érte a magyar informatikai piacot, szerencsére mégsem beszélhetünk tömeges visszaesésről. A cégek igyekeztek alkalmazkodni a megváltozott viszonyokhoz — számos jel szerint sikerrel.

A vázolt csoport egyik reprezentánsa a HUMANsoft Kft., amelynek ügyvezetője, Illés Antal tavalyi eredményeiről tájékoztatta lapunkat. „Cégünk 1989-ben alakult, olyan magyar magánzemélyek részvételével, akik jelenleg is aktív munkatársai társaságunknak. Kezdetben forgalmunk évente mintegy negyven százalékkal növekedett; sikerült elkerülnünk a pénzügyi buktatókat, s a piac ítélete szerint is stabil, megbízható céggé váltunk.” A HUMANsoft neve több, itthon is jól csengő márka nevével hozható összefüggésbe (elegendő csak a Dell, az Artec, az OKI vagy a Best termékeire utalni; ez év elején pedig disztribútori szerződést kötöttek a különleges igényeket is kielégítő CTX monitorok hazai forgalmazására). Azon kevesek közé tartozik, amelyek az ipar számára is nyereségesen értékesítenek fejlesztőrendszerket, sőt az adatkommunikáció területén saját fejlesztésű, piacépes termékkel kecsekedhetnek.

1993-at a HUMANsoft összességében 430 millió forintos forgalommal zárta. Ez tíz százalékkal haladta meg az előző esztendőit, tehát elmaradt ugyan a korábban megszokott növekedéstől, mégis komoly eredménynek tekintik, ugyanis nehezdedtek a piaci feltételek a cég számára igen fontos szektorokban. A HUMANsoft sikerrel hajtott végre változtatásokat az év folyamán az általa forgalmazott termékek skálájában és pozíciójában. „Önmagában a bruttó forgalom, de ennek növekedése sem feltétlenül fejezi ki a működés sikerességét. Az egyes termékcsoportoknál elérhető árrés — ezzel a realizálható nyereség — a korábbi évekéhez képest nagymértékben differenciálódott” — mondja Illés úr. Ugyanakkor a forgalmazott termékek mellett egyre nagyobb fontosságot nyer magának a vállalatnak a gazdálkodása és működése. Fontos szemponttá vált ezért a termékcsoportokra vonatkoztatott költségek és ráfordítások pontos ismerete és kézben tartása. Mindezen hatások igen jól szemlélhetők — és több érdekes következtetés levonására adnak módot — a forgalom csoportonkénti bontásában.

Mintegy harmincszázaléknyi részét adta a HUMANsoft forgalmának tavaly a névtelen gépek értékesítése. Ez jóval kevesebb ugyan az 1992-beli részarányánál, de még mindig meghatározó. Az elérhető árrés csupán egy számjegyű, de a cég a továbbiakban is fantáziát lát ebben a kategóriában. A felhasználók oldaláról — elsősorban természetesen az ár miatt — továbbra is nagy a kereslet ezen gépek iránt, főleg hálózati munkaállomásként. Ugyanakkor a távol-keleti gyártmányok között is kiforrálódik a már nevével fémjelvezhető gépek szintje. Ráadásul a nyugati országok tapasztalatai azt mutatják, hogy a forgalmazó cégek sem vállalják az árszűnyt mindenáron. (A folyamat a hazai piacon is megkezdődött. Kivéve néhány közismerten — sőt már hibetelenül — alacsony árakat diktáló forgalmazót, a cégek reális költségeiket érvényesítik.) A HUMANsoftnak komoly és biztos bevételt hozott az ezekhez a gépekhez nyújtott szerviz- és támogatási tevékenység is, ami szintén a kategória megtartása felé mutat.

Amíg a név nélküli gépek részaránya csökkent, addig a „márkás” kategóriát képviselő Dell személyi számítógépeké jelentősen nőtt, megközelítve az összeforgalom húsz százalékát. Ez már természetesen más piaci szegmensbe tartozik. Mindenképpen biztató a továbbiakra nézve, hogy a Dell és a HUMANsoft közösen lép(ett) fel több nagy tenderen. Ezekben az esetekben az amerikai cég biztosította a megkívánt (például pénzügyi) háttérrel, a termékeket és esetenként szakértőket az ajánlat kidolgozásához, míg a HUMANsoft, a helyi viszonyok ismeretén túl, a rendszerintegrátori teendőket látta, látja el.

Egyike az OKI hazai disztribútorainak a HUMANsoft. E termékek forgalma folyama-

tos növekedéssel 1993-ban elérte a 9 százalékot, ami mintegy negyvenmillió forintnak felel meg. Érdekes — s mindenképpen jellemző a hazai nyomtatópiacot —, hogy viszonteladóként HP és Epson nyomtatókból is körülbelül 25 milliós forgalmat bonyolított le.

Miközben a hazai ipar stagnálását tapasztalhattuk tavaly, fejlesztőeszközökből a cég 28 millió forintnyit adott el. Ez kétszerese az előző évinek; a jelek szerint idén is tartani tudják ezt a növekedési ütemet.

Számos olyan, látszólag szűk piaci szegmens létezik, amelybe a HUMANsoft jó időpontban lépett be, s ennek következtében előnyös helyet foglal el. Legjobb példa erre a modemek forgalmazása. A Best kizárólagos disztribútoraként, illetve a saját fejlesztésű kommunikációs eszközök forgalmazójaként 45 millió forintos árbevételre tett szert. Figyelemre méltó az egerekből és a szkennerkből származó 7 százalékos forgalmi részesedése, valamint a Pinnacle Micro optikai tárolóknak mintegy 32 millió forint értékű eladása is. Ezekről a területekről egyértelműen megállá-

pítható, hogy a növekvő forgalom mellett a realizálható árrés is meghaladja a szokásosat. Azt viszont nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a termékcsoportokban az átlagosnál jóval több a kiadás. Így például a HUMANsoftot terhelik a bevezetés (többek között a reklám, a szükséges engedélyek) és a támogatás (beleértve a teljes magyar nyelvű dokumentációt) költségei.

A HUMANsoft sem kíván megmaradni csupán az eszközök forgalmazásánál: készen áll teljes rendszerek szállítására, illetve speciális problémák megoldására is. Ez irányú törekvéseik sikerét jelzi, hogy rendszerintegrációból és szoftverértékesítésből származó jövedelmük megközelíti a harmincmillió forintot.

Idén még nem számít a piaci viszonyok javulására Illés Antal. Véleménye szerint azonban a HUMANsoftnak olyan belső tartalékaik vannak, amelyek kihasználásával tovább erősítheti pozícióját. Ez nem is annyira a forgalom, mint inkább a nyereség növekedésében jelentkező máj.

D. L.

A MEGPILLANTOTT MINDENSÉG AZ INFORMÁCIÓ- TECHNIKÁBAN...

A vállalat új utakra magabiztosan csak a teljesség ismeretén nyugvó, megfontolt döntések után léphet. Ennek az új út könnyen keserves tévúttá „gömbülhet”. Az önbizalom alapja a „mindentudás” az információtechnikában. A CeBIT-en megtalálja minden tudás forrását: itt együtt van jelen a szakma világhírű kiadása. Minden ágazat és felhasználói kör „magyarázza a magját”. Teljesen mindegy, hogy Ön milyen újdonságokat és gyakorlatban alkalmazható fejlesztéseket keres: a CeBIT 94 mindent „szólít” Önnel 1994. március 16 – 23. között.

INFORMÁCIÓTECHNIKA
NETWORK COMPUTING
CIM
SZOFTVER
TELEKOMMUNIKÁCIÓ
IRODATECHNIKA
BANK-/TAKARÉKPÉNZTÁRI
TECHNIKA
BIZTONSÁGTECHNIKA
KUTATÁS

HANNOVER 16.-23. 03. 1994

CeBIT

VILÁGKÖZPONT
IRODA · INFORMÁCIÓ
TELEKOMMUNIKÁCIÓ

DEUTSCHE MESSE AG, HANNOVER /GERMANY

További felvilágosítást ad a Deutsche Messe AG magyarországi képviselője: *presentex Vásárképviselet Kft. Budapest, Várszék, Alberti utca 10. Levélcím: 1475 Budapest, Pf. 291. Telefon: (01) 2 63 60 55-57; Telefax: (01) 2 63 60 54

Gazdagodnak a gazdagok

Érdekes adatok érkeznek 1993-ról az International Data Corporation (IDC) piackutatóitól. Egyelőre csak előzetes számok állnak a rendelkezésünkre az informatikai világpiaci alakulásáról.

Örömmel olvasom, hogy 1993-ban az előző esztendőhöz képest növekedett az informatika világpiaca. 1992-ben az összeforgalom 372 milliárd dollár volt, míg 1993-ban az előzetes adatok szerint ez a szám elérte a 386 milliárd dollárt; a növekedés tehát 3,76 százalékos. Nem valami nagy ütemű e bővülés, de hát aki a kicsit nem becsüli, a nagyot nem érdemli. Úgy tűnik, a recessziós időszaknak vége.

Számunkra fontos információ, hogy az egyes földrajzi régiók részesedése a forgalomban eltérő módon változott. Míg 1992-ben az Egyesült Államok 37,7 százaléknál tetti a globális forgalomhoz, 1993-ban ez a szám 39,1-re növekedett. Japán visszaesett 17,4-ről 16 százalékra, Nyugat-Európa ugyancsak hanyatlott (33,5-ről 32,8 százalékra). Végül, de nem utolsó sorban a világ maradék része („Rest of the World”), ahová egyelőre (még mindig) tartozunk, növelte részesedését: az IDC előzetes adatai szerint 11,4-ről 12,1 százalékra.

(Nem tudom, magyarázatra szorul-e, hogy miért jó hírek azok, amelyek a növekedésről szólnak; vagy az, hogy miért örül nekik egy üzletorientált szaklap.)

Feltételezem: azok a cégek, amelyek tavaly uralták Amerikát és a világ PC-piacát, maguk is úgy vélik, hogy növekedni muszáj.

Növekedés, amikor az adott cég többet kasztróoz be az adott időszakban; nemkülönben, ha bővíti piaci részesedését. Úgy néz ki, hogy a PC-szegmensben a gazdag cégek tovább erősítik piaci pozícióikat. E utóbbi történet 1993-ban a személyi számítógépek gyártóinak listáját vezető tíz céggel is, amelyek a piac régiről ismert, megbecsült szereplői.

Mielőtt belemélnénk a részletekbe, először adjuk meg a keretet: 1993-ban az IDC előzetes adatai szerint 18,75 százalékkal növekedett a világ PC-piac, mégpedig az 1992-es 30,4 milliárd dollárról 36,1 milliárdra bővült.

Ami történet, egyáltalán nem meglepő; az ésszerű várakozás szerint is az erős, megbízható minőséget nyújtó, elismertséggel örvendő PC-szállítók megszilárdíthatják helyzetüket. Mindez annak ellenére ment végbe, hogy a PC-k ára csökkent, visszaesett a PC-ken elérhető profit és erősödött a verseny.

Vegyük példának okáért az IBM-et, amely nem mondhatni, hogy büszkélkedhet az 1993-as összesített számaival, ellenben a PC-k világpiacán 1,6 százalékkal, az Egyesült Államokban pedig 2,6 százalékkal bővítette részesedését. (Főként a ValuePoint, a ThinkPad és az óriási számban forgalmazott PS/1-es gépek eladásai bővültek.)

Bizonyosnak tűnik, hogy a legdinamikusabban a Compaq fejlődik. A PC-gyártók között a legagresszívabbnak tűnő amerikai cég otthonában forgalmát 110 százalékkal bővítette, míg a világpiacra megduplázta eladásait. Valami olyasmit hajtott végre a Compaq, ami ritkaságnak számít — állapítja meg az IDC egyik elemzője. Mélyszélesen igaz: nagy profitmargóval és magas költséggel működő cégből alacsony árkategóriába sorolható gépeket gyártó, a költségek alakulására kínosan vigyázó, nagy volumenű eladásra törekvő vállalat lett a Compaqból.

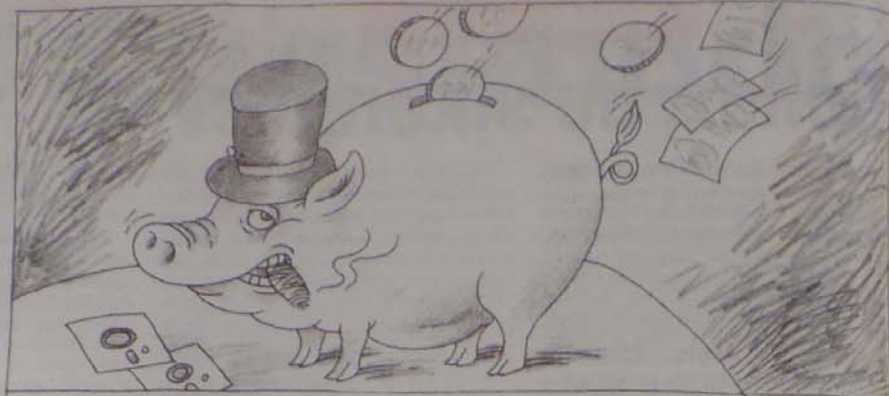
(Jegyezzük meg: az IBM és a Compaq versengése a PC-szegmensben a világ minden pontján folyik, ez alól hazánk sem kivétel.)

Tavaly az Apple körül fölforrósodott néhányszor a levegő, John Sculleyval a középpontban. Az eladásokra ennek semmi hatása nem volt, annál inkább annak, hogy csökkent a Macintoshok árszintje. Több mint 30 százalék körüli növekedést ért el a világpiacra az eladásban, Japánban pedig az eladott gépek számát várhatóan 56 százalékkal bővítette.

És így tovább. A neves, megbízható, a piacon az évek során elismertséget szerzett cégek közül mások is példázhatnák: a nehéz esztendőben is tartják állásaikat, s ha mód nyílik rá, azonnal újra a növekedés útjára lépnek.

Nem csupán a PC-k szegmensére igaz mindez.

Mester Sándor



Számalk

Igazi főiskola, felvételi nélkül

Március 31-ig kell a középiskolákból főiskolai, egyetemi felvételi-re jelentkezni. Minthogy a szaktárca és (mint alább kiderül) a társadalom széles körben elismeri a Számalk-oktatást és a Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskolát, nem érdektelen, ha újra hírt adunk az általa nyújtott lehetőségekről. Az alábbiakról Zárda Sarolta, a Számalk Oktatási Igazgatóságának igazgatója tájékoztatót bennünk:

A Számalk három fő oktatási tevékenysége — az International Business School Budapest nevű főiskola, a számítástechnikai szakképzést nyújtó tanfolyamok és a Gábor Dénes főiskola — közül az utóbbi kettő által közvetlenül informatikusokat képeznek.

Noha a Gábor Dénes szabályos főiskolai végzettséget ad, felvételi nincs. A jelentkezés határideje rugalmas, tekintettel azokra, akik esetleg sikertelen egyetemi felvételijük után kívánnának ide jelentkezni. Nemzetközi szakkifejlesztés „post secondary”, vagyis középiskolai végzettség számára rendeltetett a főiskola. A hallgató „informatikus mérnök”-vé válik (színvonal a régebbi „üzemmérnök” felel meg, e titlust a felsőoktatási törvény eltörölte), számítógépek és informatikai rendszerek alkalmazására képes. Három és fél évig tart az oktatás.

Budapest mellett több vidéki városban is működik kihelyezett tagozat: Békéscsabán, Debrecenben, Győrött, Kaposvárt, Keszthelyen, Mátészalkán, Miskolcon, Nyíregyházán, Szegeden, Székesfehérvárt, Szolnokon, Szombathelyen, Tatabányán és Zalaegerszegen. Előkészületben van ilyen Egerben, Kecskeméten, Pécsen, Salgótarjánban és Veszprémben is.

Félévente 42 000 forint a minden szükséges iskolai eszköz bérleti-használati díját magában foglaló tandíj, amelynek egy része levonható az adóalapból. (Zárda Sarolta: „körülbelül a fele. E becslést arra alapozom, hogy — mivel a minisztérium szabályos főiskolának tekint a Gábor Dénest — az állami főiskolákon és egyetemeken fizetendő maximális tandíjnak megfelelő, évi 50 000 forint körüli összeg vonható le ily módon. E legfelső tandíj mértékét az új felsőoktatási törvény kiérséztetése fogja megszabni a közeljövőben.”)

Fontos: aki a Számalk szakképzéséből korábban már megszerzett valamelyet, könnyebbéget élvezhet, mivel e tanfolyamok a főiskola irányába „átjárhatók”. Ez azt jelenti, hogy az adott tárgyak alól a 3,5 év során rendre fölmentést kaphat, és mentesül a tandíj vonatkozó része alól is, legfeljebb félévente 10 000,

összesen tehát 70 000 forint megfizetésétől.

Maguk a szaktanfolyamok különböző igen népszerűek és a munkanélküliek átképzésével foglalkozó központok támogatását élvezik. Ennek oka az itt képzettek jó esélye az álláskeresésben. Zárda Sarolta érdekes konstrukcióval illusztrálta ezt: az „idegen nyelvű programozó és szerkesztő” szak 8 hónapnyi, vállalathoz kihelyezett szakmai gyakorlattal jár. Ezért nem az iskola fizet a cégeknek, hanem fordítva: hallgatóknak és havonta a vállalat fizet 20 000 forintot a Számalknak. Ezáltal nemcsak a későbbi, helyi gyakorlatra rendelkező szakemberek iránti szükségletét elégítetheti ki a cég, hanem viszonylag igen alacsony (havi körülbelül 12 000 forintnyi) bérért már a gyakorlat során is kvalifikált munkáshoz juthat. Meglepően sok, 38 éves el e lehetőséggel ma, csak néhány példa közülük: bankok, áruházak, biztosítók, kormányintézmények, gyárak, tervezőirodák mellett a Bull, a Contisoft Szoftverfejlesztő Kft., a GIRO Bankkártya Rt., a Matáv, az Onyx Kft., a Siemens Telefontgyár PSE.

Végül, a bármelyik iskola iránt érdeklődők számára a Számalk címe: 1115 Budapest, Etele út 68. Központi telefonszáma: 185-3111.

Új telefonkönyv CD-n

Nagy sikerű terméke, a COMPLEX CD-Jogtár után új CD-s adatbázis forgalmazását kezdte meg a Kerszöv: Magyarország teljes telefonkönyvét kínálja egyetlen optikai lemezen, DOS-os és windowsos kezelőszoftverrel együtt. (Az adatbázis tulajdonosa a Matáv, kiadója a TeleData.) Akárcsak az elődjéért, időskorú bérleti díjat, negyedévente 5 ezer forintot kell fizetni érte; ezért cserébe háromhavonta frissített adatokat — azaz egy új CD-t — kapunk.

Nyolc szempont: név, irányítószám, város, utca, szakma, megjegyzés, kapcsolási szám és teljes szöveg alapján kereshetünk, mindig a teljes, az egész országra kiterjedő adatbázisban. Logikai ÉS kapcsolatban állnak az egyes mezők, tehát például városként: „Szeged”-et és szakmaként: „orvos”-t megadva gyűjthetjük ki a szegedi orvosokat. Az egyes

mezőkön belül dzsókerekarakterek (*, ?) és logikai feltételek (és/vagy) is megadhatók a kereséshez.

Elnemzhető, illetve kinyomtatható a megtalált előfizetők listája — persze, korlátozott mértékben. DOS alatt CWI-állományt hozhatunk létre,

Windows alatt pedig CWI- vagy 852-es kódkielirással, tabulátorokkal elválasztva a vágólapra helyezhető a találati ablak tartalma, ahonnan egy szövegszerkesztővel vagy adatbázis-kezelővel dolgozható tovább. V. Sz.

Átköltözött az IDC Magyarország

A nemzetközi informatikai piackutató cég magyarországi leányvállalata, az IDC Hungary új helyre költözött. Kiadónk, az IDG Magyarország telephelyén találhatók meg mostantól az IDC ütemi kutatói, akiknek főnöke Steven Frantzen ügyvezető igazgató. Az amerikai szakember egyezsersmind az IDC kelet-európai szakértői központjának a vezetője, de előreláthatólag idejének harmadát az IDC magyarországi cégének irányításával fogja eltölteni.

(Az IDC Magyarország új címe: 1012 Budapest, Márvány utca 17-VII. emelet, 707-es, 708-as és 709-es szoba. Telefon: 156-3211/260-as, 261-es és 267-es mellék, telefax: 156-9773. A cég postacíme változatlan: 1364 Budapest, Pf. 55.)

KYBERNOS

A sikeres hazai



Ha az eladott termékek számát nézzük, a termelésirányítás nem a szoftverpiac sikerágazata. Más kérdés, hogy egy termelésirányítási szoftvert nem tartozik kimondottan a filléres áruk kategóriájába, itt tehát más számokkal mérjük az eredményességet. Mindezzel együtt a jelenlegi magyar piacra jellemző, szoftverenkénti 1-3 példányos telepítés még a lehetőségekhez képest is nagyon csekély. Néhány rendszernek azonban így is sikerült népszerűvé válnia, a KYBERNOS-t korszerű technológiája és hazai fejlesztésű volta miatt választottuk bemutatásra.

Az OMBF kedvezményes hitellel támogatta a KYBERNOS kifejlesztését, és mint termék meglepően eredményesnek bizonyult: idáig több mint 25 helyen telepítették. Igaz, hogy közben a csődhullám elvitte a felhasználóknak csaknem a felét — jegyezte meg Pötzy Péter, a gyártó és forgalmazó INFORIENT Rendszertechnikai Kft. kereskedelmi igazgatója —, de még így is megmarad 15 referenciához, ami igen tekintélyes szám a hazai piacon. Dr. Kiss Dénes ügyvezető igazgató szerint a szoftver nagykorúságát jelzi, hogy már van olyan felhasználójuk, amelyek egy nyugati rendszert cserélt a KYBERNOS-ra; valamint az is, hogy néhány nyugati vegyesvállalat is e rendszer mellett döntött, holott lehetősége lett volna nyugati szoftvert vásárolni.

Polcra levezhető termelésirányítás

Kiss Dénes szerint a siker egyik össze tevője az, hogy „elrejtették” a szoftvert a felhasználó elől. A nagyon sokat tudó rendszerek bonyolultsága ugyanis való sággal megrémíti a kezdő felhasználót, azt az érzést kelte benne, hogy képtelen meg tanulni a használatát. Ráadásul ez a riasztó hatás teljesen fölösleges és értelmetlen, hiszen sok olyan funkció van, amelyet egy adott felhasználó sohasem fog alkalmazni.

Az értékesítés végbemehet például elszámolóáron, súlyozott áron vagy legutolsó áron; a raktár, amely lehet selejt-, konzignációs, vevői stb., szerveződhet polc rendszerben vagy az eredetközvetés, a lejárati idő kezelése követelményeinek megfelelően, vagy lehet általános raktár; a KYBERNOS mindezeket a variánsokat

ismeri, de közülük csak azokat mutatja meg a felhasználónak, amelyre igénye van. A többi meg sem jelenik mint alternatíva, mert az INFORIENT úgy döntött, hogy a „főlöles”, vagyis a felhasználó által nem igényelt funkciókat eltünteti a képernyőről, így a rendszer áttekinthetőbb és barátságosabb arculatú lett. Ennek következtében, bár minden felhasználó ugyanazt a szoftvert használja, nem ugyanazokat a képernyőket látja.

Ha azonban mindössze ennyiben rejlene a KYBERNOS sikerének titka, vagyis a formai furfangban, attól még nem tanítanak a rendszert a Miskolci Egyetem Informatikai Intézetében.

Van a szoftver felépítésének egy olyan jellegzetessége, amely az INFORIENT szerint egyedülállóvá teszi: egy olyan központi mag, amely a termelésirányítást általánosságban kezeli. Ennek működését úgynevezett konfiguráló állományok fordítják le az egyes specifikus funkciókra. E felépítés egyik következménye, hogy bár minden felhasználó ugyanazzal a szoftverrel dolgozik, más és más konfiguráló állományok értelmezik a rendszer működését. Igen könnyű tehát hozzáidomítani a rendszert a helyi igényekhez (hiszen a rövid konfiguráló programokat módosítani egyszerűbb, mint az egész rendszert), és a régebbi verziókat — a vállalatra jellemző módosítások ellenére — is könnyen ki lehet cserélni az újakra. Felépítése egy polcra levezhető szoftverhez teszi hasonlatossá a KYBERNOS-t; a forráskódok minden telepítés esetében ugyanazok, így a szoftvert sokkal jobban kézben lehet tartani, mint egy átlagos termelésirányítási rendszert. Bár a termék már több verziót megért, és bár minden telepítésnél egyedi igények légió jelentkeztek, gyakorlatilag mindenki a legfrissebb változatot használja; azok minden telepítés esetében csereszabatosak.

Példák a funkciókra

A rendszer működése a rendelésselvéttel kezdődik, amely egy termelés-szimulációval egészül ki: a gyárban már folyó tevékenységre a rendszer rávetíti a megrendelt termékek gyártását, és a megjelölt prioritási sorrendet figyelembe véve, megbecsüli a szállítási határidőt. Mihelyt bejegyzett egy megrendelést, mindent elvegez, ami a gyártás elindításához szükséges, az anyaggazdálkodástól a munkalapok kiadásáig. Igazodik az ISO 9000-es szabvány szerinti minőségbiztosító rendszerhez, szolgáltatja a megfelelő dokumentumokat, és a kiszállítás alapján több évre visszamenőleg tudja azonosítani a beszállítót.

Jellemző a KYBERNOS integráltságára, hogy egy esetleges módosítást követően (a megrendelő például visszamondja a rendelést) a szoftver mindent vissza tud állítani az eredeti medrére, az anyagbeszerzéstől kezdve a munkaerő-gazdálkodásig, ugyanis a rendszer alapjául szolgáló matematikai modell tartalmaz egy figyelő funkciót, amely követi a gyárban lezajló eseményeket, és azokat azonnal

lekezezi. Még egy példával élve: leltár után a KYBERNOS automatikusan rendeléset teszi az anyagbeszerzési rendeléseket — hiszen leltározás közben a megrendelt dolgokról kiderülhet, hogy vannak raktáron, egyes bejegyzett áruk pedig „eltűnhetnek”, így rendelni kell belőlük.

A bevezetés KYBERNOS-technikája

A KYBERNOS figyelemre méltó tulajdonságai között az egyik legfontosabb az, mondta Kiss Dénes, hogy bevezeti önmagát. Hogyan kell ezt érteni? A hagyományos bevezetési gyakorlat a moduláris bevezetés, amely kereskedelmi szempontból nagyon kedvező, hiszen a felhasználónak nem kell egyszerre sok pénzt kiadnia (a modulokot egyenként, tehát az egész rendszert mintegy részletre vásárolja), a bevezetett modulokat hamar használatba veheti, és a törzsállományok is szakaszosan hozhatók létre, ami csökkenti a felhasználó egyébként sem csekély leterheltségét.

Mindeme kecsegtető kereskedelmi előnyök ellenére sem hódol az INFORIENT ennek a bevett szokásnak, mert szerintük ez szakmailag hibás eljárás. A termelés-

irányítási rendszerek esetében az adatok 80-90 százaléka szoftveren belül, a modulok együttműködése során keletkezik — mondta az ügyvezető —, s azok forgatása, kezelése nem a felhasználó dolga. Az adatáramlás azonban mindaddig szűnhet, amíg a modulok „be nem zárják a kört” (vagyis amíg a funkcionális kapcsolatban álló modulok összekötésbe nem kerülnek), így a munka legfontosabb részét a felhasználónak manuálisan kell elvégeznie.

Ezzel szemben a KYBERNOS-t nem modulonként, hanem egységes eszkékként vezetik be. Ha felépítése nem lenne olyan, amilyen, üzembe állítását egy rendkívül fárasztó, hibaveszélyes és hosszadalmas munka követné, éspedig a törzsállományok feltöltése. Erre azonban a KYBERNOS-nak nincs szüksége, ugyanis mielőtt már a számítógépben van, használat közben fokozatosan létrehozza saját nyilvántartásait, a törzsállományokat, az operatív állományt stb.; elsajátítja a gyár működését.

Kezdetben, törzsállományok híján a rendszer egyszerű írógépként használható. Amint azonban valami — például egy anyagvételezés vagy egy munkalap — bekerül a gépbe, az azonnal megtanulja, és

ADE-X INTERNATIONAL Kft

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

Az OLIVETTI nyomtatók magyarországi disztribútora az Önök figyelmébe ajánlja:

Az OLIVETTI DM 209L mátrix printert:

- Teljes FX 1050 kompatibilitás
- 9 tű, A/3, 136 karakter/sor (10cpi)
- Nagy sebesség, HSD 280 cps; draft 250 cps (284 lap/óra)
- Emulációk: EPSON FX1050
IBM PROPINTER 4202/III
OLIPRINTER STD
- Beépített IBM C.P. 852 latin 2 magyar ékezetes karakterkészlet
- Opciók: automatikus lapadagoló soros interface automatikus interface kiválasztás)

és mindezt kedvező áron...

0803

PLANTREND

Export-Import Kereskedelmi Szolgáltató és Termelő Kft
1134 Budapest, Huba utca 10.
Telefon: 270-0835, 270-0836, 270-0839,
Telefax: 270-0838

Novell-tesztelt, kiváló minőségű
GEMLIGHT computerok és részegységek
alacsony áron,
helyszíni üzemből helyezéssel is.

star
MICRONICS

STAR nyomtatók teljes választékával,
nagy raktárkészlettel
várjuk tisztelt ügyfeleinket.

44050

törzsállományt képez belőle. Ha ugyanazt a műveletet egy későbbi alkalommal még egyszer végre kell hajtani, a szoftver már magától megteszi mindent, már csak azt kell közölni vele, hogy az illető utasítás hány darabra vonatkozik. (A második alkalommal a gép akkor is tudni fogja, hogy mit tegyen, ha az első alkalommal 1143 herkentűre vonatkozott a művelet, tehát nem kell mindent egyszerre lefordítani.) Miközben a felhasználók saját írnvalójukat írogatják gépeiken, az az érzésük támad, hogy mindenki az ő számukra dolgozik, mert egy dolgot a hálózatnak csak egy pontján kell felvinni, a többire automatikusan áttevéődik, és lehívható mint a törzsállomány része. Ha például a gyártáskibocsátás begépelte a rendszerbe egy anyagot az összes jellemzőivel együtt, akkor a raktárosnak már nem kell a kivételező bizonylatot kitöltenie, mert azt a bizonyos anyagot egyből lehívhatja a képernyőre.

Ahogy telik az idő, a rendszer működése egyre teljesebbé válik, szinte magától. Az adatok egy része természetesen nem konzisztens mindaddig, amíg a gyárból ki nem futnak azok a folyamatok, amelyek még a KYBERNOS előtt indultak, és amelyeket így a rendszer nem tudhat kezelni.

Technikai adatok

Ügyfél—kiszolgáló architektúrára épül a rendszer, helyi hálózatban, nagyobb teljesítményű PC-kon működtethető. A hálózat központja egy vagy több kiszolgáló gép, ehhez járulnak a munkaállomások. Nem véletlen, hogy a termelésirányítási rendszerek zömét mini- vagy nagygépekre itty: kapacitásigényük általában magasabb szokott lenni annál, mint amit egy PC-hálózat tud nyújtani. Úgy segítettek ezen a gondon, hogy a KYBERNOS-t alkalmazással tették a munkaállomások teljesítményének összeadására.

Nagy kapacitást köt le a termelési folyamat irányítása közben a módosítások átvezetése a rendszeren. Ha a művelet csúszik, a szoftver kírja a képernyőre, hogy mennyi a késése a reális időhöz képest. Ha a felhasználó ezt sokallja, ugyanazt a programot több gépen is bekapcsolhatja, ezáltal a műveleti sebesség meg többszöröződik.

Fejlesztői szerint a rendszer egyetlen negatívuma az, hogy túlságosan is toleráns a kis gépekkel és rossz hálózatokkal szemben; ilyen körülmények között nyilván nem olyan olajozott a működése, mint elvárható lenne, de a felhasználó

hajlamos arra, hogy a szoftvert szidja, nem pedig a hardver környezetet. Ezért az INFORIENT-nél elhatározták, hogy telepítés előtt alapos hálózatzvizsgálatot végeznek, elkerülendő az önhibán kívüli presztízsvesztést.

Az ár kialakításában a teljesítmény/ár arány optimalizálását tartották szem előtt. A tipikus ár 50 fős kisvállalatok esetében 800 ezer és egymillió forint között alakul; 1200 fős nagyvállalatok esetében 2,5–3 millió forint. Több mint három éve telepítik a programot; a konstruktorok szerint 50 emberényi munka van benne. Jelenleg a harmadik verzióval tart. Említettük, hogy bár 25 eladást ért meg idáig, az országban átvonuló csődhullám miatt jelenleg csak 15–16 referenciahelyen működik. Olyan vállalatok találhatóak a felhasználói között, mint az Orion Rádió és Villamosági Vállalat, a Balaton Bútorgyár, a kolozsvári Szamos Kötöttáru-gyár (amelynek révén külföldre is eljutott a rendszer), a Medicor Röntgen Rt., a Mezőgép Rt., valamint a HM ArmCom Kommunikáció-technikai Rt., amelyet mi is felkerestünk, hogy megvizsgáljuk, hogyan működik a rendszer a gyakorlatban.

Egy szoftver a túlélésért

Az ArmCom Kommunikációtechnikai Rt.-nél a KYBERNOS bevezetése egy gazdaságilag szükségszerű létszámcsoökkentéssel esett el: a korábbi 500 fős létszámot 350 főre kellett csökkenteni. Amint Kollár László, a cég termelési osztályvezető-helyettese elmondta, ezt a lépést a KYBERNOS nélkül nem lehetett volna végrehajtani, előbb-utóbb újra bővíteniük kellett volna a létszámot.

Annak, aki termelésirányítási szoftverrel akar létszámcsokkentést áthidalni, persze korán kell kelnie, hiszen egy ilyen rendszer kiválasztása, bevezetése, betüzemelése nem megy máról holnapra. Az ArmCom Rt. (illetve elődje, a Magyar Néphadsereg Híradás-technikai Üzeme) már a nyolcvanas évek végén kereste a korszerűsítés útját, megpróbálta számítógépesíteni a termelés irányítását, de nem sikerült megfelelő programot találni. Nem rajta múltott: sok ajánlatot megvizsgáltak a szakemberek, bemutatókat látogattak, referenciahelyeket tekintettek meg, köztük egy hőerőművet is, de sehol sem találtak olyan szoftvert, amelyet szívesen látnak volna saját üzemükben.

Amint Kollár László elmondta, a KYBERNOS sokoldalú felhasználhatósága ragadta meg figyelmüket, hiszen a vállalat tevékenysége is meglehetősen sokrétű

(szervizkocsik, például Toyota mentőautók beépítésétől műholdvevő antennák gyártásáig terjed a skála, de emellett szervizszolgálatot, kis sorozatszámú gyártást is vállalnak); a referenciahelyeken is döntően a rugalmasságot vizsgálták. Minden referenciahelyen a KYBERNOS más és más arculatával, szegmensével ismerkedtek meg, a helyi igény szerint alakítva.

Mészáros Zoltán számítástechnikai csoportvezető szerint az ArmCom sem használja az egész programot, csak azokat a részeit, amelyekre saját termelésük megszervezése érdekében szükségük volt. Imár bő egy éve dolgoznak a rendszerrel, és a gyártás-előkészítés, valamint a gyártáskövetés nem sokkal a rendszer bevezetése) utántól már „a KYBERNOS irányítása alatt” folyik. Kezdetben, amikor még a törzsállományok kialakítása folyt — a termelés során már ekkor használható volt —, a szoftver működése még nem volt teljes körű, azóta fokozatosan bővült.

Amint Kollár László elmondta, a szoftver anyagjegyzékében 30 000-féle anyag van, tartalmazza a termelői anyagnormákat, az időnormákat, a műveleti jegyzéket, amelyek alapján a szoftver mesterségi bontásban adja a munkanormákat; a gyártástervezés során határidőket ad, vagy a kért határidőket a lehetőségekhez igazítja, egyszóval elvégzi a gyártás-előkészítést és a normatechnológus rabszolgamunkáját, az időnormákat, a műveleti jegyzéket, amelyek alapján a szoftver mesterségi bontásban adja a munkanormákat; a gyártástervezés során határidőket ad, vagy a kért határidőket a lehetőségekhez igazítja, egyszóval elvégzi a gyártás-előkészítést és a normatechnológus rabszolgamunkáját.

Bár már egy éve dolgoznak vele, valójában még mindig tanulják. Ez Kollár László szóhasználataiban azt jelenti, hogy még mindig felfedeznek újabb területeket a rendszer alkalmazására. Ottjártunkkor az utóalkalkuláció rendszerbe illesztésével foglalkoztak. A termelési osztály helyettes vezetője elmondta, hogy adódtak bizonyos problémák a téren, mivelhogy a rendszer önköltségi szinten utóalkulál, egyes speciális költségeket nem fogad el — így nehézségek támadtak például a bér munka könyvelése terén. Nem megoldhatatlan a feladat, csak a korrekcióhoz az INFORIENT közreműködését is igénybe kellett venniük.

Hiányosságként egy dolgot említett Kollár László: a gyártás elindításakor a rendszer nagyon mereven ragaszkodik ahhoz, hogy előre közöljék vele az anyag-szükségletet, ami egy javítás esetén (a cég híradástechnikai eszközök javításával is foglalkozik) többnyire lehetetlen, hiszen ahhoz előre kellene tudniuk, mi a baja a készüléknek. Áthidaló megoldás persze

Meddig tart a bevezetés?

Mindössze háromnapos bevezetési támogatással vezette be a KYBERNOS-t a gyöngyösi Ipari Ártutógyártó Kft.

Áprilisi szerződéskötés, júniusi rendszertelepítés után szeptember elejére már 80 százalékos volt a KYBERNOS bevezetettsége az orosházi Mezőgép Rt. szivattyógyárában. Az új gyár beruházási munkálatai, az üzemcsomak-építés is beleértve, együtt futottak a termelésirányítási projekttel, és így sikerült tartani az ütemtervet. Mivel a tulajdonos, a kanadai Linamar cég a teljes gyárat és az Orosházán gyártandó termékeket is Angliából hozta be, a projekt része volt a törzsállományok konvertálása és áttöltése. Kulcsrakész szállítóként az INFORIENT a saját telephelyen állította össze, és helyezte üzembe a teljes termelésirányító hardver-szoftver konfigurációt, amelyet öt-napos égetés után vitt a helyszínre.

Ezek a rekordok persze olyan kivételek, amelyek sok körülmény szerencsés egybeesésének is köszönhetőek. Maga az INFORIENT Kft. 15 szakértői nap támogatást javasol abszolút minimumként, a cégek pedig általában 30–50 napot vesznek igénybe.

mindig adódik — a szerelő előre kivesz a raktárból mindent, amire csak szüksége lehet, majd visszaadja, esetleg pótlólagos utalványozással jut hozzá a neki kellő (de előre megtervezhetetlen) anyagokhoz.

Egyébként is nagyon precíz munkát követel a KYBERNOS. A gyártás elindítása előtt a szimulációk legkülönbözőbb fajtái támogatja, de mielőtt beindult a termelés, nagyon szigorúan tartja magát a megállapított paraméterekhez, ami a legtöbb esetben előny, de mint láttuk a javító munka példjain, néha hátrány is lehet.

Gyors, pontos rendszernek tartja a KYBERNOS-t az ArmCom Rt., bevezetése után a belső információk hozzáférhetőségének sebessége megsokszorozódott vállalatnál, és rendkívül leegyszerűsödött a manuális munka — vagyis a termelésirányító csomag hozta mindazt, amit vártak tőle.

Haller József

Automatizált főkönyvi feladások

Elvileg új alapokra helyezi az anyagforgalom, a kimenő és a bejövő számlák automatikus kontrozását és az automatizált főkönyvi feladások elkészítését a KYBERNOS pénzügyi-számviteli illesztőmodulja. A beszerzési, gyártási és értékesítési folyamat adatainak gépi elszámolása és könyvelése kiemelt helyen áll a rendszer szolgáltatásai között. Csak kevesen gondolják végig ugyanis, hogy egy főkönyvi könyvelési programot gyakran havi több tízezer raktári jegy, kimenő és bejövő számla adataival táplálnak. A bizonylatokat pedig emberek írik, emberek gépelik be a programokba. Ki tudja menet közben kideríteni, hogy a kézzel bevitt adatok hány százaléka

hibás, pontatlan? És érdemes-e ilyen körülmények között teljes számviteli pontosságra törekedni?

Éppen ezt a problémát oldja meg a KYBERNOS pénzügyi-számviteli csatló: a kereskedelem és a termelés adatai emberi munka nélkül (csupán emberi jóváhagyás után) kerülnek a könyvelésbe.

Mivel a KYBERNOS integrált, azaz zárt hurkokban működő szabályozó, irányító eszköz, a számviteli csatlója arra is alkalmas, hogy a termelési költségeket közvetlenül a költségviselőkre ossza szét. Ezzel egy időben pontosítja a termelési kapacitások fajlagos költségét, hogy a következő előkalkuláció is még pontosabb lehessen.

PANNONSOFT

MAGYAR—OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT
1093 Budapest, Lónyay utca 11. Telefon/Telefax: 215-0766, 215-0045

Új helyen, a réginiel kedvezőbb árakkal,
teljes számítástechnikai választékkal várjuk
kedves vevőinket!

CD-ROM-meghajtók és lemezek • DAT és optikai tárolók szakkereskedése
• Mágneslemez és tárolók • Szakkönyvek és leporok • Számítástechnikai kellekek • Számítógép-javítás, -bővítés, szerviz

Kérje árlístárat!

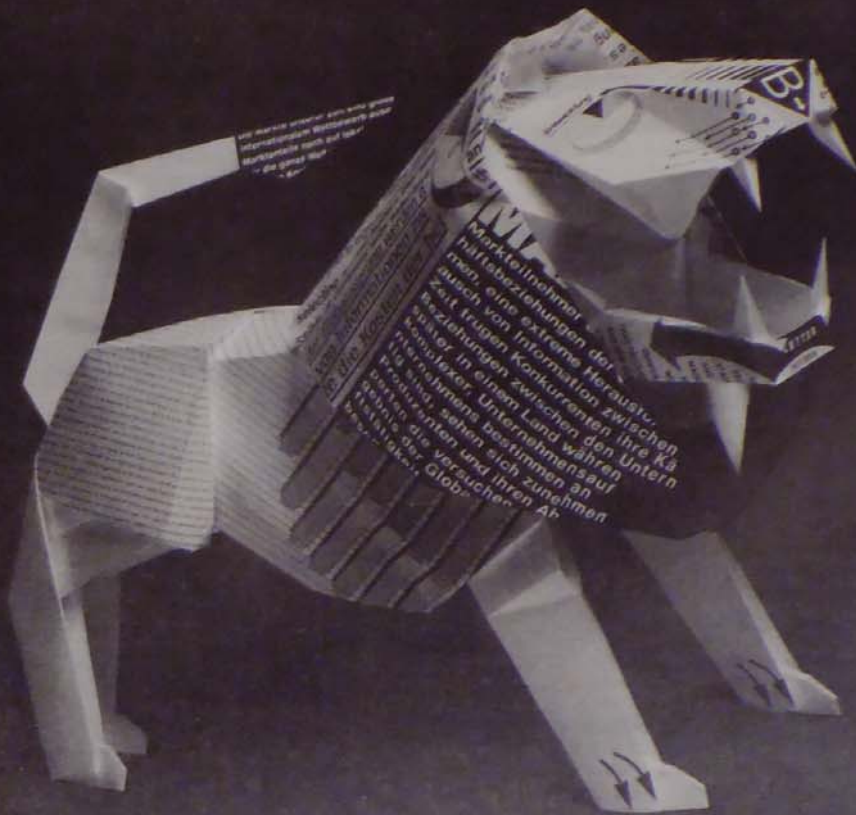
MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉPEK NYOMTATÓK

hp HEWLETT PACKARD **AST** COMPUTERS **ALR** **COMPAQ**

SHAREWARE
PROGRAMOK
Több mint 1000 szabad
programmel
képe katalógus
lemezrel
postán megvásárolható!



**Már régóta
fenem a fogam egy jó
lézernyomtatóra...**



...s bár fogamhoz verem a garast,
most mégis megveszem,
hiszen a HP LaserJet 4P a legolcsóbb
600 dpi-s nyomtató.

...s mi mindent tud!

...600 dpi felbontása és a felbontás-
javító technológia (RET) borotvaéles
betűket és grafikákat tesz lehetővé.
A mikrofinomságú festék pedig
a nagyobb fekete felületeket is
egyenletesen fedi.

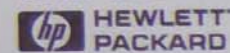
...a memóriakihasználtságot növelő
technológia (MET) segítségével
a beépített memória elegendő
egy egész oldalas grafika kinyom-
tatásához is.

...45 magyar ékezetes betűtípusból
válogathatok, amelyek Windows és
DOS alatt egyaránt elérhetőek.

...az egyetlen olyan nyomtató,
amely kartonpapírra is nyomtat.
Akár levelezőlap méretben is.

...igényeim növekedésével
PostScript Level 2 nyomtatóvá bőví-
tethetem. Vagy már eleve választhatom
a HP LaserJet 4MP nyomtatót,
mely a LaserJet 4P minden szolgálta-
tásán túl azonnal PostScript nyoma-
tást és Macintosh gépekkel való
együttműködést nyújt nekem.

Az új HP LaserJet 4P
szinte kész háziyomda!



Higgyen a saját szemének, és nyerhet!

Hogyan?

- 1994. február 1-28. között
ellátogat hivatalos
forgalmazóink egyikéhez,
megtekinti működés közben
és megvásárolja
a HP LaserJet 4P vagy
LaserJet 4MP nyomtatót.
- Az ott kapott kérdőívet
kitöltve 1994. március 10-ig
elküldi hozzánk.

Sorsolásunkon megnyerheti az
alábbi díjak egyikét:

I. díj

1 db HP LaserJet 4P
lézernyomtató + Support Pack
(3 éves garancia jellegű
kiemelt kiszolgálás)

II. díj

10 db HP 17 BII pénzügyi
kalkulátor

III. díj

150 db HP LaserJet pólóing

Ha felkeltettük érdeklődését,
kérjük, hívja hivatalos nagykeres-
kedőinket, hogy megtudja
az Önhöz legközelebb található
hivatalos forgalmazónk címét:

COMPUTER 2000 Tel.: 201-2802
RCE Tel.: 181-1972

Vagy látogassa meg dealereinket:

ALBACOMP Tel.: (22)327-532
KVENTA Tel.: 269-5262

Öt éve írtuk

februárban

Múltba való visszatekintésemkor kétféle érzés szokott úrrá lenni rajtunk. Általában nosztalgizunk, sokszor nevetve idézzük vissza azokat az idöket, amikor még a ma már hétköznapi számítógépek berendezések után vágyakoztunk. Néha azonban, ha ritkábban is, olyasféle gyanúknak támad, hogy legfeljebb a számok vagy a mértékegységek változtak; maguk az események, a trendek, a vélemények és a kritikák alig.

Nem minden a csúcsteljesítmény

Ebben a rovatban ritkán idézünk fel elemzéseket; ám februári első számunkban két olyan esszét is olvashattunk *Jeff Angusnak*, az *InfoWorld* szakértőjének tollából, amely egy betű változtatás nélkül, ma is megállná a helyét.

Első cikkében a szoftverek gyári teljesítményadatainak létjogosultságát firtatja. Némi számolgatás után kimutatja, hogy egy „csúcsteljesítményű” szövegszerkesztővel, átlagos teljesítményt feltételezve, óránként akár hat-hét centet is megtakaríthatunk egy gyengébb társához képest. Egy mindössze egycévi intenzív használat után a 495 dolláros termék maga mögött hagyja gyengébb, 195 dolláros társát, utána pedig már tiszta hasznót termel. Mennyit lehetne viszont megtakarítani egy könnyen betanítható és kezelhető programmal?

Második esszéjében a mikrogepek vásárlásánál tapasztalható „cáfolhatatlan” vezérlőelveket állítja pellengérré. Néhány szemléletes példával — többek közt: Macintosh venni géprónökönek, akiknek teljesítményét alaposan lerontja az egér kötelező használata — bemutatja, milyen dőre-ség akár „a hardver az első, a szoftver a második” elvre, akár ennek fordítottjára támaszkodni. „Az ember az első. A szoftver a második, a hardver pedig az utolsó” — summázza ítéletét.

Lassú Szócsillag 5.0

Mára végérvényesen obsitos katonává lett a WordStar a professzionális szövegszerkesztők között, de a programot már öt évvel ezelőtt is „öreg harcosnak” nevezte az *InfoWorld* tesztelője. Legkevésbé a sebességével volt megelégedve: mintegy 40 percig

tartott csak az üzembe helyezés, de lassúbbodott a program betöltése is; igaz, cserébe legalább a mentések felgyorsultak. A számos újdonság — lézernyomatok kezelése, új állapotok, szerkeszthető menük, beépített kommunikációs program — ellenére „a WordStar nem üti meg azt a magas szintet, amelyet a WordPerfect 5.1, a Samna IV Plus vagy a Microsoft Word 4.0 állított fel”. Figyelemre méltó és sajnos rendkívül időállóan bizonyult megjegyzése: „Egyszintű az Undo paranés, és ez komoly hiányosság egy mai szövegszerkesztőnél.” Ugye? Hát még milyen komoly hiányosság most, öt évvel később!

„386-os erőművek”

Vannak időről időre visszatérő tesztjeink. Évente egyszerű kétszer nyúzni szoktuk például a hálózati kiszolgálókat, s dörögni arról, hogy még mindig nem elég gyorsak az igények kiszolgálásához, de rövidesen majd...

1988 februárjában négy, 16 megahertzes 386-os lapkára épülő PC-t versenyeztettünk. Az eredmények? Pontosan ugyanolyanok, mint ez idő tájt a legtöbb PC-teszté, csak az aktuális megahertzes térnek el: a Compaq gépe kegyetlenül drága, de nagyon jó és megbízható; a Dellé viszonylag jó teljesítményű, és ehhez képest nem is annyira drága; a többiek pedig vagy futottak még (és ma már nem futnak), vagy nagyon olcsók, de azért működnek.

Miért ne lopjunk programot?

Megkapó rendszerességgel írjuk sorra a cikkeket arról, milyen csúnya dolog szoftvert lopni, meg hogy miért helyes és etikus jogos szoftvert használni. Mára sem változott meg alapvetően a helyzet — egyelőre még mindig több szoftvert másolnak, mint vesznek, és a mai napig nem fordult elő szoftverper Magyarországon. Öt éve arra a következtetésre jutottunk, hogy nem technikai (másolásvédelmi), de nem is jogi módszerek fogják megoldani a problémát: a szemléletnek kell előbb-utóbb átalakulnia. Ehhez ma sem sokat tehetünk hozzá: az út régóta ki van jelölve, tétován lépkedünk is rajta. Csak így tovább.

„Csúcstechnológiák”

Előző szemelvényeink alapján, bár állni látszik az idő, fél évtizede azért mégiscsak más technikai újdonságok hoztak lázba bennünket.

Különösen a forradalmi technológiának számítók, ám eleinte



Öszvér? Kétpúpú teve? Akár egyik, akár másik, nagy feltűnést keltett a Sharp ZY-1000S elektronikus írógépe, amelyben egy teljes XT is helyet kapott

kissé tisztázatlan piacú berendezések szokták hosszasan foglalkoztatni a szakcsajtót. 1988 első felében ez az újdonság a törölhető optikai meghajtó volt. Elsőként a kaliforniai Alphatronix dobott piacra az IBM PC/AT sírendszeréhez illeszkedő ilyen berendezést, szabványos, 5,25 hüvelykes kivitelben. Szövegszerkesztőkhöz, kiadói alkalmazásokhoz, CAD/CAM rendszerekhez és a kormányhivatalok adatfeldolgozásához szánták az új, 650 megabájttal kapacitású eszközt. Berendezésüket még SUN-és DEC munkaalomásokhoz is hozzáillesztették. Csupán a bevezető ára volt kissé borsos: 9995 dollár.

Egy óceánra arébb másfél éves kutató-fejlesztő munkájának gyümölcsét kezdte éppen betakarítani a Samsung: leszállította 1 megabites SRAM tárolójának első, kísérleti példányaikat. A dél-koreai cég Japán után a világon másodikként kezdte meg az ilyen nagy kapacitású tárolók előállítását. Nem csak számítógépekbe: telefonkészülékekbe, adat-végberendezésekbe és faxokba is szánták a 47,9 négyzetmilliméter területű lapkát. 1989 második felében kívánták megindítani a tömegtermelést, és az elkövetkező négy évre 60 mil-

lió dolláros exportot terveztek. (Nem is becsülték túl...)

Nem pihent a konkurencia sem: hatalmas költségen, mintegy 260 millió dollárért DRAM-lapkagyártást létesített Hirosimában a NEC, ahol 1990-től kezdve havi ötmillió lapkát tervezett gyártani.

Használatba vették a világ első, kontinenseket összekötő, tenger alatti optikai szálakábelét, mivelhogy olcsóbbnak ígérkezett, mint a műholdas hírközlés — korábban ugyanis csak műholdon keresztül lehetett digitális kapcsolatot teremteni a két kontinens között. A TAT8 nevű kábelhálózat 560 megabit/másodperces kapacitása a tényleges átviteli teljesítmény több mint kétszerese volt, 361 millió dollárba került a kábel üzembe állítása, és

Ismerős trendek

Egyesült a dél-koreai Samsung Electronics Co. (az ország nyolcadik legnagyobb) és a Samsung Semiconductor & Telecommunications Co. (az ország harminctödik legnagyobb vállalata.) Kettejük 3,14 milliárd dolláros összvagyonával (gy ország legnagyobb elektronikai cége jött létre. 1988-ra 5,29 milliárd dolláros összfordalmat irányoztak elő.

Egyre népszerűbbek lettek a faxberendezések. Japán 1988-ban több mint kétszer annyi távmásoló berendezést exportált, mint a megelőző évben — ami pedig 548 ezer készülék volt csupán Európának, és 615 ezer az Egyesült Államoknak. 1989-re mindkét számot 1 milliónál nagyobbra várták: csak január és május között mintegy 400 ezer készüléket értékesítettek mindkét piacon. Japán távbeszélő-monopóliuma, a Kokushin Den-shin Denwa (ejtsd: *National Telephone and Telegraph*) pedig arról számolt be, hogy 1988 második felében 35 százalékkal nőtt a külföldre irányuló beszélgetések száma, és ez egyértelműen a faxoknak köszönhető. Hasonló okok miatt a belföldi vonalak kihasználtsága is 25 százalékkal nőtt. (Gondoljunk csak bele egy pillanatra, milyen hatalmas összeget takar is az ebből származó bevételnövekedés egy több mint 120 millió országban, ahol — mint az Egyesült Államokban — mindenütt van telefon.)

Hazai sikerek

Itthon 1988-ban még mindig sikeres volt a PC-gyártás, ám kezdett szűkülni a piac, és egyre kevesebb összeszerelő cég maradt versenyben az 1989 eleji statisztikák szerint. A sikeresek egyike az egyéves születésnapját ünneplő Videoton Computer Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Leányvállalata volt. 1988-ra azt a célt tűzték ki maguk elé, hogy megörizték a Videoton mintegy 25 százalékos részesedését a belföldi számítástechnikai piacon. Sikerült is megismételni az 1987-es egymilliárd forintos forgalmat, ám ez a piaci részesedés mintegy 4-5 százalékos csökkenését jelentette.

Gyárat vett a másik sikeres cég, a Műszertechnika. Mintegy félmilliárd forintjába került a csödbe jutott Elektronikai Vállalat Venyige utcai telephelyének megvásárlása és felújítása. Igaz, a vállalat dolgozói közül először csak nyolcvannak találtak munkát az új gyárban, de végül is — az Elektronikai Vállalat vezetőiből és dolgozóinak egy részéből alakult Elektro 3 kisservezéssel való összetűzéseket leszámítva — különösebb gondok nélkül, gyorsan haladt a tulajdonosváltás. *Széles Gábor*, a Műszertechnika elnöke még menedzserdíjat is kapott a vásárlásért.

Varga Szabolcs

RADIX COMPUTER 1091 Budapest, Tanya utca 15. (a Petőfi térrel szembe) Telefon/Telex: 215-6495
Eredeti IBM, Hewlett-Packard és azzal kompatibilis, komplett PC-k és alkatrészek teljes választéka

PC-k:
IBM PS/KELSO ÚJ!
PS/1 486SX-25 MHz, 4 MB RAM, 130 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, egér, DOS, Windows, Works 131.200 forint
Kompatibilis
386SX-40 MHz, 2 MB RAM, 80 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, SVGA mono monitor, billentyűzet, DOS 61.100 forint
386TX-40 MHz, 4 MB RAM, 120 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS 93.000 forint
486LC-40 MHz, 4 MB RAM, 245 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS 106.200 forint

Winchesterek:
MAXTOR 130 MB-os, IDE 22.100 forint
MAXTOR 245 MB-os, IDE 27.800 forint
MAXTOR 345 MB-os, IDE 35.600 forint
MAXTOR 540 MB-os, IDE 78.200 forint

Nyomatók:
HEWLETT PACKARD EPSON
Macromann Tally MT 81, A4, 9 s/s, 130 cps 14.800 forint
EPSON és HP nyomatók teljes választéka
AKCIÓS ÁRAKON, házhoz szállással, helyszíni üzemi helyettesítéssel. HÍVJON!

Notebookok:
Jetta
486LC-33 MHz, 4 MB RAM, 120 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, SVGA TB 169.900 forint

AKCIÓ! HP DeskJet 510 tintasugaras, HP LaserJet 4P lézernyomatók, VGA color monitor, KAO magnésium akció árakon!
Az árak nem tartalmazzák az áfát, de számítógépeink 1 + 2 éves garanciával érteendők! 06028

A MULTIPOLARIS KFT.
A BIZTONSÁGTECHNIKA SZOLGÁLATÁBAN

Korszerű digitális telefonközpontokhoz is kapcsolható

BELÉPTETŐ RENDSZEREK

MULTIPOL security

MP A legmagasabb biztonsági követelményeknek le kielégítő, passzív chippek által ellátott információbiztonsági működő, a Texas Instruments által kifejlesztett és szabadalmaztatott **TIRIS** rendszer magyarországi forgalmazója

MP A helyközi, valamint a táv- és a vagyvédelmi rendszerek integrált rendszerét megoldó, a BELL és SSI, Synt. művelet. OMBH által kifejlesztett szoftver és hardverelemek magyarországi forgalmazója

MP A rendszerhez kapcsolódó szennyezésmérési igazolványok, bankkártyák gyártása

06250

Ne csak floppyt a Floppyland-ból!

Perfect Data számítógép-tisztító eszközök:

- Monitor- és monitorszűrő-tisztítók
- Műanyagburkolat-tisztítók
- Sűrített levegő (ÚJ! Cserélhető szórófejjel is!)
- Fax- és printertisztítók
- Fénymásoló-tisztítók
- Komplet tisztítókészletek
- 4 l-es utántöltés a tisztítófolyadékhoz
- Szálmentes kendők

Polaroid monitorszűrők
műanyag és üveg kivitelben (9"-21")
Floppylemezek széles választékban:
3M, Polaroid, TDK, Sony, Maxell

CD-ROM lemezek polcrol vagy
1100 tételes katalógusból rendelésre!
ORCHID, Sony CD-Drive, (2Xspeed, photo, sound)
SoundPack (hangkártya, hangszórók, mikrofon, joystick)

Cédrus Floppyland Kft. 1056 Bp., Váci utca 84. Tel./Fax:118-2651, 266-8971

Nem csak bolt, ÜZLET!

Szoftver ABC

06067

Rövid határidővel szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)

adobe illustrator 4.0	64.700	it számla 2000	22.000
aldus pagemaker 5.0	82.700	lektor for windows	12.000
borland c++ 4.0	25.800	lotus cc-mail	3.000
ca clipper 5.2+2 ajándék sw.	35.000	lotus 1-2-3 for win.	31.300
ca dblast for win. 2.0	25.000	ms dos 6.2	7.800
ca tools III	25.000	ms excel 4.0	36.900
chart builder for visualb.	14.200	ms exc. & word magy.	43.000
code print for for visualb.	14.200	ms foxpro 2.5 magyar	3.000
coreldraw 4.0	49.900	ms kompatibilis egér	1.200
corel ventura	24.600	ms win. for workgroups 3.1	10.900
dge	38.000	ms windows 3.1 magyar	36.900
graphics server sdk	38.000	ms word for win. 2.0	14.800
egér alátét	1.70	ms works magyar	31.000
ékszer	19.900	netlib for clipper	31.000
helyes-ez? ms+	14.100	netlib for dge	31.000
it bér 2000 jr.	15.900	netware 4.01 10 user	22.000
it kontír 2000	22.000	novell dos	2.000
it napló 2000	7.900	norton antivirus	13.200
		norton commander 4.0	22.000
		pc games	999-18.100
		pc joystick	1.200
		photomorph	17.000
		quattro pro 5.0 windows	6.500
		rasql/x/b for clipper	56.000
		rasql/x/b for fox	56.000
		recognits plus	99.000
		sony hd 5.25	730
		spt gib ang magy. szót.	4.000
		videó blaster	38.000
		visual interf. for clipper	38.000
		winfax pro	11.200
		wordperfect 5.1 magy.	3.000

Amit itt nem talál azt is nálunk keresse!

Budapest XIII. Ker. Jászai Mari tér 3.

Clipper fejlesztő környezetet is a Szoftver ABC-ből!

ca clipper 5.2+2 ajándék sw.	35.000
ca tools III	25.000
dge	38.000
netlib for clipper	31.000
rasql/x/b for clipper	56.000
visual interface for clipper	38.000

Kiskereskedelmi tevékenységet folytató budapesti nagyvállalat áruháztartási rendszer bevezetéséhez

rendszergazdát keres felvételre.

Feltételek: logisztikai területen való jártasság
NOVELL-ismeretek
német nyelvismeret előny.

Keresünk továbbá

SAP alkalmazási területre (RF, RA, RK) munkatársat.

Feltételek: felsőfokú számviteli vagy közgazdasági végzettség,
német vagy angol nyelvismeret
számítástechnikai ismerettel rendelkezők előnyben.

Felvilágosítást: Kovács Zoltán
Telefon: 215-0737 *MAHIR 35189/4H*

04064

1073 Bp., Barcsay u.6. F: 267-8958, T: 267-8980, 267-8981
7621 Pécs, Munkácsy u. 9. T+F: (72) 326-186

386SX-40 MHz számítógép: 1 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya	59.800,- Ft
386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 512 KB VGA kártya, UPGRADE->CPU, 2 db VESA LB	94.800,- Ft
486DL-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 512 KB VGA kártya, UPGRADE->CPU, 2 db VESA LB	99.800,- Ft
486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB	129.800,- Ft
486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB	153.800,- Ft

Konfigurációk 1,2 MB FDD-t, BARRY DIGIT házát, 101 g billentyűzetet és 2S/P/G kártyát is tartalmaznak
Kiegészítők: VESA BUS VGA és IDE kártyák, Non Interlaced és Low radiation monitorok

15" Color Monitor AXION 1280*1024, 0,28 Non Interlaced: 39.990,- Ft!

1 MB RAM modu 70 ns	4.100,- Ft	386DX40MHz alaplap	12.500,- Ft
4 MB RAM modul 70 ns	15.200,- Ft	486DX60MHz alaplap UPG.	2db LB 16.900,- Ft
1 2 MB Floppy drive	4.900,- Ft	1 44 MB Floppy drive	3.900,- Ft

Az árak áfa nélkül érteendők, készpénz fizetés mellett, 1+2 év garanciával!

Omikron

Eljött az idő

A ma 18 főt foglalkoztató, szövetkezeti formában gazdálkodó cég már akkor rendszerintegrátorkodott, amikor az még nem volt divat. Elejétől fogva a minőségi termékek jogtisztaságát tűzte ki célul, és rendszerek szállítására vállalkozott. (Napjainkig közel 3000 PC-t értékesített — nagyobb részüket hálózatba kötve — közel 300 vállalatnak és intézménynek.) Tiszteletben tartotta a COCOM tiltó előírásait, valamint a tisztességes kereskedelem írott és íratlan szabályait. Mindebből persze az is következik, hogy a cég

növekedése messze nem volt olyan dinamikus, mint a hajlékonyabb, kevésbé konzervatív magyar magánvállalkozásoké.

Személyi számítógépek (Tandon márkájunk) forgalmazása, helyi hálózatok telepítése, speciális hardverelemek (Fiskars szünetmentes áramforrások és finn villódzásmentes, elektrolumineszcens síkképernyők) értékesítése: erre asszociálhatott a nyolcvanas évek végéig az Omikron név hallatán, aki figyelemmel kísérte a cég fejlődését.

A COCOM tiltásainak enyhültével ki-

túlhatott az Omikron látó- és tevékenységi köre. Sajátosnak mondható az ipari rendszerek területe, amelyre a VME sines, valós idejű számítógépek és folyamatszoftver kártyák forgalmazási jogának megszerzésével lépett az Omikron (külföldi partnerei: az amerikai Heurikon és az angol BVM). 1990 óta erősödik kapcsolata az ODS-sel, aminek köszönhetően a cég nagy kiterjedésű hálózatok telepítésében, optikai adatviteli feladatok megoldásában és intelligens hálózati eszközök alkalmazásában tett szert jártasságra. Há-

Különös vállalkozás az Omikron. Akkor indult, amikor indulni kellett (a nyolcvanas évek közepén), növekedett, amiként kellett (140 ezer forint alapítói tőkével kezdett az akkor 15 fős csapat, s most 24,3 millió forintnyi ez a tőke, a vállalat vagyona pedig 30 milliót ér). Látszólag minden úgy ment, mint másutt, mégis úgy tűnik, az Omikron ideje most jött el igazán.

lőzatok vonatkozásában egyebek között a Budapest Bank és a TVK található a cég referencialistáján.

Napjainkban három fő szegmensből származik az Omikron árbevétele. A PC-k forgalmazása 30 százaléknyi forgalmat hoz, 50-55 százalékos a hálózati üzletág részesedése, míg a VME-terület 15-20 százaléknyi hoz a konyhára.

Az Omikron kapcsolatai Disztribúciós partnerek

Cég	Termék
Tandon	PC-k, cserélhető háttértár
Optical Data Systems	LAN, WAN eszközök
Optical Cable Corp.	optikai kábelek
BVM	VME sines, moduláris ipari számítógépek
Heurikon	VME sines, CISC- és RISC-alapú ipari számítógépek
Planar	villódzásmentes elektrolumineszcens síkmonitorok
Jamicon	PC-s billentyűzetbe épített személyi számítógépek

Dealerként képviselt cégek

Cég	Termék
Compaq	PC-k
Hewlett-Packard	lézernyomatók
Epson	mátrix- és lézernyomatók
Novell	hálózati operációs rendszerek
Microsoft	operációs rendszerek és alkalmazások
Utax	irodai gyorsmásológépek
Proxima	színes LCD kivetítők és optikai visszajelzők

1993-ban került a cég paléttájára a Compaq és az Olivetti — ez utóbbinak hivatalos rendszerpartnerre lett az Omikron. A PC-s UNIX-rendszerek vezető gyártójának, az SCO-nak támogatott platformjai közé tartoznak mind az Olivetti, mind pedig a Compaq-gépek: az Omikron nyílt rendszerű megoldásokat kínál a PC-s környezethez.

Az igények megfogalmazása, a feladat meghatározása, tervezés, optimalizálás, ha szükséges, fejlesztés, megvalósítás: amikor az omikronosok a rendszerintegrációról beszélnek, elsősorban ezen tevékenységek összességét értik alatta. Az erősen műszaki orientáltságú Omikron vezetés arra büszke például, hogy a MÁV fonyódi forgalomirányító rendszeréhez a cég szállította a BVM-gépet, de legfőképpen arra, hogy a valós idejű programrendszert, valamint a kezelői gépek grafikus vezérlőprogramjait (OS-9 és MS-DOS alatt) ügyszintén a cég szakemberei munkálták ki. (A rendszer bővítését 1993 novemberében adták át.)

Most, hogy a felhasználók mindinkább a minőségi megoldásokra vágyanak, az Omikronnál felhalmozódott szellemi tőke, az eddigienél is erősebb marketingmunkájával párosítva, bőséggel kamatozhat.

M. S.



ELŐZETES PROGRAM OpenShow '94 Tavasz

1994. Március 7-12.

Az **MTA SZTAKI UNIX OKTATÓKÖZPONTJA** szeretettel meghívja Önt és munkatársait hagyományos **OpenShow** rendezvényére, amely ezúttal is egy igazi nyílt rendszeres fesztivál lesz előadásokkal, tanfolyamokkal és kiállítással a **Budapest Marriott Hotel** báltermében és az **MTA SZTAKI** oktató kabinetjeiben.

OpenShow Szeminárium

Március 10. 10-17 óráig, Budapest Marriott Hotel

UNIX - A Desktop Alternatíva

UNIX on the Desktop
Workgroup Computing
Integrating DOS, Windows and UNIX on the Desktop
SVR4.2 Lokalizációs Stratégiája
A kiállítók rövid bemutatkozó előadásai

OpenShow Network

Március 10. 11-18 óráig, Budapest Marriott Hotel

Élő, működő hálózaton heterogén rendszerek együttműködése
Desktop UNIX alkalmazások
Kapcsolat a nemzetközi Internet hálózattal

OpenShow Tutorials

Február 28- Március 11, MTA SZTAKI Lágymányosi és Kende utcai oktatóterem

Nyílt Rendszerek Alapjai (1 nap)	INGRES Bevezető (1/2 nap)
TCP/IP Hálózatok Használata (3 nap)	Motif Programozás (5 nap)
UnixWare Bevezető (1/2 nap)	Real-time szakértői rendszerek (1 nap)
UNIX Felhasználói Ismeretek (4 nap)	PC/TCP Használata (1 nap)
Desktop UNIX Workshop (1/2 nap)	Adatbiztonság UNIX alatt (1 nap)
SQL Bevezető (1 nap)	C programozás (5 nap)
SVR4 Rendszergazda Alapok (3 nap)	Windows NT Bevezető (1/2 nap)
MAP és a Nyílt rendszerek (1 nap)	Új fejlesztő technológiák, mint stratégiai fegyverek (1/2)

A rendezvény támogatói:



Kérem küldjék el a végleges programot és jelentkezési lapot az alábbi címre:

Név: Cím:
Tel: Fax:

MTA SZTAKI UNIX OKTATÓKÖZPONT 1111 Budapest, Kende u 13-17, Telefon: 269-8272, 166-5644 Telefax: 269-8269
UNIX is a registered trademark, licensed exclusively by X/Open Company Ltd.

Lotus Notes 3.0

Munkacsoportos svájci bicska

Közel négyévi piaci jelenlét, számtalan cikk és kereskedelmi bemutató után még mindig sokszor teszik fel a kérdést: mi is pontosan a Lotus Notes? Munkacsoportos programnak (groupware-nek) hívja termékét a Lotus, de ezzel nem sokat árul el róla, hiszen ebbe a kategóriába rengetegféle szoftver tartozik. Tovább nehezíti az azonosítást, hogy a Notes nem utánoz egyetlen üzleti funkciót sem úgy, ahogy a táblázatkezelők a kockás papírt vagy a szövegszerkesztők az általuk kiszorított írógépeket.

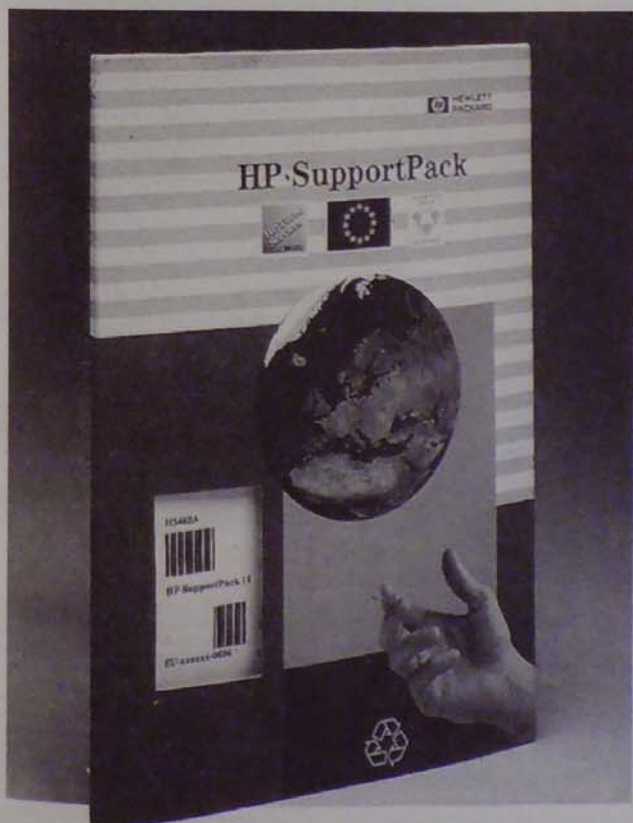
Nemcsak lehetővé teszi, hanem egyenesen el is várja a Notes, hogy mindenki másféleképpen dolgozzon vele — ezért sokan talán át sem látják a képességeit. Zavaró lehet a megítélésben az is, hogy a Notesnak még mindig nincs közvetlen ellenfele. (Mondja a közmondásosan füg-

getlen amerikai szakíró, miután leszögezte, senki nem tudja meghatározni, mi is a Notes. Nos ilyen „nemtommi”-ből van legalább még tíz, nevesebbek például a WordPerfect Office, a Microsoft Scheduler meg a Mail és még sokan mások. — A szerk.)

Technikai szempontból nézve a Notes három alkotóelemet egyesít: az elektronikus postát, az űrlapkészítést és az elosztott dokumentum-adatbázist. Szokták a munkacsoportos feldolgozás svájci bicskájaként is emlegetni, mivel különböző technológiákat másutt eddig nem látott



3 ÉVES KIEMELT SZINTŰ GARANCIA!!!



LEHETSÉGES?

HP SUPPORTPACK

MILYEN TERMÉKEKHEZ?

DeskJet, DeskWriter, ThinkJet, LaserJet, Printer, PC, Monitor, Portable, PaintJet, Plotter, Scanner, Mass Storage, Network

MIT KÍNÁL ÖNNEK?

- Gyors helyszíni javítást legkésőbb a bejelentést követő munkanapon.
- HP márkaszerviz által nyújtott biztonságot.
- Készüléke folyamatos használhatóságát.

MENNYIÉRT?

Pl. LaserJet 4-hez 29000 Ft + áfa.

További információért forduljon a HP dealereihez, vagy hívja a HPM központi telefonszámát: 122-7411.

A SupportPackról központunkban bővebb felvilágosítást Malik Ágnes ad.



**HEWLETT
PACKARD**

A Lotus Notes Release 3 újdonságai

Az alkalmazásfejlesztő számára

- ♦ Makróból küldhető posta
- ♦ Több kódolt aláírás egy dokumentumon
- ♦ Keresés több Notes-adatbázisban
- ♦ Háttérben futó makrók végrehajtása a kiszolgálón
- ♦ Képernyőüzenetek és párbeszédablakok az űrlapokban
- ♦ Megosztott adatbázis-objektumok
- ♦ Automatikus verziószám-követés
- ♦ Több mintaadatbázis és -sablon
- ♦ Beágyazható (OLE 1.0-szerű) objektumok és automatikus mezőcsere
- ♦ Az alkalmazásterv elrejtése (a „forráskód” védelme)

Az adminisztrátor számára

- ♦ NetWare-kiszolgáló
- ♦ Windows-kiszolgáló
- ♦ Távoli kiszolgáló felügyelete
- ♦ Jobb statisztikák és figyelmeztető üzenetek
- ♦ Közvetlen Novell IPX/SPX-támogatás
- ♦ AppleTalk (csak Mac-ügyfelekhez)
- ♦ TCP/IP (csak kiszolgálók között)
- ♦ X.25- és SNA-kapcsolatok
- ♦ Javított elektronikus postai útválasztó
- ♦ Nagyobb adatbázisok
- ♦ X.500-szerű hierarchikus címrendszer
- ♦ Felhasználók kötegelte felvétele
- ♦ Nemzeti kódkészletek támogatása (kétbajtósaké is) kelet-európai és ázsiai nyelvekhez

A végfelhasználó számára

- ♦ Macintosh-ügyfelek
- ♦ Keresés a teljes szövegben
- ♦ Replikáció
- ♦ Szelektív replikáció
- ♦ Okos ikonok (SmartIcons)
- ♦ Postasablon-adatbázis megosztott űrlapokhoz

módon ötvöz egybe. Leginkább annak köszönhető a sikerét, hogy nemcsak a számítástechnikusok, hanem az üzletemberek is sikerrel használhatják üzleti feladataik megoldására.

Munkacsoportos evolúció

Reménytelen kampányba fogott a Lotus, hogy a Notesot eredeti munkacsoportos gyökerein jóval túlmutató, stratégiai üzleti alkalmazások integrált és nyílt környezetévé tegye. Számos fontos kiegészítés segíti a Notes legújabb frissítésében, a Release 3-ban a vállalati környezetek elosztott alkalmazásainak kezelését is. Termékét az üzleti folyamatokat automatizáló alkalmazásfejlesztő környezetként pozicionálja a Lotus — azaz a manapság leggyorsabban növekvő piacok egyikének a kellős közepére.

A felhasználók kiszolgálása

Három fő csoportra tagolódik a Notes piaca, a Lotusnak ezért mindig zsonglőr-ködni kellett e csoportok igényeinek kielégítéséhez. Mindhármuknak — az alkalmazásfejlesztőknek, az adminisztráto-



roknak és a végfelhasználóknak — nyújt valami újat a Notes 3.

Elsősorban alkalmazásfejlesztő környezet a Notes: valóban a fejlesztők kapták a legtöbb újdonságot. Hatékonyabbak és párbeszédesebben könnyebben kezelhetők lettek az űrlapok az új eszközöknek, üzeneteknek és párbeszédablakoknak köszönhetően. Most már akár elektronikus levelet is küldhetünk a kifejezésekből, és lekérdezhetünk más Notes-adatbázisokat.

Egy adatbázis elemei — tehát például az űrlapok, a nézetek és a kifejezések — végre megoszthatók a különböző adatbázis-leírások között, a következtetések érdekében. Ez a funkció hasonlít a relációs adatbázisoknál megszokott adatszótárak definíció-tárához.

Több kódolt aláírást is kaphat egy dokumentum, így olyan alkalmazásokat is lehet írni, amelyek többszörös jóváhagyást követelnek meg egy üzleti folyamat során. A dokumentumok verziószámának automatikus kezelése még egy lépéssel közelebb viszi a Notes-t a szövegkezelő rendszerek felé, bár a be- és kivétel ellenőrzése még hiányzik.

Fejlesztők számára igen fontos, hogy el lehet rejteni egy adatbázis leírását. Eddig a Notes-alkalmazások fejlesztőinek gyakorlatilag ki kellett adniuk a kezükből programjaik forráskódját, lehetetlenné téve bármiféle komoly jogvédelmet. Ez a gond a Release 3-ban megszűnik. (Az ilyen módon „titkosított” adatbázist viszont már a fejlesztő sem piszkálhatja. — *A szerk.*)

Programnyelv?

Végfelhasználói fejlesztőeszközként is hirdeti a Lotus a Notes-t, de néhány egyszerű dokumentum-adatbázist és tárgyalási adatbázist kivéve, a legtöbb Notes-alkalmazást profil készített. Jó néhány kívánságuk teljesült most a Release 3-ban, de még mindig hiányzik az, amire a legnagyobb szükség lenne: egy modern, eljárásalapú programozási nyelv a Notes-űrlapok készítéséhez.

Az űrlapokhoz csatolt makrók nyelve a Lotus 1-2-3 @-funkciónyelvből alakult ki, ezért nehézkesen kezelhető, hibákra hajlamos, és erősen korlátozza a kialakít-

ható alkalmazások típusát. Hasonló feladatokra a Microsoft például BASIC-et használ. Nemesak a Notesban, minden termékében ki szándékozik cserélni a Lotus-t makrónyelvet egy könnyebben kezelhető, eljárásalapú programozási nyelvre, de egyelőre a Notes-űrlapok kiakasztása jóval körülményesebb, mint más hasonló termékeké. Ha viszont megérkezik az új nyelv, komoly kérdés, mi lesz a már meglévő felhasználókkal és alkalmazásokkal.

Segítség az adminisztrátoroknak

Eredetileg a kis munkacsoportokat célozta meg a Lotus a Notes-szal, ám hamar kiderült, hogy nagyvállalatok is ráálltak a használatára, így új tulajdonságokkal kellett felruházni a programot. Számos új funkció segíti a Release 3-ban az adatvédelmet, a telepítést és az adminisztrációt.

Bármelyik távoli ügyfélről lehet kezelni a kiszolgálót — persze a megfelelő hozzáférési jogok birtokában. Egyre jobbak a statisztikák és az automatikus (távoli) riasztások, bár még mindig nem ismeri a Notes az SNMP-t (Simple Network Management Protocol), a menedzselhető hálózati kártyák kommunikációs szabványát) és az OSF Distributed Management Environmentjét (elosztott irányítási környezetét).

Kezeli viszont a Novell IPX/SPX szállítási protokolljait és meghajtóit. Mivel többé már nem kell betölteni a NetBIOS-t, több memória marad a felhasználóknak, és csökkennek az adminisztrátorok gondjai. Macintosh-ügyfelek és OS/2-kiszolgáló között AppleTalkon keresztül is folyhat adat, a kiszolgálók pedig már TCP/IP-n keresztül is kommunikálhatnak (ügyfelek még nem). Kiszolgálók az X.25-höz is közvetlenül kapcsolódhatnak, míg az ügyfelek csak terminálkapcsolaton keresztül. Egymás között IBM SNA-kapcsolatot is felvehetnek a kiszolgálók. Javult az elektronikus posta útirányító algoritmus, így gazdaságosabb a távoli hálózati kapcsolatok kihasználása.

X.500-szerű (de nem igazi X.500-as) hierarchikus címtárat is használhat a Notes. Sajnos, a már meglévő nevek konvertálása, különösen nagyobb környezetek esetében, ugyancsak kényelmetlen lehet.

Régebben a Notes-adminisztrátorok talán legnagyobb gondja a nagyszámú felhasználó felvétele volt, lévén ez igen időigényes és könnyen elrontható eljárás. Rendkívüli mértékben megkönnyíthetik a feladatot a Release 3 új parancsállományai. Javult a telepítőprogram is.

Többletfunkciók a végfelhasználóknak

Valószínűleg kevésbé jelentősek a Release 3-nak a végfelhasználók számára kínált új szolgáltatásai az adminisztrátorokéihoz képest. Talán az egyik legfontosabb újdonság a Macintosh-ügyfelek kezelésére.

Javult a távoli felhasználók kezelése, és lehetőség van szelektív replikációra is. Eltérően a korábbi megoldásokkal, automatikusan is indulhat az adatok szinkronizációja, és nem kell többé a teljes kiszolgáló-adatbázist letölteni például az amúgy is zsúfolt noteszgépekre.

Tartalom alapján kereshetünk a teljes dokumentumokban, és speciális adatbá-

Egy repülőgép bármilyen NOTEBOOK-ot felvihet a MIÉNKEL, akár vezetheti is.

A fedélzetre felvihető két kézipogasz közül az egyik legyen egy AST PowerExec Notebook.

A 4/25 SL típus képes arra, hogy egy Jumbo Jetet robotpilótaként elvezesse. Ehelyett használhatja saját munkáját, akár 6^{ór} órán át folyamatosan is.

A PC Magazin szerint az AST 486-os hordozható gép elemének élettartama leghosszabb.

Földet érés után a beépített két PCMCIA segítségével azonnal továbbíthatja faxait, adatait bárhová.

Amellett, hogy az AST 4/25 SL a PC Magazin tesztje szerint minden kategóriában listavezető, még további öt határ-színvonalú modellünk is van.

Bővebb felvilágosításért forduljon viszonteladóinkhoz.



AST COMPUTER
Megoldások a jövőre

USA SYSTEMS KFT. KINEVEZETT VISEZŐTÁRSASÁG
Székhely: 1143 Budapest, Győrúti u. 42. sz.
Céginfó: 3. sz. fax: 36312-577 • AXON-DATA Információ
075 • CONET Kft. 1143 Budapest, Kossuth u. 67. sz. 883-3333
TRONIX Kft. 8200 Veszprém, Dánielovits u. 7/a. sz. 883-3333
04223-108. fax: 46709-114 • HAJDÚ VOLÁN Eljárás
197 Budapest, Sztárai u. 20/a. sz. 46-314-833. sz. fax: 112-279-034. 279-0381. 279-0382 • KOCIS Sport és Kereskedelmi
KIVENTÁ Kft. 1064 Budapest, Puskásutca u. 37. sz. fax: 112-279-034. 279-0381. 279-0382 • NETSYS Bt. 1118 Budapest,
n. 51. sz. 112-7870. fax: 269-0161 • NETSYS Bt. 1118 Budapest,
n. 51. sz. 112-7870. fax: 269-0161 • PANNOSOFT 1113 Budapest,
Kerekeshegyi és Széplakos Kft. 1031 Budapest, Városház
Budapest, Erzsébet u. 78. sz. 183-6170. fax: 183-6171 •
Zalagronc, Irmu u. 9. sz. fax: 93316-418 • SUNMAC Kft.
sz. 4214-946. 4214-611103. fax: 4214-946 • TBT Kft.
106. sz. 22312-730220. fax: 22319-613 • VOLÁN ELEKTRONIKA

GIRO Bankkártya Rt.

Működjenek együtt a bankok

Tavaly év végén éles üzemből működni kezdett a GIRO Bankkártya Rt. számítógépes rendszere. A cég tulajdonviszonyairól, feladatairól és a megoldásukra szolgáló gépi háttérrel *Dávid Béla*, a társaság ügyvezető igazgatója az alábbiakat nyilatkozta lapunknak:

„Több mint három évvel ezelőtt a GIRO Elszámolásforgalmi Rt. egyszemélyes kft.-t alakított a magyarországi bankkártyaszolgáltatások bővítésére, a Magyarországon kibocsátott és kibocsátandó bankkártyák közös elfogadásának, valamint az ezekhez kapcsolódó bankközi szolgáltatásoknak a megszervezésére. Ez az egyszemélyes kft. 1992. február 3-án a Nemzeti Bank, a Providencia Biztosító, a GIRO Elszámolásforgalmi Rt., valamint kilenc kereskedelmi bank tulajdonlásával részvénytársasággá alakult át. 1993 júliusában a GIRO Elszámolásforgalmi Rt. eladta saját részesedését, az MNB pedig tőkeemléssel többségi tulajdonossá vált. A kereskedelmi bankok száma ugyanannyi maradt, egy csere azonban itt is történt, mert egy csődbe jutott bank helyett egy új lépett be. Végül is ma a társaság alapítókja az eredeti 80 millió forint helyett 117 millió forint.

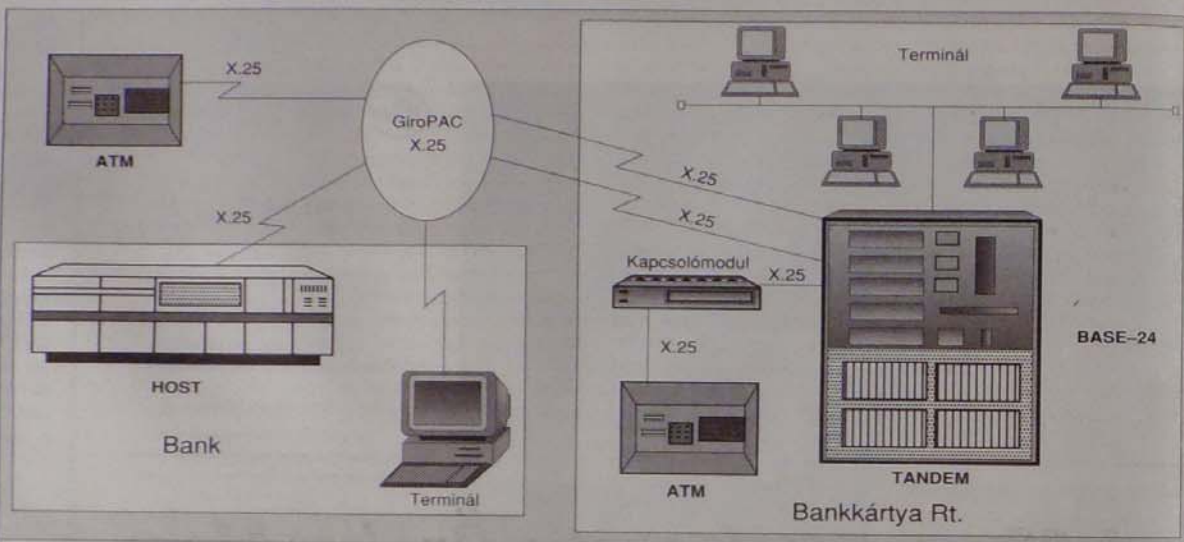
Ami az általunk ellátott feladatokat illeti: először is fontos kimondani, hogy a Bankkártya Rt. soha nem akarta átvenni a

bankok funkcióit és munkáját, hanem elsősorban bankközi számítástechnikai szolgáltatóként kíván működni. Szolgáltatásunk papírmunkával, a bankkártyákra vonatkozó szabványok kidolgozásával, egységesítésével, a műszaki ajánlások kimunkálásával indult. Mindez folytatódik, mi-

kapcsolatban álló bankok számára; valamint huszonnégy órás telefonos autorizációs szolgálat a Budapest Bank Eurocard-alapú kártyáinak elfogadói helyei számára. Utóbbit egy IBM gép segítségével, a brüsszeli kapcsolóközponttal csatlakozva végezzük. Visszatérve a rendszerépítés-

futó — az ACI által fejlesztett — BASE-24 autorizációs szoftver szállítására. A közgyűlés határozata után a szerződéseket aláírtuk, szeptember végére itt, a gépterminálban üzembe helyezték a hardvert, november végén pedig a szoftvert is. E rendszer havonta egymillió tranzakciót

Természetesen más bankokkal is tárgyalunk a Postabankéhoz hasonló egyszerűbb vagy bővebb szolgáltatásokról is. Ezek azonban még nem terjednek ki a kölcsönös kártyaelfogadásra. Berendezési problémák ugyan nincsenek, mivel ismereteink szerint megoldható, hogy a Magyar-



vel a kereskedelmi és a lakossági szolgáltatással foglalkozó bankok igénylik. Kiegészítő szolgáltatásaink: a személyi azonosító szám és ellenőrző kód (PIN/ PVV kód) generálása, amelyet körülbelül másfél éve nyújtunk a velünk

re; hosszú előkészítő munka és különféle próbálkozások után 1993 augusztusában jutott el a társaság odáig, hogy a közgyűlés elfogadta a Tandem ajánlatát egy nagy megbízhatóságú számítógéprendszer, valamint az azon

képes lebonyolítani, az előírt válaszidő tranzakciónként nem lehet több 10 másodpercnél. Ehhez sok száz ATM és kereskedői terminál vonali kapcsolata szükséges. Az ATM hálózatot kezelő modul telepítése után most folyik a kereskedelmi terminálok üzembe helyezése.

Első ügyfelünk a Postabank, vele hosszas tárgyalások után átlapodtunk meg. Ami a szolgáltatásokat illeti: 24 órás ügyeletet tartunk a Postabank ATM rendszerére számára. Amikor egy autorizációs kérés a postabanki ATM-ből beérkezik a Bankkártya Rt. rendszeréhez, az megpróbálja továbbítani a Postabank számlakezelő központjához. Amennyiben a válasz megérkezik, akkor elküldjük azt az ATM-hez és a kártyatulajdonos végrehajthatja a kívánt műveletet. Abban az esetben, ha a banki autorizációs adatbázis nem érhető el, a Bankkártya Rt.-nél lévő adatbázis alapján ügynevezett Stand-in autorizációt adunk (amely elvileg többféle szintű választ jelenthet, de ez a jelenlegi szerződés értelmében csak az egyenlegkérdés lehetőségének hiányában tér el a normál választól). Ez esetben, ahogy a kapcsolat a Bankkártya Rt. és a Postabank között létrejön, rendszerünk átküldi az időközben felgyűlt adatokat. Ez a hálózat a tervek szerint az első félév végére 20 darab — országosan telepített — ATM-et fog tartalmazni.

országon található ATM-ek közös rendszerben is üzemeljenek. A baj részben a használatban levő kártyákkal van: jelentős részüket le kellene cserélni azért, hogy közös rendszerben legyenek használhatók, de ez is megoldható, mivel a kártyák egységesítésének ajánlásait elkészítettük, alkalmazkodva a már kidolgozott ajánlásokhoz és szabványokhoz. Szervezésünkben 1993. november 12-én lezajlott egy szabványosítási konferencia, melyen a kártyára vonatkozó nemzetközi szabványokról és azok magyarországi elfogadásáról volt szó. A szabványok nagy része hivatalos kiadványként hozzáférhető a bankok és pénzügyintézetek számára is. Amiről azonban mi nem tudunk dönteni: az a bankok közötti üzleti egységesség, vagyis az a feltételrendszer, amelynek keretén belül egymás kártyáit elfogadják, és megnyitják egymás előtt ATM és kereskedői hálózatukat. A bankközi szolgáltatáson mi a különböző autorizációs rendszerek közötti kapcsolat megteremtését értjük, amelyet szerintünk mindenképpen egy neutrális szolgáltatónak kell végeznie, mivel a bankok közötti kétoldali kapcsolatok beláthatatlan pókháló eredményeznének. Nem egy bankközi számítástechnikai szolgáltató feladata, hogy a kölcsönös kártyaelfogadásra irányuló tárgyalásokat összefogja.”

Hogy látja az MNB az egységes magyar bankkártyarendszer kialakulását, a bankok által kibocsátott privát kártyák kölcsönös elfogadásának lehetőségét? — kérdeztük *Vasas Évi*, az MNB pénzforgalmi önálló osztályának vezetőjét.

„Véleményünk szerint a verseny és az együttműködés helyes arányát lenne célszerű kialakítani; de az az igazság, hogy jelenleg sem igazi verseny, sem pedig igazi együttműködés nincs a bankok között. Versenyről akkor beszélhetnénk, ha az ügyfelek részére ajánlott széles körű szolgáltatások eltérő árakon lennének hozzáférhetők. Amiben viszont nem szabadna versenyezni, az az, hogy mennyel több egységes szabvány, egységes technikai rendszer lételessen. A bankkártyaüzletág áruban és költségmegtakarításban is érzékeny terület, ezért itt mindenképpen az együttműködést szeretnénk erősíteni. Ennek egyik fóruma a GIRO Bankkártya Rt. lehet, amelyben számos — jelenleg kártya-

val rendelkező, vagy a jövőben kártyakibocsátást tervező — bank részt vesz, ugyanakkor az MNB égisze alatt itt működik a kézzévkímélő bankközi bizottság is. Ezek után szeretném hangsúlyozni, hogy számos fejlett nyugati országban tapasztalható módon, az ilyen irányú együttműködésnek költségekben kifejezhető haszna van.

— A GIRO Bankkártya Rt. nagyberuházása egy nagyszámú gépi háttér teremtett magának. Azonban tény az, hogy már működnek autorizációs központok. Hogy látja az MNB, célszerű-e helyen tartani az autorizációt, vagy a Bankkártya Rt.-nek csak a kapcsolóközpont szerepét kell betöltenie?

— Szerencsésebb lenne a funkciókat egy semleges helyre csoportosítani. Már csak pénzügyi okok miatt is célszerű lenne egy helyen megvalósítani mindent. Azonban bizonyos mennyiségi ugrásoknál helye lehet több felhatalmazó központnak is. Így az OTP-

nek — több mint egymillió számlatulajdonos birtokában — szüksége volt saját központra. Más kérdés, hogy ahol ezt az üzletágat most kezdte el, és viszonylag szerény kártyabirtokosi kört mondhatnak magukénak, érdemes-e külön beruházás formájában központot szervezni.

— Folytatódott, hogy egyes bankok, kihasználva gépi kapacitásukat, a közös központ helyett kétoldali szerződések kívánják megvalósítani a közös kártyaelfogadás lehetőségét. Az MNB szempontjából elfogadható lenne ez a megoldás?

— Az MNB mindenképp egy egységes országos elfogadói rendszert támogat, amelynek egységes szabványokon kell alapulnia. Ha például az OTP valamennyi bank részére megnyitná ezt a szolgáltatást, akkor az MNB ezt nem ellenézné. Viszont a kétoldali kapcsolat megteremtését, ami zavarhatná az országos fizetési rendszert is, nem tartaná szerencsésnek.

Mit mondanak a bankok?

Budapest Bank (BB), a Bankkártya Főosztály vezetője, *Várkonyi Edit*: „Bankunk koncepciója szerint a magyarországi kártyaüzletág fejlesztéséhez mindenképpen szükség van arra, hogy a már létező kártyaelfogadó-hálózatok egymással kompatibilisek legyenek. A BB rendszere technikailag bármely központtal képes összekapcsolódni. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy az autorizációt — már létező rendszerünkkel — magunk kívánjuk megoldani. Kártyáink megfelelnek a EuroCard-MasterCard szabványnak (erre nemzetközi szerződéseink is köteleznek). Aki ezt a szabványt használja, azzal a BB bármikor kész kapcsolatot teremteni. Egyelőre azért nem tudunk előrehaladni e területen, mert az összekapcsolódáshoz nincs partner. Ami a Bankkártya Rt. rendszerét illeti, az jelenleg kísérleti üzemmódban működik. Nem kezel semmiféle nemzetközi szabványt, és nincs tudomásunk arról, hogy alkalmas lenne EuroCard-MasterCard kártyák bármiféle szintű kezelésére. Az a rendszer jelenleg egyetlen bank egyfajta privát kártyájával tud banni.

A Budapest Bank a GIRO Bankkártya Rt. szolgáltatásai közül az átkapcsoló funkciót tartja fejlesztendőnek, bár ma nincs olyan magyar EUROPAY tagbank, amely készen áll az összekapcsolódásra. Végül még egy tényező: annak eldöntése, hogy két bank az egymás közötti kapcsolathoz igénybe veszi-e központot, erősen függ a költségektől.”

Dunabank Rt., Salamon Csaba vezérigazgató-helyettes: „Ami a különböző elektronikus kártyaelfogadó eszközök vezérlését illeti, a GIRO Bankkártya Rt. rendszere képes arra, hogy a pénzügyintézetek által megvásárolt berendezések központi eleme legyen, azaz oda legyen bekábelezve az eszköz. Képes arra is, hogy felhatalmazás esetén autorizációt biztosítson, illetve ennek hiányában betöltse a kapcsolóközpont szerepét. De ez csak technikai lehetőség. A helyzet érdekes, mert a nagyszámú ATM-mel rendelkező OTP-nek és a Budapest Banknak ugyanolyan rendszere van, mint a Bankkártya Rt.-nek. Tehát alkalmasak a szolgáltatásra is. E három rendszer közül bármelyik képes arra, hogy a

következő tíz év magyarországi kártyaforgalmát kezelje. Nyilvánvalóan mind a három cég megpróbál partnereket szerezni, megpróbálja gazdaságossá tenni beruházását; és az is nyilvánvaló, hogy a két bank nem a GIRO Bankkártya Rt.-n keresztül kíván megégyezni másokkal. Elvileg mindenki egyetért azzal, hogy egy független bankközi szervezet szolgáltatása elengedhetetlenül szükséges. Várjuk az ATM-hálózat tulajdonosok végleges álláspontját, de addig nem kötelezzük el magunkat egyetlen cég mellett sem.”

Magyar Hitel Bank, Klimó Zsuzsa vezérigazgató-helyettes: „Az MHB e pillanatban még nem tartozik a nagy kártyakibocsátók közé, mivel sokáig azt gondolta, hogy ő a nagyvállalatok bankja. Mára ez megváltozott, mivel úgy tűnik, hogy a pénz továbbra is a lakossági szférában található.

Jelenleg tesztelési fázisban vagyunk, ami azt jelenti, hogy saját dolgozóink között próbáljuk ki a technológiát. A következő lépésként nagy ügyfeleinkhez bér számlakezelő rendszert helyeznénk ki, amelyhez már pénzküldő

automaták is csatlakoznának; végül pedig az utolsó fázisban — egy éven belül — a lakosság felé is nyitnánk.

Az indulás pillanatában hozzáférhető három autorizációs lehetőség közül különböző gazdasági és üzleti megfontolások alapján az OTP-t választottuk, de már akkor is tudtuk, hogy ez nem hosszú távú megoldás. Véleményünk szerint ugyanis nem nagyon egészséges dolog a bankok ilyen típusú szoros együttműködése. Ami azonban igazán fontos: hiszünk abban, hogy ez az üzletág akkor lesz nyereséges, ha széles körben, minden bank minden kártyáját elfogadva működik.

Hosszú távon mindenképpen úgy gondoljuk, hogy lennie kell egy közös és a bankoktól független autorizációs központnak, amilyen a nyugati világban egyébként mindenütt működik. Örömmel fogadom a Bankkártya Rt. eredményeit, úgy tűnik, hogy az egy jó mód lesz. Megvan a technikai esélye annak, hogy mindenki erre csatlakozzék a saját kártyaüzletágával. Elég nagy akadály, hogy néhány bank helyzeti előnyben van a kártyapiacra, és

ezt úgy próbálja megőrizni, hogy elszigetelt marad, amit némileg helytelennek. Egyes nagybankok tulajdonképpen nem veszik komolyan a Bankkártya Rt.-t, és emögött az van, hogy nem akarják elfogadni más kártyáit.”

OTP Rt., Braun Péter vezérigazgató-helyettes: „Az OTP — jelentős beruházással — elsőként hozta létre nagy teljesítményű autorizációs számítógépes központját, amely képes arra is, hogy a Magyarországon várhatóan felállításra kerülő pénzküldőket bankfüggetlen módon rövid válaszidővel kezelje. Berendezésünk Magyarországnál nagyobb országok hálózatát is sikerrel működteti. Kezdetől fogva úgy gondoltuk, hogy a GIRO Bankkártya Rt.-nek egy olcsó, csak a bankközi elszámolást végző kapcsolórendszert kellene létesítenie, mert minden magyar bank önállóan felügyeli saját pénzküldőinek hálózatát. Ezért még egy ilyen nagy berendezés beszerzése nem látszott célszerűnek. A bankközi elszámolás megoldható a nemzetközi kártyatársaságok segítségével (amelyek hajlandók a forint-alapú kártyák elszámolására is), vagy a GIRO Bankkártya Rt. segítségével, vagy pedig az érintett néhány bank kétoldalú megállapodása keretében.” **R. G.**

A 3Com meglátogatja Önöket Magyarországon 3Com és partnerei Networking Turné '94

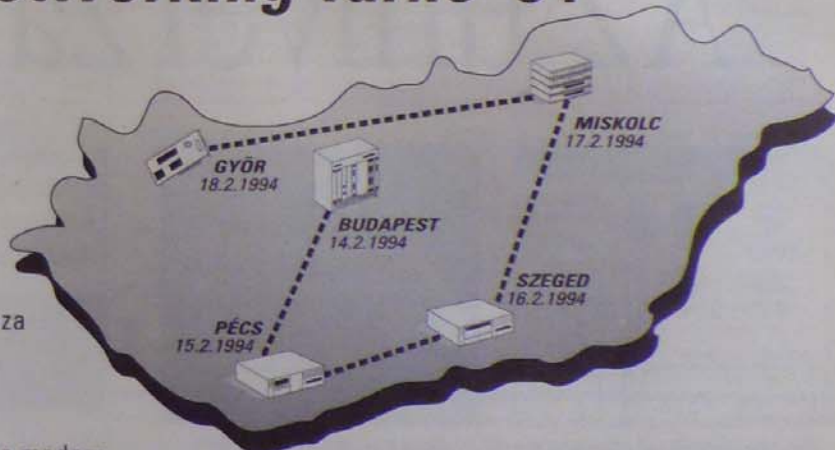
A 3Com guruló bemutatóterme február 14 és 18 között lesz úton.

Íme az állomások:

Február 14.	Budapest	Hotel AQUINCUM
Február 15.	Pécs	Hotel Pannónia
Február 16.	Szeged	Hotel Forrás
Február 17.	Miskolc	Tudomány és Technika Háza
Február 18.	Győr	Hotel Rába

Bármelyik napon 10-től 14 óráig ingyen választ kaphat a modern adathálózatokra vonatkozó minden kérdésére. A 3Com és partner cégei szakemberei állják a kérdések rohamát.

Ezzel egyidejűleg indul egyedülálló "1+5 Networking" értékesítési akciónk. Mindössze 999,- USD szuper áron hozzájuthat egy LinkBuilderhez, egy FMS TP-Hubhoz, öt EtherLink III TP-ISA adapterhez és a LinkWatch szoftverhez. Használja ki a március 15-ig tartó lehetőséget és most építse ki, vagy bővítse hálózatát.



Várjuk Önt és örülünk, ha felkeres.

3Com

A 3Com és partnerei

Dataware Electronic Engineering, Tel. 163-74 61, KFKI Számítógépes Hálózatok, Tel. 169-71 52, MONTANA Informatika Kft., Tel. 269-55 64

UMAX SZKENNEREK

UC 1200 SE	1200 dpi (2400 dpi)
UC 1280	1200 dpi (2400 dpi)
UC 840	800 dpi (1600 dpi)
UC 650	600 dpi (1200 dpi)

Az Apple Macintosh környezetben közismert és jól ismert már IBM PC-s konfigurációban is elérhető.

Minden szkennert rendelhető diafelfőt, mellyel akár A5 méretű diák is beolvashatók.

További opciók:
lapadagoló
PS/2 csatló kártya

Kedvezményes PhotoShop 2.5 !
Macintosh-hoz és PC-hez egyaránt !

TC Budapest Kft. - 1061. Budapest, Andrássy út 15. Tel./Fax: 268-0165, 268-0166

04007

SPIEL-R
TCC

Számítástechnikai Bt.

1082 Budapest, Illés utca 40. (Füvészkerttel szemben)
Telefon/Telefax: 06-(60)-325-351 • Telefon: 134-1999
Nyitva: H-P: 9-18 óráig

SPIEL-R,
A JÁTÉKOS,
AKINEL ÖN
CSAK
NYERHET

NOTEBOOK-ok nagy választékban, pl:

486SX-33 SUMMIT notebook 172000 forint
4 MB RAM, 120 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD,
10" mono VGA display, u/p port, ext. KBO + VGA csatló,
fax/modem port, Ni-CD battery, 2,6 kg

MONITORJAINK-ról most csak ennyi:

14" SVGA, 0,28 DOT multisyncr, color monitor,
SUMMIT 26800 forint
14" SVGA, 0,28 DOT color monitor, WEN 23980 forint

ALAPLAPJAINK közül izelhető:

386DX-40/728 kB cache, UNI chipset, AMI BIOS,
max. 32 MB-ig bővíthető 12600 forint
386DX-40/728 kB cache, 2 VLI, DIK-66-ig
OVERDRIVE, OPTI chip, AMI BIOS 15900 forint
486DX-33/128 kB cache, DIK-66-ig OVERDRIVE 39800 forint
és még rengeteg variációban!

MÁTRIXNYOMTATÓK közül:

LX-1050, A/3, tolótraktor, 240 cps, parkfunkció 33400 forint
LQ-100, A/4, 24 lés, magyar karakterkészlet,
200 cps, 50 lapos beépített lapadagoló 24200 forint

FDD-k:

1,2 MB-os TEAC 5480 forint 1,44 MB-os TEAC 4460 forint
DUAL TEAC 1,2 és 1,44 MB-os FDD egy 5,25"-es helyet foglal! 13600 forint

RAM-ok:

256 kB, 70 ns SIMM 1500 forint 1 MB, 70 ns SIMM 4400 forint
TCC PC4 386SX-33-tól 486DX2-66-ig,
IGÉNYE-SZERINTI kiállításban, 18 hónapos CSEREGARANCIÁVAL,
a megrendelés után 48 órával átvehető!
CD-tapek (játékok, képek, enciklopédiák, felhívó mások,
shareware CD-k) leírások, eredeti csomagolásban, nagy
választékban!

ÁRAINK AZ ÁFÁT NEM, DE 12 HÓNAP CSEREGARANCIÁT TARTALMAZNAK!
KÜTÖN PÁRKOLÁSI LEHETŐSÉGI!

06065



ALBACOMP RT. SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET

1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Telefon: 131-8108, 111-8095 Telefax: 131-8108
Nyitva tartás: H-P: 9.30-17.30

MÉG TART AZ AKCIÓS SZÁMÍTÓGÉPVÁSÁR!

AT 386DX konfiguráció I.:83 500 forint + áfa

80386DX/40, 8 kB cache, 4 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 107 MB-os HDD, 101 gombos billentyűzet,
2s/p/game port, kijelzős Baby-ház + tápegység,
14" MONO SVGA monitor + 256 kB-os csatló
Fenti konfiguráció 14", 0,28 SVGA ProVitek

monitorral + 512 kB-os csatlóval 100 500 forint + áfa

AT 386DX konfiguráció II.:91 200 forint + áfa

80386DX/40, 128 kB cache, 4 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 170 MB-os HDD, 101 gombos billentyűzet,
2s/p/game port, kijelzős Baby-ház + tápegység,
14" MONO SVGA monitor + 256 kB-os csatló
Fenti konfiguráció 14", 0,28 SVGA ProVitek

monitorral + 512 kB-os csatlóval 108 200 forint + áfa

A megadott konfigurációkban csak a billentyűzet módosítható (angol-magyar)
Ha a fenti számítógépeket nálunk, a Nagymező utcában készpénzzel vásárolja,
a megadott akciós árból még 3% kedvezményt kap!

Számítógépeink mellett

SONY, PANASONIC, TECHNICS

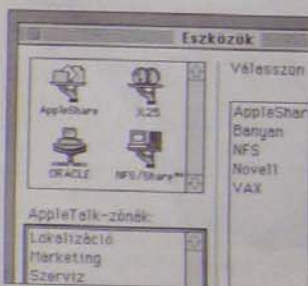
hifi- és videoberendezések széles választékát kínáljuk!

ALBACOMP Számítástechnikai Részvénytársaság

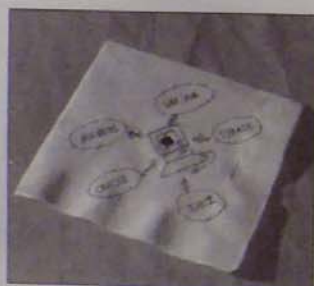
H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6.
Telefon: 06-22-315-414 Telefax: 06-22-327-532 Telex: 29 200 alcom h.

06009

Az univerzális kliens



Íme ilyen egyszerű a Macintosh-ról a kívánt eszközöket elérni.



Olyan könnyű kapcsolódní, mint elképzelni.



A Macintosh-nál megszokott jelképeket használhatja akár a UNIX-on is.



A Macintosh mindezt a legnagyobb természetességgel tudja.

A Graphisoft Kereskedelmi Kft., az Apple Computer, Inc. hivatalos magyarországi márkaképviselője, 1 napos konferenciát rendez, mely egyedülálló lehetőséget biztosít arra, hogy a Macintosh gépek egy másik – sokak számára kevésbé ismert – oldalukról mutatkozzanak be. A konferencia címe:

A Macintosh gépek kapcsolata a különböző számítógép platformokhoz

A konferencia témája:

- A Macintosh kapcsolódása IBM, VAX, UNIX, stb. alapú rendszerekhez
- Távoli adatbázisok elérése, lekérdezése
- A Macintosh és a PC kapcsolata, vegyes hálózatok
- A PowerPC mikroprocesszor, mint a Macintosh jövője

A konferencia helye: Grand Hotel Hungária (1074 Budapest, Rákóczi út 90.)
ideje: 1994. február 16. 10-18 óra

Meghívó igényelhető a 252-6155 telefonszámon Trenger Csabánál vagy Kehrling Mariannál
1994. február 10-ig.

A résztvevők között kisorsolunk egy Newton MessagePad-et.




Apple Computer

PACKARD BELL

486-os
számítógépcsalád

Jó
választás

- Hálózatépítéssel
- Telepítéssel
- Garanciával
- Szervizhálózattal
- Teljes kiszolgálás

 Számítástechnikai Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.
3525 Miskolc, Kis-Hunyad u. 52. ☎ 3545 Miskolc, Pf. 553
☎ (36)46/411-412 Telefax: (36)46/355-895

05025

MODEM-választékunkból:

DISCOVERY 2400 H 2400 kártyamodem	7 900 forint	DISCOVERY 2496 FX 2400 MNPS + FAX kártyamodem	22 900 forint
DISCOVERY 2400 HM 2400 MNPS kártyamodem	15 100 forint	DISCOVERY 1494 FX 9600 MNPS + FAX kártyamodem	59 800 forint
DISCOVERY 2400 CM 2400 MNPS külső modem	18 900 forint	DISCOVERY 1494 FX 9600 MNPS + FAX kártyamodem	64 300 forint
DISCOVERY 2400 PM 2400 MNPS minimodem	16 100 forint		
DISCOVERY 2496 HX 2400 MNPS + FAX kártyamodem	19 600 forint		
DISCOVERY 2496 CX 2400 MNPS + FAX kártyamodem	25 700 forint		

Kézpénzületés esetén jelentős kedvezmény!

Modemeink garantáltan BUDAPEST B.B.S.-kompatibilisek!

• Kommunikációs programok • Egyedi modem-es táv-adatátviteli rendszerek készítése • B.B.S.-adatfórumok készítése • Kérésére ismertetők, részletes árjegyzéket küldünk!

QWERTY

High Tech Kft.

Bemutatóterem: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9. Telefon: 18-68-858, 16-63-098, 18-52-687 Telefax: 18-52-687

NE FELEDJE:

Nevünk ott található az ÖN számítógépének billentyűzetén is!

34019

ZENITH Z-Lite 320L

- ♦ 1386SL-20 MHz CPU,
- ♦ 4 MB RAM,
- ♦ Külső 1,44 MB FDD,
- ♦ 60 MB HDD,
- ♦ 8,5" VGA display,
- ♦ Soros / párhuzamos port,
- ♦ 2 db PCMCIA II. csatlakozóhely,
- ♦ NiCd akku, 220V-os adapter,
- ♦ LitePoint Trackball,
- ♦ 251x193x28 mm, 1,77 kg,
- ♦ MS-DOS, Windows 3.1.

128.900,-Ft

• ÁFA

AST PowerExec 3/25SL

- ♦ 1386SL-25 MHz CPU,
- ♦ 4 MB RAM,
- ♦ 1,44 MB FDD,
- ♦ 120 MB HDD,
- ♦ 9,5" VGA display,
- ♦ Soros / párhuzamos / mouse port,
- ♦ 2 db PCMCIA II. csatlakozóhely,
- ♦ NiCd akku, 220V-os adapter,
- ♦ Trackball,
- ♦ MS-DOS 5.0, Windows 3.1.

172.900,-Ft

• ÁFA

COMPAQ

Contura 3/25 C Notebook

- ♦ 1386SL-25 MHz CPU,
- ♦ 4 MB RAM,
- ♦ 1,44 MB FDD,
- ♦ 120 MB HDD,
- ♦ 9" VGA Passzív COLOR display,
- ♦ Soros / párhuzamos port,
- ♦ Compaq Trackball,
- ♦ NiCd akku, 220V-os adapter,
- ♦ MS-DOS 6.0, Windows 3.1, Window Works 2.0.

258.000,-Ft

• ÁFA

2A PERIFÉRIA Kft.

1071. Bp. Petérdy u. 35. Tel.: 1213-588, 1223-034. Fax: 1423-308.

LION ELECTRONIC

LION Magyarország Kft.

1038 Budapest, Tanuló utca 1. Telefon/Telefax: 188-3222, 168-6239

Megnyitottuk CANON és HP mintaboltunkat!

Cím: Kecskemét, ALFÖLD ÁRUHÁZ

LION Electronics, Int. COLORADO-disztribútor

Streamer-ajánlatunk:

COLORADO DJ-10, 40-120 MB-os streamer, belső	20520 forint
COLORADO DJ-20, 80-250 MB-os streamer, belső	29210 forint
COLORADO JT-10, 40-120 MB-os streamer, külső	28750 forint
COLORADO JT-20, 80-250 MB-os streamer, külső	49900 forint
DC-2080/160 MB-os DataCartridge	1700 forint
DC-2120/240 MB-os DataCartridge	1800 forint

A mi streamerünk nem kompatibilis, hanem EREDETI!

Nyomtatók

CANON

Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval

CANON BJ-10SX fekete/fehér házzal

CANON BJ-200

CANON BJ-230, A/3

CANON BJ-300

CANON BJ-330, A/3 (opció: AUTOCAD driver)

CANON BJC-600 color

CANON BJC-800 color, A/3

CANON LBP-8 IV laser

29 900 forint
39 900 forint
51 900 forint
61 800 forint
85 900 forint
89 900 forint
189 900 forint
177 900 forint

HEWLETT-PACKARD

HP LaserJet 4P és 4MP nagyszabású akció február 1-26-ig
(a vásárlók között értékes ajándékok kerülnek kisorsolásra)

Hívjon!

HP 510 DeskJet

HP 550 Color DeskJet

HP 4 laser

HP 51626A festékpátron, dupla (HP 510)

HP 51625A festékpátron, color (HP 550 C)

34 900 forint
67 690 forint
189 900 forint
3 200 forint
3 500 forint

Notebookok

LION NB3500 mono, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	140 500 forint
LION NB3500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	149 000 forint
LION NB3500 mono, 486DX-40/4 MB RAM	170 000 forint
LION NB3500 active matrix color, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	339 900 forint
LION NB3500 active matrix color, 486SX-25/4 MB RAM	356 900 forint
LION NB6500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	167 000 forint
LION NB6500 mono, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	140 500 forint
LION NB6500 dualscan matrix color, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	261 000 forint

MONITOROK

Hercules, 14", X-1428	10 590 forint
Mono SVGA, 14", X-1448, LR	13 600 forint
Color SVGA, 14", CN-1470, LR, NI	40 470 forint
Color SVGA, 15", DM-1464, LR, NI, digitális	47 000 forint

Egyéb akciós termékek

UPS HR400 szünetmentes áramforrás	29 770 forint
UPS P500 offline szünetmentes áramforrás	29 000 forint
CANON CLC-10 Copy	468 900 forint
NOVELL 3.12/5 user	77 000 forint
NOVELL 3.12/10 user	198 000 forint

Viszonteladóknak kedvezményes ár!

Áraink az átvételt nem tartalmazzák!

Devizaárfolyam-változás esetén az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük bontékban visszaküldeni



IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.

Cím: 1012 Budapest,
Márvány utca 17.
Postacím: 1536 Budapest,
Postafiók 386

TERMÉKEK

Energiatakarékos DEC

Bemutatta első energiatakarékos számítógépcsaládját a DEC. Az öt új DECpc LPv+ készletű üzemmódban nem egészen 26 wattot fogyaszt, ez pedig jóval kevesebb annál, amivel már ki lehet érdemelni az Energy Star megjelölést. A gépek az Intel 486SL processzorokkal működnek, a 25 megahertzes SX-től a 66 megahertzes DX2-ig. A kisebb teljesítményű lapkákat könnyen ki lehet cserélni nagyobbakra. A négy megabájtos RAM-ot 64 megabájttal lehet bővíteni, a nyolc kilobájtos belső gyorsítótárát 256 kilobájtos külső gyorsítótárral egészítheti ki. Beépített merevlemeze 170 vagy 340 megabájtos lehet, hajlékonylemezes egysége nemcsak 1,44, hanem 2,88 megabájtos lemezeket is elfogad. A bővíthetőségek közül három ISA rés és négy meghajtóból gondoskodik. Az MS-DOS-t és a Windows 3.1-et előre telepítik a rendszerekre. A DEC a mobil számítógépek piacán is előrelépett. A DECpc 425 SE 9,5 hüvelykes egyszínű vagy kettős lepatogatású passzív mátrix kijelzővel, egy Type III PCMCIA résszel és beépített követőgolyóval rendelkezik. A gyorsabb

megjelentésről helyi sínes grafikus alrendszer gondoskodik. Operatív memóriája négy megabájtos, a merevlemez 120 vagy 170 megabájtos lehet. Erre a gépre is előre telepítik a DOS 6.2-t és a Windows 3.1-et. Az elemek két-három órányi működést tesznek lehetővé; ez az időtartam külső telepek segítségével a kétszeresére növelhető.

Ipari Alpha AXP

Ipari környezetben is használható Alpha AXP személyi számítógépet fejlesztett ki az angol Lighthouse Electronics. A 64 bites Alpha-CXR Series számítógépek a 150 megahertzes 21064 DECchip mikroprocesszort használják, gyorsítótárak 512 kilobájtos, hat darab EISA bővíthetőséggel rendelkeznek, előre telepítik rájuk a Windows NT operációs rendszert. Az állványon elhelyezett gép ütésálló keretében legfőbb hat beépített és három kivehető háttértár fér el. Külön szűrő gondoskodik arról, hogy a belső alkatrészek ne szennyeződjenek.

Conner RAID rendszer

Megjelentette első RAID rendszereit a Conner Storage Systems. A CR6—RAID külső, hatlemezes tárolóegység; teljes kapacitása hat gigabájt. A Net-

Ware-környezetekben való működéshez adatbiztonsági, ellenőrző és jelentéskészítő funkciókkal bír. Szintén a hálózati használatot segíti elő a Conner Array Management Software, amellyel egyetlen kezelői munkaiállomásról lehet ellenőrizni és konfigurálni a különböző kiszolgálókhoz csatlakoztatott RAID eszközöket. A rendszer a RAID Level 0-t, 1-et és 5-öt támogatja, az adatok egy gyors SCSI—2 esaton keresztül tíz megabájt/másodperces sebességgel kerülnek át a számítógépbe.

Tektronix-nyomatók

600 dpi-s hőnyomatókat becsatolt ki a Tektronix. A Phaser 220e és a Phaser 220i a korábbi Phaser 200-as családot váltja fel. Az új nyomatók egy perc alatt két oldalt tudnak elkészíteni, 600 x 300 dpi felbontással. Ellátták őket soros, párhuzamos és AppleTalk kapukkal, sőt a 220i-hez Ethernet és TCP/IP kiegészítő is vásárolható. Mindkét nyomató „beszéli” a PostScript Level 2-t és a HP PCL5-öt. A 220i-ben 10 megabájt (14 megabájt bővíthető) memória van, és 39 darab Adobe Type 1 és három PCL betűkészlet, valamint TrueType-támogatás jár hozzá. Az olcsóbb 220e csak 8 megabájt memóriával rendelke-

zik, és a beépített Adobe Type 1 fontok számát külön betűkészlet-SIMM-mel lehet 39-re bővíteni.

Szűkít a TI

Nem gyártja tovább az IBM Mwave digitális jelprocesszorát (DSP-jét) a Texas Instruments. A multimédiás és telefonias alkalmazásokhoz szánt, programozható Mwave már tíz éve a piacon van, de csak mostanában kezdett igény mutatkozni iránta. Néhány gyártó bővítményeiben hasznosítja, és mintegy hatvanra tehető azoknak az alkalmazásoknak a száma, amelyek kiaknázzák az előnyeit. Az Mwave processzort eredetileg az IBM fejlesztette ki, de a külső gyártóknak történő értékesítés jogát átengedte a TI-nek. Tavaly azonban az IBM saját közvetlen csatornáin is értékesíteni kezdte a DSP-t, ráadásul a TI is jelentkezett saját jelprocesszorával, a TMS320-szal. Ezek után a TI már nem látta értelmét az Mwave további gyártásának és eladásának.

Kombinált lapka

Két funkciót egyesít magában az AMD új PCI vezérlőlapkája. A PCnet—SCSI egymaga végzi az Ethernet kapcsolatot és a SCSI kapu vezérlését. Ez azért fontos,

mert egy PCI sín legfőbb tíz eszközt tud kiszolgálni, és közülük számitanak a lapkák is. Ha egy PCI rendszerbe többfunkciós vezérlőlapkát építenek, a rendszergyártók több perifériával láthatják el a számítógépeket. Bár a SCSI és az Ethernet vezérlő ugyanazt a PCI-címet használja, saját memóriavezérlők lesznek, ezáltal csökken a konfliktusok lehetősége. A PCnet—SCSI együttműködik a főbb operációs rendszerekkel, de az már a perifériagyártókon múlik, hogy eszközeiket kompatibilissá tegyék a vezérlővel.

KITEKINTÉS

Unisys a multimédia-piacon

Egyetemekkel kipittett jó kapcsolatát és a hálózatok terén szerzett szakértelmét kívánja kamatoztatni a Unisys, amikor belép a multimédia- és a videokonferencia-piacra. Bár a hivatalos bemutatás még nem került sor, a cég már értékesíti Multimedia PC rendszerét. Maga a gép egy 33 megahertzes 486-os mikroprocesszor köré épül, továbbá nyolc megabájt RAM-ot, 240 megabájtos merevlemez és dupla sebességű Toshiba CD-ROM-olvasót tar-

ARTEC MOUSE KÉZI SCANNER

A legnagyobb hazai választék!
A mouse-okra örök garancia!

ViewScan32/5: 400dpi, ViewScan32H: 800dpi
ViewScan25/5: 400dpi fob., A1000C: 300dpi szines,
WalkScan32/5: 400dpi notebook
PhotoFina/Windows képfeldolgozó, GO-CR program

PINNACLE METEOR VETÉLTÁRS NÉLKÜL

TAHOE-130™, PMO-130™, PMO-650™,
SIERRA-1.3GB™ magneto-optikai meghajtók
JUKEBOX-ok 93 GB-ig
RCD-202™ írható CD-ROM meghajtó
CD-ROM meghajtók

Magneto-optikai és CD-R lemezek

BEST ZyXEL Portwell

General DataComm

MODEMEK, FAXMODEMEK
- alapív/bérelkapcsolt összeköttetések 128 kb/s-ig
- adatátviteli, fax és távvezérlő programok
- hálózati fázisrendszerek
- adatlekező rendszerek

MODEM IDŐK

AVISION

PROFESSZIONÁLIS A4-ES SCANNEREK:

- képfeldolgozáshoz
- karakterfelismeréshez
- dokumentum archiváláshoz
A scannerekhez díj feltét és OCR program rendelhető.

Teljesítmény 20 millió Winmark felett...
A ZDS új sorozata a Z-SELECT 100

Zenith Data Systems Z-SELECT 100-as asztali számítógépcsalád.

A Z-SELECT 100 előrelátó tervezése egyesíti a felhasználók által keresett teljesítményt a holnap növekvő igényeikhez igazodó bővíthetőségekkel.

A Z-SELECT család eleget tesz az Energy Star követelményeinek, azaz olyan kímomult fűtőpáram-kezelési funkciót tartalmaz, amely 30 watt alá csökkenti a rendszer teljesítményfelvételt.

A Z-SELECT 100-as sorozat továbbfejlesztett i486™ mikroprocesszort foglal magában, és az Intel® "Pentium OverDrive™ Ready" bizonyítványa garantálja, hogy a holnap szoftveralkalmazásai is kompatibilis lesz.

További jellemzője a gyorsított VESA (VL) típusú lokális buszra csatlakozó video alrendszer. Ennek köszönhető, hogy jelentős erőforrások támogatják a grafikon alapuló környezeteket, például a Microsoft® Windows™ operációs rendszert.

Ajánlott konfigurációk:

Z-SELECT 100 433Sc Model 210

195 130 forint
- i486SX/33 MHz
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 210 MB-os HDD
- Color VGA monitor ZCM-1410
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1

Z-SELECT 100 433Dh Model 210

199 760 forint
- i486DX/33 MHz
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 210 MB-os HDD
- Color SVGA monitor ZCM-1440
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1

Z-SELECT 100 466Xh Model 340

292 190 forint
- i486DX2/66 MHz, 128 kB cache
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 340 MB-os HDD
- VESA video alrendszer
- Color SVGA monitor ZCM-1440
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1



ZENITH DATA SYSTEMS

Bemutatóterem: 1136 Budapest, Pannónia utca 13. Telefon/Telefax: 131-1231
Az árak az áfát nem, de a kiszállítás és a helyszíni üzembe helyezés költségeit, valamint a 12 hónap teljes körű garanciát tartalmazzák. 500 000 forint feletti kedvező lízinglehetőség.



A CW Számítástechnika 1994/6. heti számából a következő kódszámú hirdetekekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01030	05024	06016	06042	06058	06075	34019
02006	05025	06017	06045	06059	06076	34046
02050	05067	06022	06046	06060	06077	39012
04001	05073	06023	06047	06061	06078	41110
04004	05075	06024	06048	06062	06079	44050
04007	06006	06026	06049	06063	06080	47084
04010	06007	06028	06050	06064	06081	49039
04045	06008	06031	06052	06066	06082	50002
04054	06009	06035	06054	06067	06083	50080
04064	06010	06038	06055	06070	06084	50081
04066	06012	06040	06056	06072	09036	
05023	06015	06041	06057	06074	22057	

A megfelelő kódszámokat kérjük sziveskedjék megjelölni.

almaz az SVGA VL sínes grafikus alrendszer és a 16 bites Cardinal hangkártya mellett. Később várhatóan erőteljesebb processzorokkal felszerelt rendszerek is piacra dobnak. A videokonferenciázás területén — a piac kiforratlan jellege miatt — óvatosabban lép előre a Unisys. Egyelőre csak kísérleti jellegű bemutatót tartott, de már készül egy szoftvercsomag, amelyet más gyártóktól származó videokonferenciázás hardverrel együtt fog árusítani. A vállalat ugyanakkor jelentkezett abba a bizottságba, amely a videokonferenciázás szabványairól hívott dönteni.

CeBIT-előzetes a Miro háza tájáról

64 bites processzortechnológiára alapozott grafikus kártyákat mutat be a Miro a tavaszi CeBIT-en, amelyek a jelenlegi miroCRYSTAL és miroMAGIC terméksaládok PCI és VL sínes megoldásait váltják fel az első-sorban a digitális videoalkalmazások futtatását tökéletesítő új, VESA Media Channel sínnel. A két kártya 1280 x 1024 képpontos felbontást, 256 színű megjelenítést és 75 hertzes képernyőfrissítést tesz lehetővé. Az első az S3 Vision 864-es grafikus processzoron alapul, és 2 megabájt DRAM-mal szol-

gál; a második az S3 Vision 964-es verzióját hasznosítja, 2 megabájt VRAM-mal. Egy magasabb teljesítményosztályban dobja piacra a cég a Weitek P9100-ason alapuló, 4 megabájt VRAM-mal ellátott grafikus kártyáját, amely 1280 x 1024-es felbontásra és színhű, 24 bites színmélységű ábrázolásra képes. Speciálisan a digitális videotechnikát alkalmazó felhasználókat érdekelheti a szintén Weitek P9100-asra épülő, hasonló felbontást támogató, 2 megabájt VRAM-mal ellátott kártya, amely a Weitek Video Power P9130-as video-társprocesszorral köszönhetően alkalmas a digitális videoképek TV-minőségű reprodukciójára. 30 kép/másodperces sebességgel teljes képernyőssé tudja kinagyítani a képeket, kiküszöbölve a felbontáskockák interferenciáját. Legkiemelkedőbb újdonságnak a CAD és a kiadványszerkesztés igényeinek kielégítésére tervezett kártya számít, amely a fentebb említett két processzorra építve 4 megabájt VRAM-mal és 1600 x 1280 pixeles felbontással szolgál, és 16 bites színmélységű ábrázolást nyújt.

SUN hálózati adapterek

Nagy forgalmú hálózati alkalmazásoknál nyújtanak segítsé-

get a SPARC-munkaállomások felhasználóinak a SUN ATM és Fast Ethernet adapterei. A Sun-ATM adapter átviteli sebessége 155 megabit/másodperc ármékként csavart érpáru vagy üvegszálakábel; támogatja a TCP/IP-t és a Synchronous Digital Hierarchyt. A másik adapter, a SunFastEthernet 10 és 100 megabit/másodperces sebességgel egyaránt képes működni. Automatikus érzékelés révén a hagyományos, lassabb Ethernet futó alkalmazások használhatják ugyanazt az adaptort, mint a gyorsabb adatátvitelt támogató programok.

SZÖVETSÉGEK

Newtonok új nemzedéke

Együtt fejleszt ki az Apple és a Toshiba a Newton következő generációját. Az erről szóló tárgyalások már a végső fázisban vannak, hamarosan sor kerül a hivatalos bejelentésre. A projekt egy CD-ROM-alapú multimédia-lejátszó kifejlesztését váltja fel, erről ugyanis a sorozatos késések és a piaci igény hiánya miatt már lemondtak a cégek. Egyelőre még egyik vállalatnál sem részletezték a tervezett PDA jellemzőit, de valószínűleg képes lesz multimédiás adatok

feldolgozására is. Az 1995-re várható termék kisebb és könnyebb lesz, mint a jelenlegi MessagePad. Az Apple eközben a Matsushitával is dolgozik egy újfajta Newton PDA-n, amelyet a tervek szerint még az idén piacra dobnak.

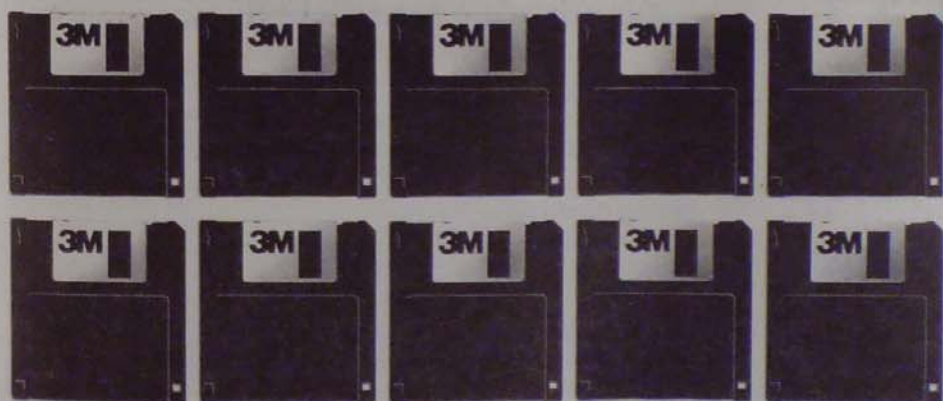
Apple—Oracle interaktív tévé

Az Oracle és az Apple együtt fejleszt ki azt a készüléket, amely „Macintosh TV”-vé alakítja át a hagyományos televíziókat. Az otthoni tévék ezáltal „foghatják” majd a jövőbeni interaktív televíziós szolgáltatásokat is. Azért választotta az Oracle az Apple-t, mert képesnek tartja a számítógéphez nem értők által is kezelhető felhasználói felület megtervezésére.

Fejlesztőrendszer az MC68060-ashoz

MC68060-as processzora számára (amely legkésőbb az év közepén jelenik meg) a Motorola a kaliforniai Wind River Systems szoftverház VxWorks csomagját találta a legmegfelelőbb valós idejű kereszt-fejlesztőrendszernek, ezért az egész világra kiterjedő közös forgalmazásában állapodott meg a 10 éve alapított, de idáig kevésbé ismert alamediai céggel. A viszontel-

adási egyezmény kiemelt szerepet biztosít a Wind Rivernek mindazon külső fejlesztőkkel való együttműködésben, akik az M68000-es mikroprocesszor-család számára beágyazott, alkalmazásspecifikus alrendszerket állítanak elő. Valós idejű operációs rendszer és fejlesztőmodulok alkotják a VxWorksot, amelynek felke a Wind mikrokernél, valamint a többfeladatos működést, hatékony megszakításkezelést, preemptív ütemezést megvalósító eszközök. Az ugyancsak moduláris futtatási rendszer tág határok között az igényelt teljesítményhez szabható, ami a Motorola-processzorokkal működő kisebb önálló berendezésektől (például faxoktól) kezdve a bonyolult termelés- és folyamatirányító rendszerekig egyaránt lehetővé teszi a konfiguráció optimalizálását. Hálózati képességei a TCP/IP-től az NFS-en, RPC-n, FTP-n. Telneten át a más platformokon megvalósított Ethernet és soros vagy csoportos tárolórendszerekhez való hozzáférésig terjednek, számos erőforrásgépet és célrendszert támogatnak. A segítségével kifejlesztett alkalmazások egyszerűen vihetők át nyílt rendszeri környezetbe, vagyis a 68000-es családon kívül más processzor-típusokon való futtatásra is alkalmassá tehető.



**MOST vásároljon 10 db 3M 3.5" diszkettet...
... és egyet mi adunk AJÁNDÉKBA**

KERESSE A 10+1 MATRICÁT!

Forgalmazók:

ALBACOMP
8000 Székesfehérvár,
Hosszúréti út 4-6.
Tel.: (06-22) 327-533

CORWELL
1143 Budapest,
Údász út 5.
Tel.: 252-4359

DIGITECH
7100 Szekszárd,
Rákóczi út 6.
Tel.: (06-74) 316-874

GALAX
1113 Budapest,
Bocsai út 54.
Tel.: 209-1720

JUPITER
8200 Veszprém,
Budapesti út 75.
Tel.: (06-80) 321-488

KVENTA
1067 Budapest,
Podmaniczky út 37.
Tel.: 269-5262

MACRODA
1123 Budapest,
Alkotás út 21.
Tel.: 201-4603

MERCURIUS
1146 Budapest,
Abonyi út 3.
Tel.: 142-8172

MICROLAN
4025 Debrecen,
Arany János út 40.
Tel.: (06-52) 314-777

MIXIM
1085 Budapest,
József krt. 36.
Tel.: 134-5929

RT-TRADING
6728 Szeged,
Napos út 7.
Tel.: (06-62) 325-470

TABULA
8800 Nagykanizsa,
Magyar út 41/B.
Tel.: (06-72) 312-991

TANKER
1142 Budapest,
Kassai út 157/C.
Tel.: 251-6666

TELECOMP
7636 Pécs,
Király út 75.
Tel.: (06-72) 336-655

TEXIM
3530 Miskolc,
Körte Kálmán út 20.
Tel.: (06-46) 352-078

3M Hungária Kft.
1133 Budapest, Váci út 110.
Tel.: 267-1680, 267-1683
Fax: 267-1803

DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA



AKCIÓ!

1994. március 31-ig
3 db 6-os csomagolású Ethernet ULTRA
csavart érpáros kártya vásárlásakor

ingyen kapja

a koncentrátort
(3812TP; 3815TP)

vagy

12 db ULTRA csavart érpáros
Ethernet kártyához

és egy koncentrátorhoz
ingyen kap

még 6 db Ethernet kártyát.



DATAPLAN Számítástechnikai Részvénytársaság
1364 Budapest, Pf. 184
Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8891, 168-8632
Mintaterem:
Budapest II., Frankel Leó u. 72.
Telefon: 115-3293, 115-3294 Telefax: 115-1862



HEWLETT PACKARD

Íme a Főnyeremény!



Ha megveszi - megnyerheti!
HP LJ4P / 4MP

1994. február 1-28 között.

- I. díj:** 1 db HP LaserJet 4P nyomtató + Support Pack
(3 éves garancia jellegű kiemelt kiszolgálás)
II. díj: 10 db HP17 BII pénzügyi kalkulátor
III. díj: 15 db HP LaserJet 4P póling

Ízeltől kínálatunkból:

Menedzselhető LAN eszközök	Perifériák
EtherTwist HUB Plus/48	HP LaserJet 4L
EtherTwist HUB Plus/12	HP LaserJet 4ML
Adattárolók	HP LaserJet 4P
JetStore 2000e (ext.)	HP LaserJet 4MP
Optikai meghajtó C2227A	HP LaserJet 4
Disk támbók RAID-5	HP DeskJet 4M
1,02 GB (3x510 MB), C3310A	HP DeskJet 510
2 GB (3x1,0 GB), C3311A	HP DeskJet 550C
4 GB (3x2,0 GB), C3312A	HP DeskJet 1200C
	HP ScanJet IIcx

A termékekhez az alábbi
szolgáltatásainkat kínáljuk:

- szaktanácsadás
- kiszállítás
- üzemeltetési tanács
- magyar karakterszett készítés
- rendszerintegrálás
- hálózati installálás
- hibás hardverek javítása
- magyar nyelvű kézikönyvek

... valamint az üzemeltetéshez szükséges kiegészítők, rakomány!
Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnere!

KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.+Fax: 269-5262



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Rt.

1027 Budapest, Kapás utca 11-15. Telefon: 202-4733. Telefax: 201-2811

TOPSYS

INTEGRÁLT VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

Négy év fejlesztési tapasztalattal, több mint 700 referenciabellyel.
Egy év garanciával, szoftverkövetéssel, személyes tanácsadással, helyszíni betanítással.

MINDEN PLATFORMON

IBM PC-, DOS-, NOVELL-, VAX/VMS-, UNIX-KÖRNYEZETBEN

EXTRA PROFIT főkönyvi könyvelési rendszer

Analitikus és főkönyvi könyvelés, vállalati elsődleges és másodlagos (magyar és idegen) számlarend lehetősége, választható összköltség- vagy forgalmiköltség-eljárás, analitikus gyűjtések tételre és összesítőre, letöltéges táblázatok, mérleg készítése, áfa-nyilvántartás, költségkimentés, utóalkalúció.

CREDIT pénzügyi nyilvántartási rendszer (kiváló áru)

Pénzügyi nyilvántartás, levelezés, számlázás, teljes bankforgalom, folyószámla-nyilvántartás forintban és devizában, rendezett és rendezetlen tételek kezelése, teljes körű áfa-kimutatás, likviditási helyzet figyelése.

HÁZIPÉNTÁR

A pénzügyi rendszer részeként, vagy önálló modulként egyaránt alkalmazható! Bevételei-, kiadásbizonylat-kijelöltés, nyomtatás, kontrolling, áfa-kimutatás, főkönyvi feladás, pénztárjelentés-készítés.

TOPBÉR '94 bérszámfejtési rendszer

Munkaügyi, bérszámfejtés (telj. béres), év végi adóelszámolás, járulékszámolás, betegségi igazolványok, levonások, letiltások, bérkarton, adókarton, címléjegyzék, bérstatisztika, főkönyvi összesítő.

TOPKER áruforgalmi, készletnyilvántartási rendszer

Vevői-, szállítói rendelésnyilvántartás, raktári anyagkönyvelés, szállítólevél-készítés, számlázás, bizonyos elszámolás, munkaszámok anyagfelhasználás, beszerzési áras készletnyilvántartás, FIFO-LIFO-elv.

ÁLLÓ tárgyeszköz-nyilvántartási rendszer

Tárgyi eszköz és beruházás-nyilvántartás, értékcsökkenés-elszámolás, tartozék-nyilvántartás, csoportos aktiválás, szabadon kialakítható, bővíthető mozgásemellomány, aktiválás, felújítás, értékcsökkenés, selejtezés, értékesítés, áthelyezés kezelése.

TOP SOFTVERHEZ - TOP HARDVER

TOP 386/40 MHz-es, TOP 486SX-es, TOP 486/50 MHz-es számítógépek igény szerinti konfigurációban, EPSON, STAR és HP nyomtatók széles választékban!
Rendszereinket egyedi és NOVELL/UNIX hálózatban kulcsra készen szállítjuk.
Partnereink részére átalánydíjas hardverszervizt biztosítunk.

SUMMA-COMP KFT.

Kiváló termékek kedvező áron

Philips monitorok:

7BM749 mono VGA	14500 forint	7CM5279 14", LR	36500 forint
7CM5209 14" SVGA	33900 forint	4CM4279 14", LR, stereo	44500 forint
1520 SVGA 15"	54900 forint	6088 17"	145900 forint

Philips CD-ROM-ok:

CD-ROM 206 (AT-BUS, dual speed, Intertész + kábel + szoftver)	29900 forint
CD-ROM 215/10 (SCSI-II, vezérlő + kábel + szoftver)	36900 forint
CD-ROM 215/01 (SCSI-II, kábel + szoftver)	29900 forint

Számítógép-konfigurációk:

SUMMA AT 386SX-40 alap	29900 forint	SUMMA AT 386DX-40 alap	34900 forint
SUMMA AT 486DLC-40 alap	39900 forint	SUMMA AT 486DX-33 alap	63900 forint
SUMMA AT 486DX2-50 alap	74900 forint	SUMMA AT 486DX2-66 alap	92900 forint

Alap: alaplap, 1 MB RAM, FDD/HDD-vezérlő, 2s/p port, klaviatúra, Baby-ház, tápegység, 1,2 MB-os floppy drive

A gépekhez DOS 6.2 + Windows 3.1 magyar

9900 forint

Felárak:

Mono VGA Philips + vezérlő	18900 forint	SVGA monitor, 14" + vezérlő	33500 forint
170 MB-os HDD	24900 forint	210 MB-os HDD	25200 forint

Nyomató-AKCIÓ!

Amíg a készlet tart!

STAR LC 24-100	24500 forint	STAR LC 24-200	25500 forint
STAR LS 08 III	99900 forint	STAR LS 5	82000 forint
HP LJ III	105900 forint		

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

Visszonteladónknak jelentős kedvezmények.

SUMMA-COMP Budapest VII., Murányi u. 48. Telefon: 122-4419, 122-4695

SUMMA-COMP Szeged, Stefánia u. 6.

Telefon: (62)477-583, (62)477-582

SUMMA-COMP Győr, Csaba u. 26.

Telefon: (96)319-331, (96)318-915

DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA

Symantec Q & A Write

Kicsi a bors és lassú, de erős

Mióta várunk már egy olyan windows szövegszerkesztőre, amelyik a szövegbeírásnál (Windows Write) valamivel többre képes, ugyanakkor nem foglal el fél merevlemezyi területet, nem kell hozzá kiszolgáló teljesítményű asztali gép — ne adj' isten, akár noteszgépen is használható! Nem mellékes szempont az sem, hogy nehéz szívvel válik meg az ember olyan forintoktól, amelyeket soha nem hasznosítandó funkciókért fizet ki.

Igaz, ma már a 4 megabájtos 386DX/486SX környékén jár a kezdő szintű PC, ilyenén már egészen elfogadhatóan teljesít a Word is, ám a noteszgépek valahogy még hajlamosak alulmúlni ezt a szintet. Emellett egy egészen új szempont is megjelent lassan civilizálódó országunkban: a termék ára. Egyáltalán nem mindegy, hogy $n \times 10$ vagy $n \times 40$ ezer forintot fizet valaki egy ugyanazt a feladatot ellátó szoftverért, ha n elég nagy természetes egész szám.

Ezt a hiányt szándékszik pótolni a Symantec új programja, a Q & A Write. Kevesebb mint bruttó 10 ezer forintért szinte teljes körű Word for Windows-szolgáltatáskészletet ígér, beleértve még a lapon tetszés szerint elhelyezhető kereteket is. Bár a szoftverek árát ma még jellemzően hasraütéssel képzik, neokapitalista világunkban mégis megszokhattuk már, hogy a termékek ára általában jelentősen függ képességeiktől. Azt próbáltuk tesztjeinkkel kideríteni, hogy valóban sokoldalú, robusztus terméket kapunk-e a Word for Windows árának negyedéért, vagy tényleg csak 10 ezer forintnyi szoftvert.

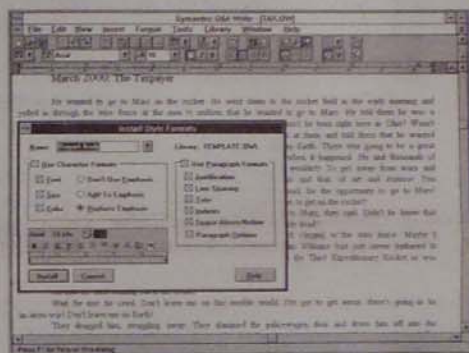
Dávid és Góliát

Könnyedén helyezhető üzembe a Symantec Q & A Write, teljes telepítésekor is csak mintegy 4 megabájt helyet foglal el a merevlemezen, ami minimális képességeire lebutítva a programot, még a sügöt is letörölve — 1 megabájt környékére szorítható le.

Külsőre meglehetősen hasonlít a Microsoft Word for Windows 2.0-ra. Nemcsak az eszközsor felépítése, de a billentyűparancsok és funkcióbillentyűk nagy része is megegyezik a WinWordéival. Viszont a bonyolultabb beállítások már alaposan eltérnek. Mindenesetre a gyakorlati WinWord-használó bármilyen kézikönyv nélkül, elsőre elboldogul a programmal.

Már a menük méretéből is látszik, hogy funkciókban nincs hiány: darabra valóban megvan a Word funkcióinak 70-80 százaléka. Megvalósításukat tekintve már szélesebb a spektrum. Némely funkció sokkal barátságosabb és kezelhetőbb, mint a Wordé — a keret- és táblázatszerkesztés megoldását akár tanítani is lehetne. Né-

hány szövegjellemző viszont egyszerűen hiányzik, vagy mást jelent. Legfőbb talán a Word 2.0 két erősségének, a stílusok (összegyűjtött szövegjellemzők) kezelésének és az erre épülő Szerkesztés (Outline) módnak (a hierarchikus rendbe szedett címsorszerkesztésnek) az inkább csak utánézésre sikeredett megoldása. A stílusok a Word alatt a szöveg jellemzői (azaz a fejléc 1 stílus megváltoztatva, azonnal megváltozik minden, ilyen stílusának megjelölt szövegrész). Ezzel szemben a Q & A Write-ban csupán segédeszköz a stílusok használata: egy kijelölt szövegrész tulajdonságait állítjuk be egy kattintással, ám ha megváltoztatjuk a stílus jellemzőit, mehetünk újra végig az egész szövegen.



Ikonok könnyítik meg a stílusok kezelését a Q & A Write-ban — kár, hogy a stílusok csak a gyors formázást segítik

Lassan, de biztosan

Kissé rányomta a bélyegét a programmal való ismerkedésre, hogy egy viszonylag hosszú — körülbelül 300 oldalas — szöveget próbáltam betölteni, gondolván, így pontosabban tudom majd mérni az időket, mivel egy átlagos hazai noteszgépnél mégiscsak erősebb, 33 megahertzes, 8 megabájtos központi táru 486DLC processzoros géppel kísérleteztem. ASCII állománnyal nem is volt komoly baj — csak végig kellett várni, amíg a program betördelte az oldalakat. Egy nagyobb méretű WinWord-állomány konverziója viszont még akkor is szinte kivárthatatlanul soká tart, ha maga a WinWord-dokumentum nem tartalmaz extrém beállításokat, csupán folyamatos szöveget.

Termékbizonyítvány

Gyártó: Symantec
Termék: Q & A Write szövegszerkesztő program
Forgalmazó: 3Soft és viszonteladói
Ár: 7400 forint + áfa
Előnyök: kis méret (4 megabájt), könnyű, a WinWordhöz hasonló kezelés, jó táblázatformázás
Hátrányok: nem tökéletes állománykonverziók lassú működés reális állományméretek esetén

WYSIWYG módban dolgozik a program, a teljes oldalt megmutatva, fejlécekkel és lábjegyzetekkel együtt. Ez egyrészt igen kényelmes, mivel tényleg azt látjuk, amit majd kapunk (talán felesleges is a „nyomatás megtekintése” funkció). Másrészt viszont az állandó laptördelés miatt körülbelül tíz oldal az a felső korlát, amíg gyorsan, és harminc-negyven oldal, amíg egyáltalán kezelhető a program. Kicsit kellemetlen volt, amikor a hatvanoldalas anyaggal való kísérletezés során véletlenül — a winWordös beidegződés következtében — megnyomtam az (F5) (lapra ugrás) gombot, s ahelyett egy számozott címsort sikerült létrehozni két másodperc alatt, majd másfél perc múlva kaptam vissza a kurzort (valami rendrakás, feltehetően újratördelés következtében).

Noteszgépszövegszerkesztő

Noteszgépeken is futó, szatellitprogramként használható szövegszerkesztőként pozicionálja a Symantec a progra-



Kézikönyv nélkül is könnyedén elboldogulhatunk a Symantec Q & A Write táblázatszerkesztőjével

mot. Azaz ha asztali gépünkön valamelyik nagyágyút (a Wordöt, WordPerfectet, stb.) szoktuk meg, amelyik nem vagy csak keservesen indul el a notesz, akkor a Q & A Write-tal (ami sokkal kisebb beruházás, mint egy 486-os Toshiba) minden különösebb karaktercsere, konvertálás, makrók és egyéb nélkül dolgozhatunk megszokott állományainkkal.

Nemcsak megnyitni tudja a program a Word for Windows- és WordPerfect-állományokat, de elvileg vissza is tud-

ja menteni azokat saját formátumukban.

Nem sikerült valami jóra a WordPerfect-állománykonverter; a félkövér, dőlt, aláhúzott típusváltozatnál bonyolultabb beállítások inkább csak hasonlítanak az eredetire, mindkét irányban. Elég erős viszont a Q & A Write táblázatosítója, ehhez képest érthetetlen, miért van akkora különbség egy-egy táblázat WP-beli és Q & A Write-beli megjelenése között...

Meglepően pontos a WinWord-konverzió: a Q & A Write még a Word sablonállományait is meg tudja nyitni. Tökéletes akkor lenne, ha a Word-féle stílusjellemzőket is áthozná, de arra nem képes (a már említett okok miatt). Minden, stílusban beállított jellemző elvész, visszamen-

Néhány összehasonlító sebességadat¹

	Q & A Write	Word for Windows
Indítás	0:16	0:10
300 kilobájtos ASCII szöveggállomány beolvasása	0:48	0:04 (0:24) ²
300 kilobájtos WinWord 2.0-szöveggállomány beolvasása	15:33	0:03 ³
Keresés és csere egy 300 kilobájtos szöveggállományban (627 csere)	0:12	0:08
1 oldal (sima szöveg) nyomtatása	0:10	0:11

- 1 Perc:másodpercben, 8 megabájtos, 33 megahertzes 486DLC-alapú gépen mérték.
- 2 Újratördelés nélkül; zárójelben a teljes újratördelés ideje.
- 3 A WinWord csak az első oldalt formázza a betöltéskor, a többit majd a háttérben, míg a Q & A Write sajnos addig nem adja oda a kurzort, míg az egészszel el nem készült.

tés után az eredeti Word-állományból is. Stílusokat persze az használni leggyakrabban, aki hosszabb szövegeket ír, de ez vajmi csekély vigasz.

Egy alkalommal jó nagy lemezgyorsítót állítottam be a 8 megabájtos gépen, egy körülbelül 2,5 megabájtos noteszgéppé memóriaviszonyait utánozva. Hát... nem a sebesség ördöge a Q & A Write sem. Még jobban lebutítva a gépet, a beírás sebességével is nehezen tart lépést. Általában véve, gyönyörű példát láthatunk az objektumorientált programozásra: egy rendkívül tömör, sokoldalú, rugalmas... és lassú kódot.

Sommás ítélet

Végül is nem a legrosszabb windowsos szövegszerkesztő a Q & A Write. Valóban kisebb, mint a nagynevű testvérek teljes kiépítése, de azokat is lehet csupaszítani a Q & A Write-ét megközelítő méretre.

Az állományátvitel hibái miatt nem igazán alkalmas WordPerfect-szatellit-programnak (a WinWord mellé jó, amíg nem használunk stílusokat), de önálló szövegszerkesztőnek 7400 forintért eléggé megéri; meghatározott piaci réteg igényeit elfogadhatóan elégíti ki a program, rendkívül előnyös áron.

Ahova meg álgyni kell, tessenek álgyni venni.

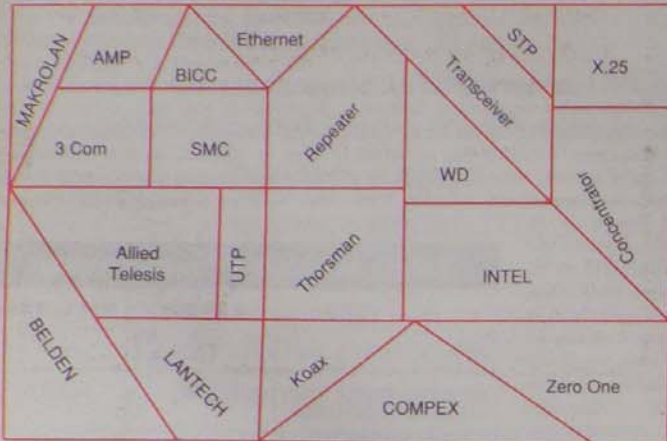
Varga Szabolcs



makrotrend
ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZÖVEGÉSZET

1143 Budapest,
Hungária krt. 65-67.
Telefon: 183-4356
Telefax: 163-7888

ELEMEKBŐL A RENDSZER



**LAN RENDSZERELEMEK
és amitől
AZ ELEMEKBŐL RENDSZER
lesz
HARDVER-SZOFTVER
SZAKÉRTELEM**

06010

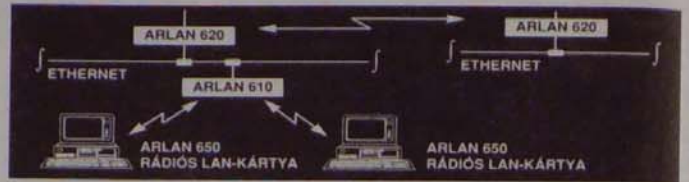


SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ARLAN

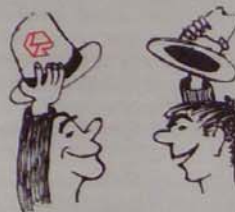
HÁLÓZAT KÁBELEK NÉLKÜL

IPX (NOVELL), TCP/IP (UNIX) • MEGLÉVŐ HÁLÓZATOK BŐVÍTÉSE • HÁLÓZATOK KÖZÖTTI KAPCSOLAT (ROUTER) • 1 MBIT/S ADATÁTVITELI SEBESSÉG • MINIMÁLIS ZAVARÉRZÉKENYSÉG (MÁS ADÓK, E.M. ZAVAROK) • NAGY ADATBIZTONSÁG (LEHALLGATHATATLAN) • TÖBB KILOMÉTER HATÓTÁVOLSÁG



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, FEJLESZŐ, GYÁRTÓ, SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
1145 Budapest, Róna utca 127/B Telefon/Telefax: 252-1500

TELEKOMMUNIKÁCIÓ



**AZ ÚJ ÉVBEN
MÁR RÉGI**

ismerős
az elismert felismerő

**RECOGNITA
PLUS 2.0**

- kilentűs mátrixnyomtatóval draft üzemmódban készült szövegek és faxfile-ok felismerése
- lapszerkezet-elemzés
- kétmenetes felismerés
- szöveg és grafika automatikus szétválasztása
- készleteltetett feldolgozási lehetőség
- fejlesztői eszközkészlet rendszer-integrátorok részére



RECOGNITA RT.
1012 Budapest, Márvány u. 17.
Telefon: 201-7973 Telefax: 201-7607

06008

MAGIC

**A NEMZETKÖZI
PROGRAMOZÓI BAJNOKSÁGON*
A MAGIC
MINDEN ÉVBEN A HELYÉRE KERÜL**



1992



1993

Hivatalos magyarországi disztribútor:
ONYX Szoftverház Telefon: 165-3325, 267-1183

* Durham, Észak-Karolina, USA

Részt vettek többek között: CLIPPER, ACCESS, ORACLE, CLARION, POWERBUILDER, DATAEASE...

02006

Értesítjük
tisztelt partnereinket és
ügyfeleinket, hogy

**irodánk az alábbi címre
költözött:**

Oracle Hungary Kft.
1149 Budapest, Egressy út 20.

Telefon: 251-4100

Telefax: 251-4108

ORACLE®

L A N e X
Consulting Ltd.



Nagy sebességű modemek,
multiplexerek



Moduláris,
multiprotokoll
router-bridge
állomások



Moduláris, felügyelhető
lokális hálózati hubok

SZÁMÍTÓGÉPES HALOZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

1111 Budapest, Kende u. 13-17. • 1518 Budapest, Postafők 63 • Telefon: 186-8004 • Telefax: 166-7503 • Telex: 225066 aktp h



7+ az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bíró u. 15. Telefon/Telefax: (06-1)201-1799 X.25: 02161280189

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

ECOMIX-25 PC X.25 illesztőkártya (PTF által engedélyezett)

- DOS-, XENIX-, UNIX-környezet, PAD
- X.25 Bridge, Gateway, IP Router
- X.25 Kapcsológép

A 7+ Kft. a **micom** Communication Corp. hivatalos disztribútora

- MARATHON adat-hang multiplexer
- X.25 kapcsolók, PAD-ek (Asyn, BSC, SNA)

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01030

Lotus

A LOTUS terméskálajából eddig hiányzott egy kiváló adatbázis-kezelő, most nemcsak megszületett, hanem rögtön a csúcsra tör:

A LOTUS új terméke az APPROACH for Windows
Bevezető ár 1994. február 20-ig: 10200 forint

Néhány LOTUS szoftver, kedvező árakkal:

1-2-3 R4.0 for Win. 33500 forint
Ami Pro 3.0 hun 33500 forint
Organizer 1.1 15300 forint

Valamennyi Lotus termék beszerezhető a **Walton Kft.**-nél, a Lotus hivatalos magyarországi disztribútornál. Már megszokottan magas viszonteladói kedvezmények.



WALTON NETWORKING KFT.

1077 Budapest, Almássy tér 2.

Tel.: 267-9010, 267-9006, 267-9007 Fax: 267-9011
Postacím: 1245 Budapest, Pf.: 1158

Black Design
00056

MIKROPO COMPUTER



H-1065 Budapest, Nagymező u. 51. T:112-7830 F: 269-0151

MIKROPO DEBRECEN 4025. Simonffy út 2/b. T:52/312-857
MIKROPO SOPRON Harkai u. 6/a. Telefon: 99/321-422
MIKROPO SZEGED 6720. Deák F. u. 24-26. T:62/324-054/321-172
MIKROPO SZÉKESFEHÉRVÁR Tel: 22/320-950, 321-915 F: 320-950
MIKROPO SZENTES 6600 Új u. 12/1. Telefon : 63/312-134
MIKROPO VESZPRÉM 8200 Madách u. 11. Tel/Fax : 88/329-473

MIKROPO *Új Árabé 1994!*

MIKROPO AT 386SX-40 63 500 Ft
2MB RAM, 80MB HDD, 14" MONO SVGA

120 MB HDD, PHILIPS MONO SVGA 67 900 Ft
MONITORRAL

MIKROPO AT 386DX-40 94 900 Ft
SVGA COLOR MONITOR, 4MB RAM, 1.44 MB FDD,
120 MB HDD, VGA 512K

FELÁRAK: 170 MB HDD-vel + 2900 Ft
250 MB HDD-vel + 8000 Ft

MS DOS 6.2 6 990 Ft

WINDOWS 3.1 4 990 Ft

DAEWOO SVGA monitorral + 3.000 Ft

Low Emission PHILIPS monitorral + 3.900 Ft

486/VL-BUS UPGRADE + 3.900 Ft

SAMSUNG Low Emission m.: + 3.900 Ft

486-33 + 33.600 Ft

486 DX2-50 + 42.000 Ft

486 DX-50 + 51.900 Ft

486 DX2-66 + 57.100 Ft

NOTESTAR NOTEBOOK 169 900 Ft

486SX-25, 4MB, 120MB CEREKLHETŐ HDD

2 ÉV GARANCIA A KONFIGURÁCIÓKRA

NYOMTATÓK

OKI
People & People Technology

EVNYITÓ AKCIÓ!

ML 321 (FX1050 / 1170 kompatibilis) 360 cps
52.100 Ft 46.900 Ft

ML 521 (intelligens fejtechnológia) 433 cps
69.700 Ft 59.900 Ft

OL 400 E LÉZERNYOMTATÓ
300dpi, 4 lap/perc
76.900 Ft helyett csak 69.900 Ft

OL 400 EX LÉZERNYOMTATÓ 89.900 Ft
600dpi, 4 lap/perc, PostScript lehetőség
1MB memória (SMB-ig bővíthető)

DESKJET 510 34.900 Ft

HP 530C 75.400 Ft

HP 1200C 222.200 Ft

HP 4L 89.000 Ft

STAR LC-100 SZÍNES II 22.500 Ft

SAMSUNG 0912 18.900 Ft

ÁRAINK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK

TRIDIMUM TÁVOKTATÁSI ALAPÍTÁVANYHOZ CSATLAKOZÓKNAK 20 - 30% ENGEDMÉNY ÉRHETŐ EL!

00045

MI EZ?

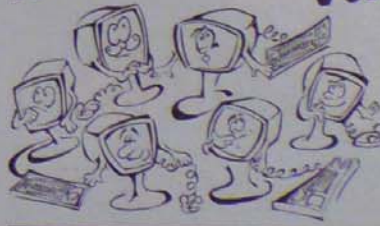
Az Ön adatbázisa, ha nincs

WANGTEK vagy **EXABYTE**
streamere

MINOR Kft. 1075 Budapest, Madách I. út-2-6. Telefon: 122-8208 • Telefax: 122-4027

47084

Mindegyiknek van egy álma



Egy személyi számítógépnek is lehet célja. Az, hogy Ön még jobban szolgálja, segítse vagy éppen szórakoztassa. Ennek a célnak az eszközei a számítógépes kellékek. Magyarországon a kellékek legnagyobb választékát - Ön és számítógépe - a PC Kuckó boltokban találhatják meg.

Sőt, a PC Kuckó a POLAROID hivatalos magyarországi forgalmazója is. Így - a POLAROID szűrők révén - a PC Kuckó a számítógép-használók egységének is szem elől tartja. Tehát az Ön számítógépének álma is teljesíthető - a PC Kuckó boltokban. ■

PC Kuckó
A számítástechnika
komfortja

Napi információk a BULTEXT 377 akción.

Budapest XIII., József M. tér 5. Tel./Fax: 111-5468
Budapest VIII., Béta (Sollat) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VII., Thököly út 32. Tel./Fax: 269-7716, 269-7982
Budapest VI., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0501
Debrecen, Timár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-002, 315-503
Dobozvár, Barthaújny u. 10. Tel./Fax: (52) 312-106
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-250

PHOTON KÖZLÉS

Lexmark 4039 16L nyomtató

Quasimodo

Folytatás a 4. oldalról.

Az a fő különbség a PCL5- és a PostScript-módú nyomtatás között, hogy előbbinél a számítógép végzi el a képpontokra bontást, utóbbinál pedig „csak” az oldal leírását kell elkészíteni, a képpontokat majd a nyomtató kigondolja magának. Tehát bonyolultabb ábrák nyomtatásakor a PCL5-ben a számítógép gondolkodik sokat, a PostScriptben a nyomtató. Ezért nagy szó, hogy a PCL5-ös meghajtó gyors.

Csodák azért nincsenek, postScriptes nyomtatáskor volt némi szünet az OK gomb és a morgás megkezdése között. De ez mindig így van: ezúton is közlöm, hogy a PostScript-nyomtatás (egyéb értékeinek messzemenő elismerése mellett) még ugyanazon nyomtatómechanizmus esetében is sokkal lassabb.

Csak jót mondhatok a (PCL5-ös) WordPerfect-meghajtóról. Egyrészt tud fekete alapon fehér betűket nyomtatni, másrészt nem rontja el a WP-be beépített magyar ékezetes karakterek nyomtatását. Érdekes, hogy előttem ismeretlen okból a (Lexmark gyári meghajtó-) program magyarázó szövege típusmegadási példának egy HP nyomtatót emleget. (Lehet, hogy a meghajtó mégis a nyugati partról származik — a HP fellegvárai az Egyesült Államok nyugati partja mentén vannak.)



1. kép. Azért az igazi 600 DPI-t nem éri el a felbontás, pedig nem is elsősre sikerült ilyen szépet nyomtatni az AutoCAD 12-ből

Munkabírás

Azt mondja a prospektus, hogy e nyomtató tipikus havi terhelése 75 ezer lap lehet. Próbáljuk elképzelni, hogy ez mit jelent: 22 munkanap van egy hónapban átlagosan. $22 \times 8 \times 60 \times 16 = 168\,960$ oldalt nyomtathatna ki, ha végig teljes sebességgel menne. Ez csak 2,2-szer annyi, mint a megengedett. De 7 lap/perces sebességgel már járathatnánk! Mindennap, a munkaidő minden percében!

Nos, ezért olyan robusztus ez a gép. (Mert bizony elég nehéz darab...) Amikor kinyitottam, szép nagy fogaskereket láttam, ami megnyugtató. Tudják, nem akkor kell bizonyítani egy nyomtatónak, amikor újként kivesszük a dobozából, hanem egy-két évvel később. Amikor a fogaskerek fogai között el kell férnie je-



2. kép. Baloldalt felül 300 DPI, PQET nélkül, jobboldalt felül 300 DPI PQET-vel, alul pedig 600 DPI ugyanilyen változatokban. Sok különbséget látnak?

lentos mennyiségű, papírpelyhekből, kenőanyagból és festékporból álló trutyimónak. Amikor már legalább egyszer bedarált egy fülbevalót vagy nyakláncot. (Ugyan hol van olyan alapos üzemeltető, aki karbantartási szerződést is köt a budapesti LexSzerviz Kft.-vel, és havonta kipucoltatja?) Minden jel arra mutat, hogy a Lexmark 4039-es nyomtatók kibírnak ilyesfajta megpróbáltatásokat.

Érkezési állapotában — 8900 példánynál tartott — tíz átlagos levéloldal ki-nyomtatásához 52 másodpercre volt szükség, ha csak a papír egyik oldalát használtuk (12 lap/perc valóságos sebesség); a kétoldalas nyomtatás, papírforgatás, több időt vesz igénybe: úgy 76 másodperc alatt végzett (8 lap/perc valóságos sebesség).

Képerjesztés

Lexmarkéknál PQET-nak (Print Quality Enhancement Technologynak) hívják azt a dolgot, hogy többféle méretű pöttyöt tud tenni a papírra, és ezt nemcsak a fekete kontúrok simítására, hanem a szürkeárnyalatos képek minőségének gerjesztésére is használja. (HP-éknél, mint ismeretes, RET a neve a dolognak.)

Termékbizonyítvány

Gyártó: Lexmark (IBM)

Termék: 4039 16L hálózati lézernyomtató

Forgalmazó: Dúna Elektronika (Micro-Age)

Árak: nyomtató 438 900 forint + áfa, kétoldalas feltét 86 ezer forint + áfa, 20 ezer lapos kazetta 28 900 forint + áfa

Előnyök: rendkívül magas terhelhetőség, nagy megbízhatóság, nagyon jó szövegnyomtatási minőség, gyorsaság, szervizhálózattal

Hátrányok: előnytelen megjelenés, a feltétlenes képek kifogásolható minőségű nyomtatása

Amint a 2. képen látszik, a hatás 300 pont/hüvelykes felbontásnál érzékelhető jobban, a 600-as felbontás önmagában is elég finom. Sajnos minden lézernyomtatóra jellemző, hogy a feltétlenes képeken a papírmozgásra merőleges csíkozott keletkezik, ettől a Lexmark sem mentes.

Miközben elemeztem a Lexmark 4039 16L grafikus nyomtatási képességeit, eszembe jutott, hogy hiszen ez a nyomtató egy irodai, hálózati eszköz... A tanulság az, hogy számlák, levelek, szerződések nyomtatásával ronggyá használt nyomtatónk — szinte bármilyen is legyen manapság — komoly grafikai képességekkel is rendelkezik. (Rosszabb májűk azt is mondhatják: minek, ha nem használom...)

Talán mégsem felesleges a grafikus képesség, mert a Windowsból legtöbbször grafikus módban nyomtatunk. És ugye már van magyar Windows, magyar WinWord, magyar Excel. A sor folytatódni fog.

Összefoglalás

Kiderül az eddigiekből: meghódította szívem csücskét ez a nyomtató. Gyorsan működik, megbízhatónak látszik, nem okozott gondot sem az üzembe állítása, sem a használata. Nyugodtan merem ajánlani mégoly nagy terhelésű irodák — bíróságok, államigazgatási szervek, egészségügyi intézmények (!), kiadványkészítők — hálózati nyomtatójának. Istenem, ronda. De működik! Különben is, el lehet dogni szem elől, ha valamely kolléga(nő) hangulatát előnytelenül befolyásolná.

Amennyiben túlnyomórészt szöveget nyomtatunk rajta (nem lépünk túl a nyomtatók 2,8 százalékos átlagos fedettségét), még kiemelkedően gazdaságos is.

Ilyen képességű papírpiszkolóért nem is sok az az 500 ezer körüli forint (+ áfa). Ha jól meggondoljuk, sebessége és élettartama is négyszerese a sima kis személyné nyomtatókének.

Kenczler Mihály

SUN - alapú

információs rendszerek

az ICON-tól!

Sun Microsystems
Computer Corporation
Authorized Sun Partner

ICON SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT. 1118 BUDAPEST, ELŐPATAK U. 58.
TEL: 186-9936, 166-0895, 185-1356, 185-1366. FAX: 185-2171

A SUN MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORA

Microsoft®  **COREL**



WordPerfect®

Borland®

LOGITECH

MICROGRAFX®

Alki ezüvé, kizárva van!



NOVELL®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

1115 Budapest, Etele út 68. tel: 185-3111/3170 fax/tel: 185-1294

Két IGEN egy termékre!

Mert a FoxPro 2.5 for Windows magyar változata

- bevezető áron kapható
- competitive upgrade lehetőségét kínál valamennyi adatbáziskezelőről



Igyekezzen! Az akció csak március 15-ig tart!

Kooperation von deutschem Softwarehaus gesucht

Wir suchen einen Partner in Ungarn, der den Hotline-Dienst und die Weiterentwicklung eines Softwarepaketes übernimmt. Es handelt sich um ein Paket für die Bekleidungsbranche. Programme in Cobol. Eingesetzte Maschinen: SNI MX und RM. Entwicklungsrechner kann gestellt werden. Zur Zeit drei Installationen in H, PL und Prag. Umsatzgarantie z.Zt. 2 Mio. Forint im Jahr. Telefon: 0821/157051 Telefax: 0821/513724

06070



Informatikai Kft.

1977 Budapest VII., Wesselényi utca 13.
Levelezési: H-1419 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves 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, MEEI-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



ELENER COMPUTER

1134 Budapest, Gárgány u. 13. Tel./Fax: 129-9080 8200 Vecserési, Iszter lakótelep Tel./Fax (88) 428-235
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-245
6725 Szeged, Károlyi L. u. 9. Tel./Fax: (42) 310-269 7426 Pécs, Hédli u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

586DX/60, PENTIUM, 512 KB cache 486DX/66, PCI+SCSI, 256 KB cache 486DX/66, EISA+VESA, 256 KB cache 486DX/66, VESA LB., 256 KB cache 486DX/33, VESA LB., 256 KB cache 486DX/33, VESA LB., 256 KB cache 486DX/40, VESA LB., 128 KB cache 486DX/40, VESA LB., 128 KB cache 386DX/40, VESA LB., 128 KB cache 386DX/40, 128 KB cache 386SX/40, 0 KB cache	Alaplapok 209.000 99.000 89.000 74.000 49.000 21.900 18.900 16.900 13.900 8.600	Winchesterek 130 MB AT BUS 21.900 245 MB AT BUS 26.500 345 MB AT BUS 35.900 340 MB SCSI 42.000 MXT 540 84.000 MXT 540 SCSI 84.000 1 GB optikai drive 289.000 1,3 GB optikai drive 349.000 1 GB SCSI IBM 124.000	Vezérlőkártyák IDE Plus FDD/HDD/25/1P 1.350 ADAPTEC AHA 1542C vez. 23.900 Multi I/O 25/1P/1G 1.000 VGA 800x600 (18 bit 256 KB.) 3.400 VGA 1024x768 (16 bit 512 KB.) 4.600 VGA 1024x768 (16 bit 1 MB) 7.800 VESA LOCAL BUS CIRBUS 12.900 S3 ISA BITBLASTER 1 MB 9.900 S3 GPU Accelerator Truecolor 16.900 PCI VGA 2 MB WEITEC 9000 64.000 DPT SCSI 25.900 PM 2021/95 (Floppy vez., Softw., kábel) 23.900 EISA SCSI 39.900 PM 2022/95 (Floppy vez., Softw., kábel) 43.900 RAID modul 43.900 Caching modul 43.900 Memóriák 442527 650 256 KB SIMM 70 nS 1.700 1 MB SIMM 70 nS 4.500 4 MB SIMM 70 nS 19.000 Hálózati elemek Arcnet B/16/BUS/STAR 3.500 - 5.700 Ethernet 16 bit 4.900 Ethernet 16 bit KARTON (NOVELL bevész.) 6.900 Ethernet 16 bit WDB003/8013 10.900 4 portos passzív HUB 690 Arcnet 16 bit 4 port 9.200 Arcnet B+2 port activ HUB 13.900 Pocket Ethernet 18.900 Floppy meghajtók 1,2 MB 5.400 1,44 MB 4.400 Házak Baby ház + 200 W táp 5.100 Mini torony + 200 W táp 5.300 Midi torony + 200 W táp 5.500 Nagy torony + 200 W táp 11.900 NOTEBOOK-ok CDA Laptop, 1 MB RAM, 40 MB win. 69.900 JETBOOK 486SLC/33 CYRIX 169.900 JETBOOK 486DX/33 INTEL 219.900 JETBOOK 486DX/33 INTEL color 349.000 Színesnyomtatási lépcsőzetek Epson 400 W, back 25.900 Epson 600 W, back 35.900 Szoftverek NOVELL Netware Lite v1.1 9.500 NOVELL Netware v4.01 (5 felhasznál.) 129.000 NOVELL Netware v4.01 (10 felhasznál.) 299.000 Windows 3.1 11.900 NORTON COMMANDER 4.500 LIV. (Lányfivánszóló soft. Windows alatt) 9.900
14" VGA mono 14" sVGA 1024x768 (0.28) c. 14" sVGA 1024x768 (0.28) c. 70 Hz 14" sVGA 1024x768 (0.28) c. LR. 14" sVGA Hyundai NI. LR. c. 17" sVGA 1248x1024 LR. c.	Monitorok 10.900 26.900 28.900 31.900 33.900 99.900	Nyomtatók Epson FX-1170 55.900 Epson LQ-100 27.900 SAMSUNG Samsung 0912 18.700 Samsung 0921 28.800 Samsung 2412 28.800 Samsung 2421 42.500 Samsung 1081A (lézér) 63.900 HEWLETT PACKARD HP 4L 84.900 HP 4 189.900 HP Deskjet 510 34.900 HP DeskJet 550C 79.900	CO-proceszorok R0187DX 40 MHz 6.000 Egyéb Mouse 1.480 - 3.800 Monitorozó óvveg 2.100 CD-ROM Drive-ok 1.200 - 1.600 22.900 - 29.900 Hártyák Kivethető winchester keret 7.900 - 19.900 Mágneslemezek (5,25" és 3,5" HD) 480 - 1.600 Könyvek 1.200 - 2.800

Az árak ÁFA nélkül értendők, Kp. fizetés mellett, 1+2 év garanciával
Naprakész információinkat a teletext 374. oldalán olvashatja!

SOWAH

(HUNGARY) KFT.

1077 Budapest, Timót u. 4/A. Telefon: 269-9969, 147-6957 Telefax: 147-6952

ALAPLAPOK

486DX2-66, 256 kB C, OPTI. 3 VLB 62790 forint + áfa
486DX-33, 256 kB C, OPTI. 3 VLB 42100 forint + áfa
486DX-40, 256 kB C, OPTI. 3 VLB 39300 forint + áfa

ALARIS alaplap (IBM OEM)

Leopard 486SLC2-66, 128 kB external.
16 kB internal CACHE
+ co-processor, 2 VLB 36915 forint + áfa
Leopard 486SLC2-50, 16 kB internal CACHE
+ co-processor 22310 forint + áfa

KÁRTYÁK

SVGA kártya; T8900CL
512 kB-os 4.680 forint + áfa
IDE kártya W/251P 1231 forint + áfa
16 bites ETHERNET kártya 5750 forint + áfa
TOMAHAWK VESA VGA kártya.
1 MB-os 10580 forint + áfa
PATRIOT II VESA IDE 4025 forint + áfa

MEMÓRIÁK

1MX3-7 SIMM modul mennyiségétől függően
4MX9-7 SIMM modul mennyiségétől függően
256X3-7 SIMM modul mennyiségétől függően
256X4-7 DRAM mennyiségétől függően

FLOPPY

1,2 MB-os, PANASONIC 4650 forint + áfa
1,44 MB-os, CHINON 3700 forint + áfa

MONITOR

PGA SVGA monitor.
14", L/R, 0.28 26450 forint + áfa

COMPUTER HÁZAK

Minitorony W/P.S. 4095 forint + áfa
MIDI torony W/P.S. 6270 forint + áfa
Desktop case 4095 forint + áfa
Big tower case 9600 forint + áfa

EGYÉB

102 gombos billentyűzet (magyar) 1955 forint + áfa
102 gombos billentyűzet (angol) 1844 forint + áfa
Egér, 3 gombos 1380 forint + áfa
CHINON SCSI CD-ROM 45630 forint + áfa

CPU:

AM486DX-40 27800 forint + áfa
AM486DX2-66 42000 forint + áfa



06026

Az első engedélyezett
ZyXEL modem Magyarországon:

COMFORT

Szolgáltató, Kereskedelmi és Fejlesztő Kft.
Holland-Magyar Vagyontársaság
Postacím: 1501 Bp. Pt. 4 Tel./Fax: 173-3811, 120-9776



19200 bps adat/fax/hang

Forgalmazó: COMFORT Kft.

06024

Polaroid Centrum

A Polaroid Centrumban a Polaroid amatőr, professzionális fotó és számítástechnikai termékeinek teljes termékcsaládját megtalálhatja. Számítástechnikai termékeink:

- DataRescue és Professional Quality mágneslemezek
- Zoomos és hordozható írásvetítők
- LCD videopanelok: fekete-fehér színes és True Color színes (16,7 millió színű!)
- Speciális Polaroid orvosi berendezések
- DISKO német számítástechnikai tisztítószer
- Körpolarizációs műanyag és üveg monitorszűrők minden méretben
- Polaroid CI-3000/5000-S számítógépes dialevilágító berendezések
- Szolgáltatásunk: hozott anyagból számítógépes diakészítés
- Színes Polaroid videoprinterek

Februári akció!

Minden 10 doboz Professional Quality 3.5" és 5.25" mágneslemezhez
PLUSZ EGY DOBOZ DataRescue LEMEZZ ADUNK!



PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora.
Címünk: 1091 Budapest, Üllői út 73. Tel/fax: 215-50-87.

NOTEBOOK-AKCIÓ

- 386SX-25
- 2 MB RAM
- 80 MB-os HDD
- mono LCD kijelző
- angol klaviatúra
- DOS 5.0, WINDOWS 3.1

TRIUMPH-ADLER

119900 forint + áfa



Professionál

országos szerviz- és kereskedelmi hálózat

1033 Budapest, Szérűskert u. 23-31. Telefon: 188-6101, 188-4356 Telefax: 168-6230;

6500 Baja, Szabadság u. 10. Telefon/Telefax: (79)322-970

6723 Szeged, Szamos u. 4. Telefon/Telefax: (62)478-265

4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Telefon/Telefax: (52)415-787

9700 Szombathely, Rohonci u. 14. Telefon/Telefax: 94-330-788

7621 Pécs, Lyceum u. 7. Telefon/Telefax: (72)333-955

9024 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Telefon/Telefax: (96)428-222

06035



A PGA Technology Ltd.
magyarországi képviselője:

SOWAH

Hungary Kft.

1097 Budapest, Timót u. 4/A

Telefon: 269-9969, 269-9867, 269-9912, 147-6957

Telefax: 147-6952

PGA modell	CPU Órajel	Landmark speed 2.0		Cache memória		RAM	VESA Local Busos kártyák	Színfelbontás	Matematikai processzor
		CPU	FPU	internal	external				
340 S	40 MHz	52,00 MHz	-	nincs	nincs	2 MB	nincs	256 szín	nincs
440 D	40 MHz	133,81 MHz	327,02 MHz	8 Kbyte	256 Kbyte	8 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (belső)
450 LX	50 MHz	115,10 MHz	114,15 MHz	16 Kbyte	nincs	4 MB	nincs	256 szín	van (külső)
466 SLC	66 MHz	153,05 MHz	144,46 MHz	16 Kbyte	128 Kbyte	4 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (külső)
466 D	66 MHz	222,88 MHz	543,44 MHz	8 Kbyte	256 Kbyte	8 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (belső)

További egységek:

2 soros; 1 párhuzamos; 1 game port; 102 gombos magyar billentyűzet; 14" SVGA monitor (MPR II); 1,2 és 1,44 MB-os FDD

Bővebb információért forduljon a helyi dealerhez!

Kereskedő partnereink:

SP Műszaki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

7400 Kaposvár, Petőfi tér 1.

Telefon: (82)420-633

Telefax: (82)422-185

Trader Kft.

3300 Eger, Bródy S. u. 5.

Telefon: (36)325-006

Eger, Stadion u.

Telefon/Telefax: (36)312-845

DIT Digitáltechnika Kft.

9024 Győr, Mónus Illés u. 19.

Telefon: (96)414-411,

(96)417-802, (60)417-802

Telefax: (96)414-411

LAP Stúdió Kft.

1063 Budapest,

Szinyei Mersé Pál u. 15.

Telefon/Telefax: 112-7090

06004

MicroStation

"MORE POWER TO YOU"

8000 szakértő béta-tesztelése után piacon a
MicroStation 5-ös verziója!

- feladatra szabható kezelőfelülettel (építész, gépész...)
- teljes értékű Boolean 2D/3D ábrázolással
- "photo-realistic" megjelenítéssel alapszolgáltatásként
- felhasználói vonaltípus-definiálási lehetőséggel
- hypertext online helppel
- DOS-, WINDOWS-, NT-, UNIX-verziókkal és seregnyi egyéb új tulajdonsággal.

A 4-es verzió bejegyzett felhasználóinak korlátozott ideig kedvezményes áttérés!

INTERGRAPH Magyarország Kft.

1149 Budapest, Bosnyák tér 5.

Telefon: 163-3888 Telefax: 183-7372



INTERGRAPH

Solutions for Technical Applications



Hewlett-Packard gyártmányú

- serverek
- PC-k
- nyomtatók
- plotterek
- scannerek
- notebookok
- hálózati eszközök

Ezenkívül:

- szoftverek teljes választéka
- speciális hang- és grafikus rendszerek
- UNIX-, WINDOWS NT-, NOVELL-, LANTASTIC-alapú hálózatok (hardver, szoftver)



Minden nálunk vásárolt terméket Budapesten házhoz szállítunk, installálunk, használatát betanítjuk.

Teljes körű szolgáltatás. Garancia, országos szervizhálózat!

Bármilyen számítástechnikai problémája van, megoldjuk.

Forduljon hozzánk bizalommal!

A Hewlett-Packard problémamentes számítástechnikája a Pallumtól.

Pallum

Tanácsadás, rendelésvétel
Telefon: 215-5182

PLANTRADING

KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
1132 Budapest, Gyöngyűz utca 10.
Telefon: 149-1740 Telefax: 178-4067

STAR mátrixnyomtatók teljes választéka. OTC gyors mátrix- és lézernyomtatók. Western Digital, IBM, Seagate winchesterek teljes választéka, Verbatim mágneslemezek és még sok minden más hagyományos termékeink közül.

VISZONTELADÓK
JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!
HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT!



STAR SJ-144

színes thermotranszfer nyomtató
• lézerműködű színes és mono nyomtatás normál papíra és fóliára
• beépített lapadagoló • 510 cps max. sebesség • gazdaságos lézerműködés • kiváló ár/érték arányú műtató



STAR lézernyomtatók

• 5-8 lap/perc • resp. 600x300 dpi-ig
• HP-emulációk • 8 MB-ig bővíthető memória • 16 MHz RISC processzor • iradók és professzionális DTP rendszerek ideális nyomtató



MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ NYÍLT RENDSZEREK



TOPSYS

INTEGRÁLT VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER
NÉGY ÉV FEJLESZTÉSI TAPASZTALATÁVAL, 700 REFERENCIAHELYVEL
MINDEN PLATFORMON

IBM PC, DOS, NOVELL, UNIX, VAX/VMS közös adatbázison, tetszőleges SQL-lekérdezővel
Pénzügyi, Könyvelési modul • Belsőszámlejtési, munkaügyi modul • Rendelés-nyilvántartási modul
• Készlet-nyilvántartási modul • Tárgyeszköz-nyilvántartási modul
Termékbemutatóval Kapás utcai irodánkban várjuk az érdeklődőket!

1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Telefon: 202-4733 Telefax: 201-2811

INTERGRAPH

térinformatika már NT-n is!

Elsőnek a világon GIS **WINDOWS NT** operációs rendszeren is
a világ vezető térinformatikai szállítójától!

Igényes operációs rendszerhez igényes számítógép a **TDI**,
kifejezetten grafikai feladatokra konfiguráltan.

Komplett megoldást az Intergraphtól!

OKTATÁSI INTÉZMÉNYEKNEK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNYEK!

"Intergraph Solution Center"-ek az egész országban!

Kérjük, keresse fel a legközelebbi Intergraph-képviselőt, hogy közösen
találják meg problémájának optimális megoldását!



MicroStation

Version 5

ALBACOMP Rt.
Balázs Zoltán
8000 Székesfehérvár,
Hosszúút 4-6.
Telefon: 06-22-315-414

Alföld Rt.
Járvári József
5000 Szolnok,
Kessuth L. út 2.
Telefon: 06-56-420-018

**Állami Számítógépes
Szolgálat**
Dr. Srajber Benedek
1149 Bp., Andor u. 47-49.
Telefon: 166-4582

**Budapesti Geodéziai és
Térképészeti Vállalat**
Tóth Imre
1149 Bp., Bosnyák tér 5.
Telefon: 252-8222

COMTRANS Kft.
Dr. Balla László
3530 Miskolc,
Kisavass I. sor 4.
Telefon: 06-46-362-570

E-COOP Kft.
Csernák Péter
1091 Budapest,
Üllői út 81.
Telefon: 215-4354

GEOMATIK Kft.
Szabó György
1118 Budapest,
Kelenhegyi út 7-9.
Telefon: 209-2762

GEOMETRIA Kft.
Dr. Bozóky Ádám
1025 Budapest,
Felső Zöldmáli út 128-130.
Telefon: 250-0989

KANGYAL Kft.
Kangyal Ferenc
1055 Budapest,
Bécsi út 126-128.
Telefon: 168-9029

KESZO Kft.
Herczeg József
1055 Budapest,
Falk Miksa u. 6.
Telefon: 132-8717

PRAKTICOMP Kft.
Horváth Ferenc
5700 Gyula,
Kossuth u. 22.
Telefon: 06-66-463-181
3S Computer Kiszövetkezet
Márton László
6722 Szeged,
Hajóczy u. 22.
Telefon: 06-62-326-277

INTERGRAPH MAGYARORSZÁG Kft. 1149 Budapest, Bosnyák tér 5. Telefon: 163-3888 Telefax: 183-7372



PHILIPS

- COMPAC X.25 eszközök és privát X.25 hálózatok átfogó menedzsmenttel
- Professzionális modemek a legmagasabb igények kielégítésére
- 57600 bps szinkron környezetben is!



SEI-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.
1136 Budapest, Tátra utca 28. Tel./Fax: 129-4502, 270-2761



ELENDER COMPUTER

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 129-9080 8200 Veszprém, Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-235
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax: (62) 310-269 7626 Pécs, Hold u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307



Paraméterek:

- 1.3 GB
 - 18.9 ms hozzáférési idő
 - 2.2 MB/s
 - SCSI II.
 - 4 MB Buffer
 - 82x146x203 mm
- Biztonság:**
- 100.000 óra MTBF
 - Novell bevizsgálta

Optikai lemezek 650 MB - 1.3 GB - ig
JukeBox: 5 GB - 160 GB - ig
645.000 Ft - tól
RMD - HD: 2.4 GB WORM
hardver tömörítéssel 16.6 GB - ig
5.25", HDD emuláció

Maxtor

MAXTOR PCMCIA 105 MB winchester
PCMCIA Flash card-ok:
2 MB - 20 MB - ig

Az árak ÁFA nélkül értendők, kp. fizetés mellett, 1 év garanciával
Naprakezd információinkat a teletext 374. oldalán olvashatja!

LAP

Stúdió

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1063 Bp., Szinyei M. u. 15. T/F: 112-7090, 132-3368

**Számítógépek, kiegészítők
szoftverek, szakkönyvek.**

VISZONTELADÓKNAK KEDVEZMÉNY!

Árunk ÁFA nélkül, készpénzfizetés esetén erősebbek!

Számítógépeinkre 2 év teljes körű garancia!

NEM AKCIÓ, ezek a mi áraink!

AT 486DLC-40/128 szg. 98 420,-
4 MB RAM-170 MB HDD-1.44 MB FDD;
mini Paronyi box-101 g. bill.-VGA 512 kB
vez.-AXION színes SVGA monitor (0.28)

DOS 6.2+WINDOWS 3.1 magyar
OEM progr. szg.-en 8 996,-
486DLC-40/128 alaplap 15 600,-
387DX-40 koprocesszor 4 200,-
101 g. billentyűzet 1 860,-
EPSON LX-400 nyomtató 18 960,-
NoteBook 386SL/4/80 142 600,-
NoteBook 486SLC/4/170 186 700,-
1 MB SIMM RAM 4 300,-
HP LaserJet 4P nyomtató 133 300,-
HP ScanJet IICX lapolvasó 136 000,-
színes; A4; 800 dpi; 16,7 M szín

Vásárlás előtt hívjon, hátha olcsóbb lett!

Magyarországon egyedülálló, számítógép-hálózatokkal foglalkozó tanácsadó cég termékeinek magyarországi értékesítéséhez keres

ACCOUNT MANAGER

munkatársakat.

A munkakör betöltéséhez villamosmérnöki vagy azzal egyenértékű diploma, angolnyelv-ismeret, jogosítvány nélkülözhetetlen.

Amennyiben Ön szereti a kihívásokat, kora 25-35 év között van, várjuk jelentkezését önéletrajz, bizonyítványmásolatok és fénykép benyújtásával a megjelenést követő 10 napon belül.

Jelíge: „Kapcsolatteremtő”.

06062

Szombathelyi, szegedi, debreceni,
pécsi, miskolci

számítástechnikai műszaki szakemberek

jelentkezését várjuk regionális munkára, VAX- és PC-s ismeretekkel.

Gépkocsi és telefon feltétel,
angol nyelvtudás előny.
Díjazás megegyezés szerint.

Bemutató leveleket „Kemence” jelíggel a kiadóba várjuk.
(IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.,
1536 Budapest, Pf. 386)

04066

Magyarországon bejegyzett
angol szoftveres cég

programozókat

keres,

Az ideális jelentkező:
szakirányú végzettségű,
gyakorlott C-ben
(lehetőleg UNIX-környezetben)
és tud angolul.

A pályázatokat
angol nyelvű szakmai
önéletrajzzal
a következő címre kérjük:

PETER DARVAS KFT.,
1121 Budapest,
Konkoly Thege u. 29-33.

06075

A KIM-SOFT Kft. februári ajánlata

Microsoft akció (emig a készlet tart)	CorelDRAW 4.0 teljes magyar betűkészlet (több mint 750 db font)	4 x 5 900,-
Word for Win. 2.0 (magyar) / Upgr.	CorelDRAW 4.0 / Upgrade	29 900,- / 29 900,-
EXCEL 4.0 (magyar) / Upgr.	CorelDRAW 3.0 magyar fontokkal	24 900,-
Magyar Excel + WinWord együtt	Windows 3.1-hoz magyar ékezetes TrueType betűcsomagok (pl. 50 db font)	7 900,-
MS Excel 5.0	Corel Ventura 4.2 (előmegrendelésre) 25 900,- / 15 900,-	
FoxPro 2.5 for Win. (magyar) / Upgr. 17 900,- / 9 900,-	Ventura 3.0 + Prot. bővítés (magyar)	32 900,-
Word for Windows 6.0 / Upgr.	QuarkXPress for Windows	74 900,-
MS Works for Win. 2.0 (magyar vált.)	Aldus PageMaker 4.0 + 5.0 / Upgrade	62 900,- / 21 900,-
MS DOS 6.2 / Update 6.0-rol	Adobe PhotoShop + Illustrator együtt (Akció!)	89 900,-
Windows 3.1 (magyar változat is)	GO-CR 2.0 (karakterszámoló kész szövegnézéshez) 16 400,-	
MS Windows NT 3.1	Recognita Plus 2.0 (Akció!)	89 900,-
Windows for Workgroups 3.11 (csak a szoftver)	PKZip 2.04	6 900,-
ACCESS 1.1 / (Update)	Pc Tools 9.0 for DOS / Windows (Akció!)	11 900,-
ACCESS 1.1 Distribution Kit	Stacker 3.1 / Upgrade	13 900,- / 7 400,-
Word for Windows magyar kiegészítések:	WinFax Pro 3.0	12 900,-
Magyar helyesírás-ellenőrző program (Lektor) 12 900,-	Prizomim Plus for Windows	14 900,-
Gépkocsi-útnyomkövető	Lotus 1-2-3 for Win. 4.0 (amig a készlet tart)	47 400,-
3 900,-	FoxPro 2.5 for DOS/Windows / Upgr.	37 900,- / 16 900,-
Excel + WinWord + Powerpoint + ACCESS 1.1 =	MS FoxPro 2.5 Distribution Kit / Upgr. 37 900,- / 16 900,-	
MS Windows Office Professional 3.0	dBFAST 2.0A (Akció)	19 900,-
Visual C++ 1.0 Standard	Clipper 5.2 (Akció!)	19 900,-
Visual C++ 1.0 Prof. (Akció!)	Clipper + ExoSpace + dBFAST vagy Tools 3.0	34 900,-
Visual BASIC Prof. / Upgrade	Angol-magyar és magyar-angol szótár (Windows) szabadon felhasználható beállításokkal	3 999,-
Windows Printing System (HP nyomtatókhoz) 16 900,-	Multimédia szoftverek, CD ROM-ok	Hivon!
MS Word 6.0 / Upgrade	Novell NetWare 3.12 (10 felhasználó)	174 900,-
Quattro Pro 5.0 for DOS/Windows	Novell NetWare Lite 1.1 (Akció!)	6 900,-
Paradox 4.5 for DOS/Windows (LH)	Statistika programcsomagok nagy választékban (márc. 1994)	
Borland C++ 4.0 (Uj) / Upgrade	HP LaserJet 4P és 4MP akció, nagy nyeresemények!	
Turbo C++ 3.1 for Windows (Akció!)	HP LaserJet 4P / 4MP	139 900,- / 199 900,-
Borland Pascal with Objects 7.0	HP DeskJet 510	36 400,-
Turbo Pascal 7.0 (Akció!)	HP ScanJet IIcx + Aldus PhotoStyler 2.0	139 900,-
	SONY GDU-31A CD ROM (ugy. eladási)	27 900,-

Oktatási intézmények részére több szoftverből is jelentős árkedvezmény!

Februárban minden 50 000 Ft feletti készpénzes szoftvervásárlásnál 5 % kedvezményt adunk!

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon/fax: 1 656 656

Pályázati felhívás!

A RICO Közszerművek Részvénytársaság pályázatot hirdet



önálló informatikai vezető munkakör betöltésére

Az informatikai vezető feladata lesz:

- az RT informatikai részlegének létrehozása
- az integrált termelésirányítási és controlling tervező rendszer kiválasztásában való részvétel, majd a rendszer adaptálása
- a komplex vállalati információs rendszer kiépítése
- a számítógépes információs rendszer folyamatos karbantartása
- az információs rendszerrel kapcsolatos ügyviteli szabályok kidolgozása
- a számítógépes hálózat üzemeltetése, karbantartása
- az RT munkatársainak számítástechnikai oktatása

Az alkalmazás feltételei:

- szakirányú egyetemi vagy főiskolai végzettség

Előnyök:

- 5 éves szervező-számítástechnikai gyakorlat
- 3 éves vezetői gyakorlat
- egy idegen nyelv - lehetőleg angol - középfokú ismerete

A színvonalas munkához színvonalas jövedelmet biztosítunk. A munkakör azonnal betölthető.

Az érdeklődők pályázatukban a szakmai gyakorlatukat bemutató részletes szakmai önéletrajzot nyújtsanak be és tüntessék fel az éves jövedelem igényüket is.

Csatolják továbbá az iskolai végzettséget igazoló dokumentumok másolatát.

A pályázat benyújtásának határideje: 1994. február 11.

A pályázatokat az alábbi címre kérjük:
RICO Közszerművek Rt., Humánpolitikai Főosztály 1138 Bp. Váci út 141.

A borítékra írják rá: **PÁLYÁZAT**

A munkakörrel kapcsolatban felvilágosítást ad:
Heitner Gábor gazdasági igazgató. Telefon: 120-8821/223.

06079

Pénzüntézet felvez

felsőfokú végzettséggel
és legalább 3 éves SQL
programozási gyakorlattal
rendelkező munkatársat.

A GUPTA szoftver
ismerete előnyt jelent.
Angol nyelvtudás
nélkülözhetetlen.

Bérezés megegyezés szerint.
Jelentkezni PROGRAMOZÓ
jelíggel a kiadónál lehet.

06071

06071

Az Antenna Hungária
Magyar Műsorszóró és
Rádióhírközlési Rt.

PC-s hálózaton
üzemeltetéséhez

fiatal
diplomás
szakembert keres.

Novell-NetWare-,
MS Windows- és
PC-s hardverismeretekkel,
angol nyelvtudással.

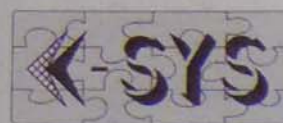
Jelentkezés:

Magyar László
osztályvezetőnél
a 134-1734-es telefonszámon.

06075

K-SYS ügyviteli szervező rendszer

Ha adatait nem csak gyűjteni, de használni is szeretné!



Működő alkalmazások:

- önkormányzati rendszer
- szállítmányozás
- kereskedelmi rendszer

1137 Budapest Pozsonyi út 32.
Telefon/fax: 129-4849
1537 Bp. PF 453/452



06078



Elbocsátások az Olivettinél

Sikerült megállapodásra jutnia az Olivettinek a szakszervezetekkel, amelyek végül is hozzájárultak ahhoz, hogy közel 2000 fővel csökkentsék a vállalat alkalmazotti állományát. Az elbocsátásokra azért van szükség, hogy végre újra nyereséges lehessen az olasz cég.

Amint arról lapunk előző számában már hírt adtunk, az Olivetti 1993-as eladásai nőttek, mégpedig 7,3 százalékkal, összességében 5,04 milliárd dollárra. Ennek ellenére — a tetemes kiadások miatt — nettó veszteséggel kell számolniuk. Noha az egész évre vetítve nem közöltek pontos veszteségadatok, annyit tudni lehet, hogy az említett év első felében 98,5 millió dolláros nettó mínuszt termeltek. (1992 azonos időszakában ez az érték „csak” 54,7 millió dollár volt.)

A szakszervezetekkel létrejött

megállapodás értelmében 1932 alkalmazott távozik, s emellett az állásokban megtartott dolgozók munkabéreit, s természetesen a fizetését is, csökkentették bizonyos területeken.

Amennyiben ez utóbbi intézkedésre nem került volna sor, még több elbocsátásra lett volna szükség. Az elmúlt öt évben egyébként mintegy 8000 munkatársától vált meg az Olivetti, melynek alkalmazotti állománya jelenleg körülbelül 35 000 főre tehető.

AT&T-létszám

Körülbelül 1200-1500 fővel készül megynesi belső informatikai szakembereinek létszámát az AT&T. A március végéig tartó elbocsátások az informatikusok 15-19 százalékát érintik.

Ron J. Ponder, az AT&T információkezelő rendszerekhez kapcsolódó szolgáltatásokat végző részlegének főnöke, akit tavaly csábítottak át a konkurens Sprinttől, nem volt hajlandó bővebben nyilatkozni amerikai kollégáinknak az elbocsátásokról. Az AT&T egyik szóvivője azonban elmondta, hogy az érintettek már tavaly november óta tudnak a kellemetlen változásról. 1984 óta 100 ezer fővel csökkentette alkalmazottainak számát a távközlési vállalat, ma 300 ezer alkalmazottja tevékenykedik világszerte.

Arat a CA

Atlépte a 2 milliárd dolláros küszöböt a Computer Associates International (CA) bevétele az 1993-as naptári évben. 15 százalékkal nőtt a forgalma a december 31-én zárult harmadik pénzügyi negyedévben. Ugyanebben az időszakban nettó nyeresége 55 százalékkal — 124,19 millió dollárra — emelkedett, míg árbevétele elérte az 574,4 millió dollárt. (Ez utóbbi 14 százalékos forgalomtöbbletet felel meg.)

Sanjay Kumar, a CA korábbi első elnökhelyettese, akit az elmúlt hónapban neveztek ki elnök-vezérigazgatóvá, a sikert elsősorban a nagygépes bevétel 19 százalékos növekedésével magyarázza.

Nem növel a Novell

Dacára a 20 százalékkal megnövekedett, egyben abszolút rekordnak számító 1,12 milliárd dolláros eladásainak, a Novell 35 millió dolláros nettó veszteséget volt kénytelen elkönyvelni az elmúlt évben — s éppen feneketlen felvásárlási étvágya miatt.

„Amúgy” 282 millió dolláros profitot termelt volna, ami 13 százalékos növekedésnek felelt volna meg, de a Unix System Laboratories (USL) felvásárlása 320 millió dollárt vitt el 1993 harmadik negyedévében, a Fluent, a Serius és a Software Trans-

formation szoftverházak megvétele pedig összesen 56,5 millió dollárba került.

Tiltakozik a Sun

Óvást emelt a Sun Microsystems az Egyesült Államok Legfelső Állami Számvevőszékénél a Nemzetbiztonsági Hivatal (NSA) által korábban kiírt tender módosításának tárgyában, ami több mint 200 millió dollár értékű nagy teljesítményű munkaállomás szállítására vonatkozott.

A megrendelést az elmúlt év júniusában nyerte el a Sun, a szállítási szerződést azonban júliusban visszavonták, amikor is az ugyancsak pályázó IBM, a Hewlett-Packard, valamint a

Silicon Graphics azt állították, hogy a Sun meghamisította benchmark eredményeit.

A Sun most azt mondja, hogy a műszaki specifikációkban és a mennyiségben bekövetkezett „alapvető változások” arra kelt, hogy készítsék az NSA-t, hogy egy teljesen új pályázatot írjon ki. Egyben arra is felhívják a figyelmet, hogy az eredeti feltételek visszaállításra hátrányosan érintené a Sunt, mivel az NSA bizalmas információkhoz jutatta a konkurenciát.

Fejcsere a Siemensnél

Első negyedévi jelentésében még nyereséget mutatott ki a Siemens, de nem hallgatja el,

Tíz távközlési vállalat a csúcson (1993)

Cég	Bevétel (millió dollár)	Rangsor
Alcatel	14 170	1.
AT&T	12 300	2.
Siemens	10 800	3.
Northern Telecom	8 408	4.
Motorola	8 374	5.
Ericsson	7 500	6.
NEC	7 000	7.
Bosch	4 366	8.
Hewlett-Packard	3 800	9.
Fujitsu	3 130	10.

(Forrás: CIUROMTEC)

MADE-INFO HÍRMONDÓ

Tudatlik a népes hirdető körzettel, hogy az INFO-KATALÓGUS örökzöld régi, jó hagyományát, miszerint ingyen terjesztetik ezután is az alábbi felsoroltaknak:

- Király és udvartartása.
- Vármegyék, városok, falvak főtisztviselői.
- Oskolák, gimnáziumok, felsőbb iskolák, akadémiák.
- Teátrumok, múzeumok.
- Ispotályok.
- Alkímiai, szépiítő szer készítő manufaktúrák.
- Étekhészítő céhek.
- Fogadók.
- Kódexrajzoló műhelyek.
- Fuvarozó cégek.
- Pénzváltók és bankok.
- Külföldi országok képviselői.
- Automobil árudák.

Jelentkezhetik:
MADE-INFO cég
Távhirmondó, támaszó: 227-3647



Folytatatik még e lapszámban...

50080

AZ ERICSSON TECHNIKA

keres

SOFTWARE PROJECT-ADMINISZTRÁTOR

Feladata:

a projektek adatbázisainak karbantartása.

Az állás betöltéséhez közép fokú angol nyelvtudás szükséges. Windows- és X Window-környezet és -alkalmazások ismerete előnyt jelent.

Kérjük, juttassa el hozzánk részletes magyar és angol nyelvű önéletrajzát, „ADATBÁZIS” megjelöléssel, a hirdetés megjelenésétől számított egy héten belül a következő címre:

1475 Budapest, Pf. 154

06081

hogy a szeptember 30-án záruló teljes üzleti évre akár 15 százalékos csökkenés is várható, éspe-dig a számítógép- és a félvezető-részek veszteségei miatt.

A kiadott jelentés megerősíti azt, a sajtó által egyébként már korábban kiszivároztatott hírt, miszerint a vállalat számítógép-részek élére *Gerard Schulmeyer* kerül, aki eddig az Asea Brown Boveri fejlesztő konzorcium amerikai részlegét irányította vezérigazgatói minőségben. Kinevezése a Siemens-Nixdorf Informationssysteme AG elnökévé októberre várható.

Heinrich von Pierer, a Siemens AG elnök-vezérigazgatója

azt is közölte, hogy a pénzügyi év végéig várhatóan több mint 10 ezer alkalmazottat bocsátanak el a vállalatnál, ahol jelenleg 400 ezren dolgoznak.

Az üzleti év 1993. december 31-én zárult első negyedében a Siemens AG nettó össznyeresége az egy évvel korábbi időszakban elért 406 millió márkáról (232 millió dollár) 415 millió márkára (237 millió dollár) nőtt. Ezzel egyidejűleg a forgalom 9,65 milliárd dollárról 9,88 milliárd dollárra emelkedett. Az 1993. szeptember 30-án zárult pénzügyi évben a vállalat nyeresége 1 százalékkal nőtt, és 651 millió dollárt tett ki.

Az első negyedében mutatkozó élenkülést az a kissé szokatlan körülmény okozta, hogy a pénzügyi jelentésekbe bevették a nemrégiben felvásárolt Osram Sylvania nevű világítástechnikai cég eredményeit is. A Siemens nem tűzött ki pontos célszámokat a különböző részlegek elé, de mint *Pierer* elmondta, a vállalatnak az a célja, hogy számítógéprészleg két éven belül, a félvezetőrészleg pedig már jövőre egyenesbe jöjjön.

Az Apple első negyedéve

Megérkeztek a jelentések az Apple Computer első negyedévi pénzügyi eredményeiről. Ezek szerint a nyereség 75 százalékkal — 40 millió dollárra — esett vissza, mivel a bruttó marzs a nettó eladások 40,5 százalékáról 24 százalékra süllyedt. A kaliforniai cég bevétele azonban 23 százalékkal — 2,47 milliárd dollárra — nőtt, ami a Macintosh-eladások 40 százalékos fellendülésével magyarázható.

Személyi veszteségként könyvelhető el *Randy Battat*nak, az asztali Mac gépekkel és PowerBookokkal foglalkozó részleg elnökhelyettesének távozása, aki a PowerPC-alapú Macintoshok márciusi bemutatkozását vezényelte volna le. Battat a Motorola-hoz igazol át, ahol a Wireless Data Group elnökhelyetteseként, s egyben vezérigazgatóként fog tevékenykedni.

Visszalépő CeBIT-kiállító

Minden jel arra mutat, hogy az európai információtechnológiai cégek költségeik és kiadásai-csökkenése érdekében újabb megfontolás tárgyává teszik azokat az esetleges előnyöket, amelyek az idei hannoveri CeBIT kiállításon való részvételük-ből származhatnak.

Számos, évről évre hűsége-sen kiállító cég döntött úgy, hogy nem vesz részt a márciusban megrendezendő CeBIT-en. A tényeket kissé elbátelligálva, az igen nagy presztízt kivívott számítástechnikai rendezvény szervezője — a Deutsche Messe AG — a „szokásos fluktuációként” említi a lemondásokat.

A szóban forgó cégek távolmaradásuk fő okát abban jelölik meg, hogy a kiállítással járó kiadások és az ott születő üzleti kapcsolatok nem állnak arányban egymással.

Noha fontos presztízs-kérdésnek tekintik a CeBIT-en való részvételt, mégis úgy határoztak, hogy ezúttal távol maradnak a kiállításon olyan cégek is, mint például az eschborni Interleaf GmbH, a DTP szoftverek németországi forgalmazója, vagy a wiesbadeni Computervision, amely CAD/CAM szoftverek forgalmazásával foglalkozik. Az Interleaf 1989 óta volt jelen a színen, a Computervision (ko-

rábbi nevén: Prime) pedig 1976 óta szerepelt a kiállítók sorában.

„A pusztán imázsépítés már nem elegendő indok ahhoz a sok erőfeszítéshez és kiadáshoz, ami a CeBIT-en való részvétellel jár — jelentette ki *Hermann Becker*, a Computervision PR és hirdetés-menedzsere, amikor az utóbbi évek tapasztalait összegezte. — A látogatók többsége, akik a standon felkeresnek bennünket, már régi ügyfelünk.”

A CeBIT elsősorban presztízs-kérdés, mégpedig igen költséges presztízs — hangoztatta *Ute Zimmermann*, az Interleaf közép-európai marketing- és kommunikációs menedzsere.

Természetesen a költségvetési korlátozások is szerepet játszanak a visszalépésekben. Mindkét cég, az Interleaf és a Computervision is, gazdasági nehézségekkel küszködik: 1993 harmadik negyedében a Computervision 543 millió dolláros veszteséget szenvedett el, az Interleaf pedig az elmúlt év júniusában zárult első negyedében 984 ezer dolláros veszteséget jelzett. A Computervision idei távolmaradása ugyan csak átmeneti jelenség, jövőre már valószínűleg ismét ott lesznek Hannoverben.

Mivel az idei CeBIT-en részt vevő cégek összlétszáma meg-egyezik a tavalyival, a fentiekben jelzett visszalépések valójában nem jeleznek negatív trendet — jelentette ki *Gabriele Doerries*, CeBIT-szóvivő.

Munkaállomás-forgalmazók a világpiacra (1993)

Rangsor	Szállító	Darabszám	Piaci részesedés (százalék)	Változás (százalék)
1.	Sun	248 000	38,3	15,0
2.	HP	118 000	18,2	22,5
3.	Digital	75 000	11,6	10,4
4.	IBM	63 000	9,7	52,3
5.	Silicon Graphics	39 000	6,0	41,5
6.	NEC	20 000	3,1	34,2
7.	Intergraph	12 000	1,9	-24,2
7.	Sony	12 000	1,9	41,2
	Egyéb	60 900	9,4	-12,6
	Összesen	647 900	100,0	16,1

(Forrás: International Data Corporation, 1993)

Streamerkazetták

teljes választéka
azonnal, raktárról kapható
a CORWELL Kft.-nél:



GRAHAM
Verbatim
3M

Továbbá számítás- és irodatechnikai kellékek
a világ vezető gyártóitól:

- ☛ egyéb mágneses adathordozók
- ☛ tisztítóeszközök, tárolódobozok
- ☛ monitorszűrők, copy holderek
- ☛ írógépszalagok, festékkazetták
- ☛ tonerek, írásvetítő fóliák
- ☛ leporellók, másoló- és faxpapírok
- ☛ számítógépes bútorok, állványok
- ☛ univerzális laptop- és menedzsmenttáskák

Kérje részletes árlistánkat! Vidékre postai úton is szállítunk.
VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!



CORWELL Kft.
1143 Budapest, Utász u. 5.
Telefon: 251-9831, 252-4359
Telefax: 252-4359

06048

MADE-INFO HÍREK

Kedves régi és leendő partnereink
figyelmébe ajánljuk az **INFO-KATALÓGUS**
egyik "terjedelmes" újdonságát:

Az eddigi 15.000-es példányszámot -
közkívánatra - **20.000-re** emeltük.
A kiadványt az alábbi új területek
címjegyzékünkben szereplő képviselőihez
is ingyenesen juttatjuk el:

- építőanyag gyártó és kivitelező cégek,
- gyógyszer nagykereskedelmi cégek, gyógyszerárak,
- budapesti és vidéki orvosi rendelők,
- több ezer kis- és nagykereskedő cég.

Jelentkezés:

MADE-INFO Kft.

☎ 227-3647

☎ 227-3647



30081

INTELLIGENS
LED/LÉZERNYOMTATÓK

QL 410ex

Az OKI QL 410ex lapnyomtató kiemelkedő jellemzői:
 • 4 lap/perc, 1 MB memória (5 MB-ra bővíthető), PCL5
 • MICORES 600 felbontásjavító technika, átkapcsolható 300/600 dpi felbontás
 • Kategóriájában a legjobb ár/tejesítmény jellemzővel rendelkezik
 • Példa nélküli 5 év gyári garancia a nyomtatófejre
 • Egyedülállóan alacsony taglajos lapnyomtatási költségek
 • Rendkívül kompakt (8 kg, 160x320x360 mm) kivétel
 • A kevés forgó-mozgó elem miatt nagy megbízhatóság, hosszú élettartam, könnyű karbantarthatóság
 • Környezetbarát technológia (nem képződik ózon, alacsony energialehasználás)
 • Soros és párhuzamos csatlakozó alaptartozék, olcsó Macintosh-csatlakozási lehetőség
 • Második lap- és borítékadagoló opció

Nyomtatóinkra 3 év garancia

A LEDesLEDjobb!

OKI-DISZTRIBÚTOROK

Az OKI gyártmányú mátrix- és lézernyomtatók hivatalos magyarországi disztribútorai az alábbi cégek:

DATAPLAN Rt.

1103 Budapest, Üllői u. 25-29. Forgács András
Telefon: 250-2518 Telefax: 168-8532

FLAG KFT.

1083 Budapest, Páter u. 51. Berényi Róbert
Telefon/Telefax: 114-2526, 113-9631

HUMANSOFT KFT.

1149 Budapest, Angyali u. 24/B. Róna András
Telefon: 163-2679 Telefax: 251-3673

MIKROPO

1065 Budapest, Nagymező u. 51. Fogarasi László
Telefon: 112-7630 Telefax: 269-0151

NETREND RT.

1096 Budapest, Karacsony S. u. 19. Bangócs István
Telefon: 114-0893, 113-3058 (133-8070, 133-9576, 210-2537)
Telefax: 114-0266

PROFESSIONÁL KFT.

1033 Budapest, Pásztorlőr u. 5. Farkas László
Telefon: 157-0024, 167-0348. Telefax: 167-0289

SZÁMALK-CED KFT.

1117 Budapest, Budaiúti út 109. Katona József
Telefon/Telefax: 161-0863, 161-9625 Telefax: 181-0757

OKI Képviseleti Iroda

1075 Budapest, Károlyi krt. 11.
Telefon: 269-7873 - Telefax: 269-7872

People to People Technology

06064

PIXEL

Dupla sebességű CD-ROM meghajtók:

SONY CDU-33A (AT-BUS, belső, double speed CD-ROM)	29 900 Ft
SONY CDU-33A (AT-BUS, külső, double speed CD-ROM)	38 900 Ft
Toshiba XM3401 (SCSI-2, belső, double speed CD-ROM)	58 000 Ft
Toshiba XM3401 (SCSI-2, külső, double speed CD-ROM)	68 000 Ft

(Mind a négy CD-ROM meghajtó XA és Multisession Kodak Photo CD kompatibilis)

Tripla sebességű CD-ROM meghajtók:

NEC CDR-510 (SCSI-2, belső, tripla speed CD-ROM, 190 ms seek, 450 KB/s adatátvitel, 10 MB/s DTR, XA, Multisession Kodak Photo CD kompatibilitás)	59 900 Ft
NEC CDR-510 (SCSI-2, külső, tripla speed CD-ROM, 190 ms seek, 450 KB/s adatátvitel, 10 MB/s DTR, XA, Multisession Kodak Photo CD kompatibilitás)	69 900 Ft

Diamond grafikus kártyák:

Viper PCI-2MB (800*600\16M, 1024*768\65535)	58 000 Ft
Viper VLB-2MB (800*600\16M, 1024*768\65535)	54 500 Ft
Stealth Pro 2MB (800*600\16M, 1024*768\65535, ISA/VL-BUS verziók)	49 900 Ft
Stealth Pro 1MB (640*480\16M, 1024*768\256, ISA/VL-BUS verziók)	35 900 Ft
Stealt 24 (640*480\16M, 1024*768\256, ISA/VL-BUS verziók)	25 900 Ft
SpeedStar Pro (640*480\16M, 1024*768\256, ISA/VL-BUS verziók)	17 900 Ft

Corel Ventura 4.2 (Már tényleg kapható) 29 500 Ft

Jobbnál-jobb árunk a 25% ÁFA-t nem tartalmazzák!

Pixel Graphics Számítástechnikai Kft.

1055 Budapest, Balassi B. u. 9-11.

Tel: 269-0624, 269-3474 Fax: 153-0627

06042

E-COOP
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.1081 Budapest, Üllő ut. 1.
Telefon: 215-4354, 113-4273
Telefax: 215-4354

ALR számítógépek teljes választéka tapasztalt dealertől!

EPSON	NOVELL termékek hivatalos dealertől	IBM KELSO
LX-400	Novell 3.12 (5 user)	49624-25/90 + VGA
LX-100	Novell 3.10 (50 user)	49624-26 + VGA
FX-1170	Novell 4.01 (5 user)	125 900 forint
LQ-100	Novell 4.01 (50 user)	258 000 forint
Stylus 800		
Egyéb		
	MO egységek	
	SONY CDU-33A CD	
	duo, sebesség	49 900 forint
	Philips CD player	19 900 forint
	RDD 202 iható CD drive	545 000 forint
	PMO SEK 1.3 GB-os	438 000 forint
	Streamerek	
	Active 250 MB-os	22 300 forint
	DAT háttértárolók	142 000 forint
	MICROSOFT termékek teljes választéka.	
	Toshiba Notebookok teljes választéka.	

Apple
Macintosh
TERMÉKEK

Apple

Látogassa meg bemutatóteremünket!

Clipper + SQL = ???

ClipSQL™

Clipper SQL Libraries:

- A nagytejesítményű SYBASE adatbáziskezelő szolgáltatásai elérhetők a népszerű CA-Clipper alkalmazásokból.
- Egysíti az SQL szerverek gyorsaságát, megbízhatóságát a Clipper rugalmasságával és egyszerűségével.
- A ClipSQL biztosítja a leggyorsabb és legegyszerűbb utat a korszerű kliens/szerver felépítésű rendszerekre történő áttéréshez.
- A ClipSQL tartalmazza az RDD interfészt a SYBASE adatbáziskezelőhöz.

A ClipSQL ára csak 49.800,-Ft

és egy különleges ajánlat!

ClipSQL - SYBASE fejlesztő készlet:

- SYBASE SQL Server for NetWare 3.11
- SYBASE Net-Library + DB-Library for PC/DOS
- ClipSQL for Clipper 5.x

- Minimális költséggel kialakíthatja vállalatánál a korszerű kliens/szerver architektúrát.
- Meglévő Clipper programjait felhasználhatja és továbbfejlesztheti
- A fejlesztések befejezése után a SYBASE SQL Server licencét a kívánt operációs rendszerre és felhasználó számra upgrade-elheti.

A készlet ára csak 252.800,-Ft

Axis Számítástechnikai Kft.

8000 Székesfehérvár, Gyümölcs u. 4/a. Tel.: (22) 327-631, Fax: (22) 327-630
Árunk ÁFA-t nem tartalmaznak.FAN
computerPROFESSIONÁLIS SZÁMÍTÓGÉPEK
4 ÉV GARANCIÁVALSZKENNEREK
DIGITALIZÁLÓTÁBLÁK
EGEREK, TARTOZÉKOKFAN Electronics Ltd.
H-1118 Budapest, Késmárki u. 6.
Telefon/Telefax: (36-1) 185-0813

06042