



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HETILAP IX. ÉVFOLYAM 17. SZÁM 1994. ÁPRILIS 26. ÁRA: 69 FORINT

Déja vu
Ha váratlanul összeomlik a C: meghajtó könyvtár-
struktúrája, a felhasználó
többnyire a Norton Disk
Doctort éreszti rá a me-
relemezre. *Váncsa Ist-*
vánnál azonban kudarcot
vallott az NDD, míg a
PC Tools DiskFixe köny-
vnyen boldogult a feladat-
tal. Ezért ébredt vonzalom
bennre a PC Tools for Win-
dows 2.0 egésze iránt. Ap-
rilisi naplójegyzetei azt a
küzdelmet rögzítik, amely-
lyel a megelőlegezett ro-
konszenvert kellett fizetnie

13-16. oldal

PowerLan
Sok olyan hálózatteljesítő
eszközt építettek be a
PowerLan 3.0-ba, amelyet
a nála jóval népszerűbb
LANtastichez külön kell
beszerezniük. Intelligencia
és kifinomultság terén
mind a DOS-os, mind a
windowsos változata nye-
rő lehetne, ha az E-mail
szolgáltatás és a dedikált
server üzemmod az alap-
rendszerhez tartozna

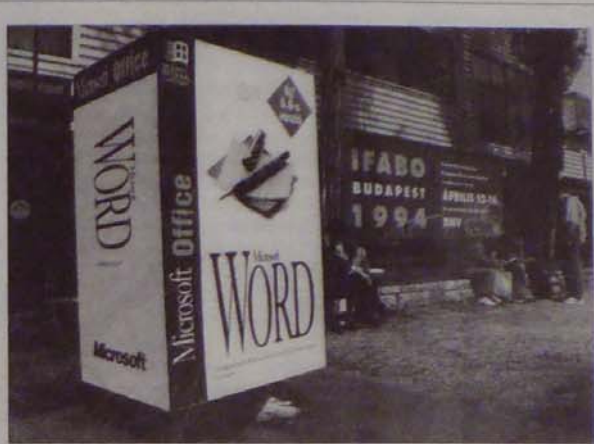
17-18. oldal

**Adatok minden
mennységben**
Elosztott adatbázisok, helyi
adatközpontok jellem-
zik napjaink heterogén
számítógépes környeze-
tét. Az adattároló periféri-
áknak önmagukban is
nyílt rendszereknek kell
lenniük, hogy megfeleljen-
nek a távoli, avagy köz-
ponti menedzselhetőség
követelményeinek. A le-
meztömbök, az optikai tá-
rolók és a hagyományos
adathordozók tulajdonsá-
gait szervezési, rendszer-
építési és költségdőlő
vizsgáljuk

19-20. oldal

CA-SuperCalc
Erdőlejes pénzügyi alkal-
mazást fejlesztőként mutat-
koztak be a windowsos
SuperCalc számológépből,
míg tőnt szerényebbnek a
Lotus Improv3. Örökölte
a Competel, részben a
Cricket Graph, részben
pedig a Realizer képessé-
geit, mégis egységes
rendszer alkot. Kérdők
számára a grafikusága a
fontosabb, a profi fejleszt-
ők inkább a számológé-
sít értékelhetik

25-28. oldal



Ha nem gondolunk is mindig rá, az informatika gépezetei, fóliatai és dobozai mögött emberek állnak. Ez a helyzet a képünkön szereplő dobozzal is, ki is látszik alóla a lába (Néhány ifjabb cikkünk a 3. és a 6. oldalon olvasható.)

Az Intel irodát nyit hazánkban

Képviseleti irodát nyit Magyarországon a közeli jövőben az Intel – jelentette be Frank Hoffmeister, a cég kelet-európai eladásaiért felelős igazgatója az Ifabó Budapesten. Jürgen Thiel vezeti majd az irodát, egy évre szól a megbízatása.

Thiel szerint számos feladat áll az Intel helyi képviselete előtt. El kell érnie, hogy Magyarországon a felhasználókat ugyanakkor legyenek

tisztában azzal is, hogy a cég nem csupán processzorokat, hanem a többi között egyéb építőelemeket, alaplapokat, videokonferencia-szolgáltatást nyújtó hardvert és szoftvert is gyárt.

Várhatóan a vezető processzor-gyártó megújítja magyarországi értékesítési hálózatát. Hogy ez milyen struktúrájú lesz, még nem dől el – közölte Jürgen Thiel.

M. S.

Digital Equipment Corporation

Negatív rekord

Várakozáson felüli veszteséget termelt folyó pénzügyi évének harmadik negyedében a Digital Equipment Corporation (DEC). Martin LaMonica (IDG) bostoni keltezésű tudósítása 183 millió dolláros veszteségről szól, továbbá arról, hogy a maynardi számítógépgyártó 7 ezer alkalmazott elbocsátására készül. (Amerikai szakértői vélemények szerint valójában ennél lényegesen nagyobb mértékű létszámcsökkenésre lenne szükség.)

A fenti eredményt egyébként 3,26 milliárd dolláros árbevétel mellett érték el, ami csupán 6 százalékos forgalomcsökkenésnek felel meg az elmúlt év azonos időszakához viszonyítva. Mindenesetre a hír bejelentését követő napon a New York-i tőzsdén 20 százalékal esett a Digital-papírok értéke.



Bruzzeli jelentések szerint az Európai Unió (EU) áldását adta a Siemens AG részére nyújtandó 231 millió ECU-s (közel 254 millió dolláros) német állami támogatásra. Az összeget – amint arról már korábban beszámoltunk – egy új DRAM-lapgyártó üzem létrehozására ítélték oda, s a befektetéstől azt várják, hogy segíti majd az EU tagországainak mielebbi függetlenné válását az „idegenek” minősített távol-keleti, illetve észak-amerikai gyártóktól.

Két évvel ezelőtti adatok birtokában elmondható, hogy az EU 1,3 milliárd dolláros értéket képviselő DRAM-piac 80 százalékban Japánból, Dél-Koreából és az Egyesült Államokból származó importra szorult.

Silicon Graphics

Kelet-európai központ Budapesten

Április 20-án Frank Dietrich, az SGI Hungary ügyvezetője sajtótájékoztatót jelentette be a Silicon Graphics magyar leányvállalatának megalapítását. Dietrich, aki eddig a bécsi iroda vezetője volt, elmondta: a térség forgalma kétéves munka után elérte az évi 10 millió dollárt. A CO-COM-korlátok feloldása is kedvezően befolyásolta a Silicon Graphics rendszerei iránti keresletet.

A cég magyarországi viszonteladói hálózata az eddig kiépített partneri körre támaszkodik (a legfontosabbak: Creative Engineering, CADServer és Silware). Több magyar vállalkozás fejleszt szoftvert az SGI gépeire. A Recoware új- és tényérnyomat-azonosító rendszer, a Jura pedig bankjegyekhez és más értékpapírokhoz használható tervezőrendszer piacra vitelét kezdte meg.

Frank Dietrich egy új gép, az Indy továbbfejlesztett változatának elkészültét is bejelentette. A 100 megahertzes MIPS R4600PC RISC lapkát használó Indy R4600PC teljesítménye 62,8 SPECint92 és 49,9 SPECfp92. Új az operációs rendszer is: az Irix 5.2 gyorsabb, és kevesebb me-

móriát igényel, mint az 5.1-es. Hasonlóan a többi Indy munkaállomáshoz, az Indy R4600PC is 256 megabájt RAM-ot, 2 gigabájtnyi háttértárat és 7 darab SCSI-2 illesztési perifériát tud kiszolgálni. Tartozik a rendszerhez egy IndyCam videokamera is.

Az SGI gépek és a PowerMacek közötti piaci versenyre vonatkozó kérdésekre Dietrich elmondta: „Az Apple nagyon későn, de végül is kijött egy RISC processzoros géppel. Tízéves RISC-es tapasztalataira támaszkodva az SGI úgy gondolja, hogy az operációs rendszer megalkotása nagy feladat, és a technológiaváltás nehéz munka.” Véleménye szerint az alkalmazásírás java még hátra van. Ami pedig a processzor teljesítményeket illeti, az R4000-es processzornál a PowerPC teljesítménye kisebb. „Biztosak vagyunk abban, hogy a következő egy-két év a dinamikus fejlődés időszakára lesz a munkaállomások piacán, kijelölődik a kiidelem az operációs rendszerek terén. Most jön el az ideje annak, amikor a cégek a stratégiák síkján mérkőznek meg egymással” – mondta Frank Dietrich.

R. G.

A drezdai székhellyel épülő Siemens-üzem kezdetben 16 megabites DRAM-lapok fejlesztésével és gyártásával foglalkozik majd, de az évtized végére a 64 megabites változatokkal bővítik kínálatukat. Az üzem végleges kialakításának költségeit 1,4 milliárd ECU-re (1,5 milliárd dollárra) becsülik, s a tervek szerint 1200 kelet-német alkalmazottnak ad majd munkát.

Olyannyira megnövekedett a kereslet a Dell személyi számítógépeiről Európában, hogy a cég ügy döntött: megduplázza gyártókapacitását az írországi Limerickben működő telepén. A január végén zárult negyedévben a Dell PC-eladásai 28 százalékkal nőttek kontinensszerte.

Michael Dell, a texasi Austinban székelő vállalat elnök-vezérigazgatója elmondta: az elkövetkező években mintegy 4600 négyzetméternyi területtel bővítik az írországi üzem alapterületét, ami természetesen létszámnöveléssel is jár. A munka-

Ivar Kamsvåg, norvég testvérpárunk, a Computerworld Norge munkatársa arról ad hírt, hogy a hazájában monopolhelyzetet élvező távközlési konszern, a Televerket olyan egyezményt kötött a British Telecommal (BT-vel), amely az évtized távközlési szövetsége lehet közel s távol. A nemrégiben aláírt megállapodás ugyanis lehetővé teszi a Televerket számára, hogy a BT valamennyi szolgáltatását forgalmazzza a teljes norvég piacon. Ugyanakkor a felhasználók lényegesen olcsóbb bérélt nemzetközi vonalakhoz jutnak, nem szóva a BT egész világra kiterjedő hálózati szolgáltatásairól.

(A 34-35. oldalon folytatjuk az IDG TELEX rovatot.)

„Ugye, Ön is jogtisztan szoftvert használ?!“



TERMÉKEK

MorphoLogic Kft.:
nem csak saját újdonságok

Chiléből hozta a cég a Search City 2.0d nevű, rendkívüli sebességű, szövegállományokban karaktersorok logikai kapcsolatai szerint visszakereső rendszert, amely a nagy hírű TOPIC üzleti vetélytársa lesz, minthogy ára körülbelül a tizede, képességei viszont nem ugyanilyen arányban szerényebbek. Az ismeretlen chilei cég a santiagói székhelyű Ars Innovandi: a hírek szerint azonban a — többek között az általunk is tesztelt Maple V-ről ismert — kanadai Waterloo Egyetemen kifejlesztett, PAT nevű UNIX-os szövegkereső egyik alkotója áll mögötte, megírva a szoftver MS-Windows-alapú változatát. A szoftvert a szövegállományokat egyetlen könyvtárba vonja, és ennek során indexeli őket, az indexállomány térfogata pedig mindössze a harmada-fele az eredeti állományok összerjedelmének.

Tovább gyarapodik a MorphoLogic MoBiDic (MorphoLogic Bilingual Dictionary) rendszere segítségével létrejövő szótárak száma: az Ifabon az angol—magyar jogi, külkereskedelmi, kereskedelmi-pénzügyi és banki, közgazdasági kifejezések értelmező szótárát, a német—magyar pénzügyi és banki, külkereskedelmi szótárt, valamint a német közgazdasági kifejezések értelmező szótárát állították ki — a Helyese- ragozó tezauszus, a Helyese- ragozó szótár magyar, angol, francia, lengyel, német, spanyol és török változatai, továbbá más nyelvi rendszerek mellett.

Duna Elektronika:
üzleti angol a finnektől

A finn Kasanen cég párbeszéd-számítógépes „nyelvkönyvet” mutatta be a Duna Elektronika. Először az angol nyelvet alapfokon már ismerő üzletemberek számára készült a TradeWinds: témakörei is az üzleti életből — marketing, pénzügyek, reklám, igazgatótanácsai ülés — merítenek. A felhasználó a cég ügyvezető elnökének szerepében találja magát, és ennek kapcsán kell megoldania bizonyos, a mindennapi életben is gyakran felmerülő problémákat. A témakörök egy-egy felépítésűek, és nagyjából azonos nehézségi fokúak, így tetszőleges sorrendben dolgozhatnak föl. Minden témakör végén tesz segít az önellenzészt. A Windows alatt futó program kezelőfelülete könnyen áttekinthető, minden ablakban azonos nyomógombok szolgálnak a továbblépésre, a szótár vagy a sú-

gó behívására. A TradeWinds eredetileg angol—finn szótárának mintegy 3000 címszavát már lefordították magyarra; a programhoz mellékelt kézikönyv magyarázta most folyik. Egyelőre három audiokazettán adják a hanganyagot, de a későbbiekben maga a program fog beszélni.

Recognita Rt:
képnymató
a Tektronixtól

Tektronix Phaser 480 a neve a Recognita Rt. által bemutatott, A/3-asnál kicsivel nagyobb, folytonos színű nyomatok készítésére alkalmas berendezésnek. Pantone-, illetve CIE-színkezelése EfiColour és ColorSync csatlóalján keresztül valósul meg; a nyomtató fizikailag Macintoshhoz, PC-hez és a SUN gépeikhez illeszthető. PostScript Level 2-kompatibilis, de a TrueType betűcsomagokkal is együttműködik. Nyomatási sebessége négy szín és A/3-as méret esetén nyomatonként négy perc. Az eszköz ára megközelítőleg 2,8 millió forint, a nyomtatási költség pedig A/4-es oldalanként 130 forint körül alakul.

Brother:
nyomtatók és faxok

M—4318 néven 800 karakter/secundum sebességű, 18 tús mátrixnyomtatót mutatott be a Brother. Csatolója Centronics, RS—232C, illetve Twinax lehet. IBM Printer III-, illetve Epson FX—1050-es emulációra képes. Karakterkészlete emulációfüggő, IBM-módban a 852-es kód táblával is elboldogul. Átmeneti téra 96 kilobájtos, ezt egy 32 kilobájtos — a bejövő karakterek tárolására szolgáló — tár egészíti ki. Legnagyobb papírmérete A/3-as, grafikus felbontása 216 × 240 pont hüvelykenként, és fogadni tudja a mátrixnyomtatóknál ismert összes betűmódosító parancsot. Egy 600 dpi-s lézernyomtatót is megjelentetett a cég: a HL—10h elméleti sebessége 10 lap per centéket. A berendezés alapállapotában LaserJet 4-es PostScript-kompatibilis, de több más nyomtató (IBM, Epson, Diablo) parancsait is felismeri. Párhuzamos és soros csatlóval látták el, két megabájttal bővíthető. A cég faxújdonságai közül a 390DT típusjelű berendezés emelhető ki: nemcsak a menüjét, hanem a készülék dobozáinak feliratait is magyarázták. Digitális üzenetregisztrátor kerül forgalomba, amely 50 oldal vagy 12 percnyi szöveg tárolásához elegendő. Betűrend szerint kezelhető telefonkönyvvel

rendelkezik, távvezérléssel a memóriában megőrzött faxok, illetve üzenetek továbbküldésére utasítható, és fax érkezésekor üzenetet is tud küldeni.

E-Coop:
PowerMac
PC-s hálózatban

PowerPC-re alapozott Macintosh hálózatba kötvemutatott be az Apple-dealer E-Coop. A 8100/80 AV PowerMacintoshon, amelyre két monitor költöttek, azt szemléltették, miként lehet rajta az Insignia Solutions cég SoftWindowsa segítségével windowos programokat futtatni; továbbá azt, hogy a windowsos alkalmazások egyszerűen, egérről vontathatók át az állományok a macintoshos (vagy PowerMacre írt) programokba és viszont. Novell NetWare 4.01-alapú PC-hálózatba integrálták a PowerMacet, a kiszolgáló szerepét az ALR Flyer VL 486/33-asra osztották.

Minor:
növekvő Syquest

Nemrégiben kibocsátott 3,5 hüvelykes, 105 megabájtos, cserélhető szalagkazettája után most a 270 megabájtos tárolókapacitású kazettát is bemutatja a Minor. A hozzájuk tartozó SQ3105, illetve SQ3270-es periferia adatátviteli sebessége másodpercenként 1,4, illetve 2,4 megabájt. SCSI—2-es, valamint IDE-csatolóval illeszthető a számítógéphez. A meghajtó ára 90 ezer forint, egy darab 270-es kazetta pedig hozzávetőleg 12 ezer forintba kerül. Az 5,25 hüvelykes sorozatot bővíti az a 200 megabájtos kazetta, amely az eddigi 88 megabájtos meghajtókkal is kezelhető, és SQ5200C néven új periferiát is piacra dobtak.

HRP:
nyomtatók és egyebek

A HRP 24 tús színes mátrixnyomtatót mutatott be: a Star LC24—300-as maximális elméleti sebessége piszkozati minőségben 330, levélminőségben pedig 100 karakter másodpercenként. Tizenöt TrueType betűkészlet jár hozzá mágneslemezen, továbbá nyolc másik betűcsomag beépítve, de az IBM 852-es kód lapját nem ismeri. Felbontása 24 tús grafikus módban 360 dpi; szöveges módban, SLQ minőségben 48 × 36 pont. Különlegessége, hogy margó nélkül, egyenesen a lap szélétől lehet vele nyomtatni. Ami a papírt illeti: a különböző lapokat egyenként és a papíradagolóból is elfogadja, de kezelni tudja a címkéket és a tekercsben, perforáció nélkül adott papírt is.

Különbféle háttértárat is felvett termékei listájára a HRP. Illyenek például a Tandberg Data által gyártott Panther szalagos mentőegységek, amelyek kapacitása 250 megabájttól négy gigabájttig terjed, mentési sebességük pedig elérheti a 18 megabájtt/percet. A minél szélesebb körű kompatibilitásról a SCSI csatlók és a QIC adatregisztrációs szabványhoz való illeszkedés gondoskodik. Az 5,25 hüvelykes, félmagas mentőegységekhez megrendelhető szoftverek révén a Pantherek DOS-, Windows-, OS/2-, UNIX- és NetWare-környezetben egyaránt működhetnek. Mervelemek tekintetében az IBM Starfire termékek jelentik a HRP-nél elérhető legmagasabb kategóriát. A 3,5 hüvelykes, SCSI—2 csatlós lemezek formázott kapacitása 1,08 gigabájttól 4,3 gigabájttig terjed, percenkénti 7200-as fordulatszám mellett átlagos elérési idejük 8,0—9,5 ezred másodperc. 512 kilobájtos puffer áll a gyors adatátvitel szolgálatában, MTBF-mutatójuk — a specifikáció szerint — egymillió óra.

Kürt Kft.:
tűzből, vízből,
összeomlásból

Nemcsak pusztá szándék volt, ami a cégről már a CeBIT-en hírltet: nem is Kelet-Európa, hanem egész Európa területére vonatkozóan szeretnék kiterjeszteni adatmentő szolgáltatásukat. Kürt Sándor tájékoztatója szerint csak Németország területéről eddig körülbelül 260 aláírt megrendelésük van, a CeBIT-en kétezer érdeklődő közül negyzzázzal érdemi tárgyalást folytattak le. Egy érdekes esetük: Csehországban olyan súlyosan összeomlott egy IBM PS/2-esen futó UNIX-alapú rendszer, hogy adatrestartációja (egyébként teljes megelégedésre) tizenhat embernek négy napig tartott a közönséges esetekben szokásos 2-3 nap helyett, közvetlenül az Ifabo előtt.

Megatrend:
feszültséglökések ellen

A Megatrend Kft. és az XFer Kft. által közösen kifejlesztett, MX—05 jelű készülék a távmásolókat, modemeket, telefonkészülékeket védi a távközli hálózaton jelentkező túlfeszültségekkel szemben. Az MX—05, más néven a Vonalbiztos válaszáideje egy pikosecundumnál rövidebb; maximálisan 10 mikrosecundumig tartó, 12 kilovolts feszültségimpulzussal képes elbánni. Jelenleg engedélyeztetés alatt áll, de az Ifabóra néhány ezres mintaszériát gyártott belőle a két cég Magyarországon.

Nemzetközi informatikai hetilap

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

Főmunkatárs: Vancza István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Kiadó: Biri István, a kft. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor
Rendszergazda: Kis Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Márvány u. 17.
Telefon: központ: 156-3211; közvetlen:
156-8291, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773
Leveleim: 1536 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztőség vezetője:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess József

Nyomtatja a Ságvati Nyomda
Budapest XIII., Váci ut. 73.
(94.0154)

Felöl vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:
Mészáros József (M. J.)
Révész Gábor (R. G.)
Shopp Attila (S. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zamányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:
Bognár Ákos
Horváth László

Szerkesztőségi titkár: Selmezy Péterné

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Típoográfia, hirdetésgrafika:
IDG Grafikai Stúdió
A Stúdió vezetője: Varga László
Munkatársak:
Kézer Sándor
Radnóti Ágnes

Fotó: Csorba Gábor

Hirdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Márvány u. 17. em.
Leveleim: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon/telefax: 175-0191
Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetésekkel a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237—7897

Terjesztik a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és a regionális részvénysársaságok, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadóknál (IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386) — közvetlenül postai úton, valamint átutalással az IDG MKB 203-28016 pénzügyi pénzügyi részre. Külföldön terjeszti a Kulturális Kereskedelmi Vállalat (H—1389 Budapest, Pf. 140). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 99 Ft. Előfizetési díj egy évre 3254 Ft, fél évre 1627 Ft, negyedévre 814 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóházához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelenet meg 62 országban. A kiadó szolgáltatásait hivatott mintegy 40 millióan olvasni. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hálózatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld.
PC Business World.
Ausztria: Computerwelt Österreich.
Dánia: Computerworld Danmark.
PC World Danmark.
Egyesült Államok: Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publish, PC Letter.
Finnország: Mikro, Tietonäkö.
Franciaország: Le Monde Informatique, Distribucio, InfoPC.
Hollandia: Computerworld/Nederlands, LAN Magazin.
Japán: Computerworld/Japan.
Kína: China Computerworld.
PC World China.
Norvégia: Computersworld/Norge.
PC World Norge.
Németország: Computerwoche, PC Welt, For-Information Management, PC Woche.
Olaszország: Computerworld Italia.
Spanyolország: Computerworld España.
PC World, Publish.
Svájc: Computerworld Schweiz.
Svédország: Computer Sweden.
Működés: Svenska PC World.
Független Államok Köztársaság: CADWorld, Computerworld.

Informix—SAP reláció

Közös sajtótájékoztatót tartott az Ifabo második napján a német Informix Software osztrák leányvállalata (az Informix Austria), a német SAP AG., valamint az utóbbi magyarországi partnere, a Dynasoft Kft. Mostanában gyakran jelenik meg együtt nemzetközi bemutatón az Informix és az SAP, az utóbbi időben ugyanis több közös fejlesztésük volt. Kapcsolatuk legfrissebb fejleménye, hogy az SAP kis és közepes méretű vállalatok számára készült, R/3 nevű, UNIX-os vállalatirányítási rendszere ma már nemcsak Oracle-alapú adatbázis-kezelővel, hanem az Informix-OnLine Dynamic Server 6.0-val is együttműködik. Ez utóbbi merőben új elven (Dynamic Scalable Architecture, dinamikus méretezhető architektúra) felépített relációs adatbázis-kezelő, valódi párhuzamos feldolgozásra képes. Megfelelő hardverkiépítés esetén a lekérdezők, illetve az adatbevitelkor elvégzendő lépéseket alfeladatokra bontja, amelyeket azután egy időben hajt végre. Átlagosan tízszeres, esetenként harmincszoros sebességnövekedés érhető el a rendszerrel a hagyományos elven működő feldolgozáshoz képest. Kelet-Európában a

budapesti Ifabon mutatták be először az Informix-OnLine Dynamic Server 6.0-t, de az idei CeBIT látogatói már az ennél is gyorsabb, 7.0-s verziót is megtekinthették.

Ugyancsak most debütált a magyar közönség előtt az Informix kis és közepes méretű alkalmazásokhoz készült, SQL-alapú, többfelhasználós, relációs adatbázis-kezelőjének Windows NT alatti futó változata; ennek létrehozásakor szintén szempont volt az SAP R/3 rendszerével való összekapcsolhatóság.

Helmut Schiner, az Informix Austria igazgatója, aki vállalatán belül egyben a magyar, a horvát és a szlovén piacokért is felelős, elmondta, hogy cége tavaly 353 millió dolláros forgalmat könyvelt el. Magyarországon az idei első negyedéves forgalmuk elérte a 93-as árbevételük 80 százalékát; szándékuk, hogy a közeljövőben 15–20 százalékos piaci részesedésre tegyenek szert, 1994 márciusától az Informix közvetlenül is jelen van a magyar piacon Szuhai Gusztáv értékesítési képviselőjében.

Mess József

Geoview

Mi az üzlet?

Általában az őszi Comfairt választják a térinformatikában érdekelt cégek. A szakterület azért megjelent az Ifabon: az Abacom például bemutatta Székesfehérvárnak szánt önkormányzati informatikai rendszerének egyes részeit, közöttük az Intergraph-alapú, a Rudas & Karig Kft. közreműködésével készült térinformatikai alkalmazását. A FabiCAD—Landinfo is kiállított, az Autodesk-orientációjú cégek csokrában.

Idén viszont kimondottan az Ifabo mellett döntött a Geoview, amint Nikl István ügyvezető már a CeBIT-en kijelentette. (Tapasztalata szerint egyébként az őszi és az ifabos térinformatika súlya nagyjából egyforma.)

— Nikl úr, odakint úgy látszott, nem is annyira az önkormányzat, mint inkább a közművállalatoknak szánt alkalmazásokban van az üzlet.

— Ez semmiképp nem áll a magyar viszonyokra. Mi a nyugati piacokon a Green Line alapszoftvert terjesztjük, itt hon pedig teljes, GIS-központú informatikai projektekkel foglalkozunk, komoly hazai üzleteink között igen nagy a súlyuk az önkormányzatiaknak.

— Tenderekről, az OMF által támogatott pályázatokról van szó. Mennyire üzletszerű ma a térinformatika Magyarországon?

— Jökor mennek le az árak. A műszaki fejlődés és az informatika elterjedtsége ma már lehetővé teszi, hogy egész projekt-megbízásokon túl a már meglévő rendszerekhez modulokat válogassanak a felhasználók. Ezáltal alacsonyabb árakat lehet elérni. Ez az önkormányzati, de a közműves területre is áll.

— Tömegesebbé válik az eladás, populárizálódik a szakterület?

— Mondhatjuk így is; egyre többen, egyre olcsóbban férnek hozzá a térinformatika adta lehetőségekhez.

— Miféle modulokra gondol?

— Egy önkormányzati informatikai

rendszer rengeteg főmodul még több almoduljából áll. Ime, mutatóba néhány a legfontosabb szakirányok közül: adóügy, benne gépjármű-, építési, iparüzési rész-szel; városüzemeltetés, benne például területrendezés, vagyonyilvántartás, közművek, energiaügy, lakásügy, közterület-használat, építészet, közlekedés; szociális terület, ezen belül egészségügy, oktatás, művelődés, szociális és családvédelem; környezetvédelem, benne például ellenőrzési, illetékekezelési modul stb. Nem szótunk az önkormányzat saját ügyvitelét szolgálókról. Nagyjából három szintre tagolhatók a rendszerek: az önkormányzati felső és középvezetői információs szintre, az irányítási és ellenőrzési rendszerekre, végül az alapnyilvántartásokra. Mindebben csak az egyik szervező motívum a térinformatika, de előtérbe kerülhetnek a „terület-specifikus” modulok. A mai helyzetben mindebből sok és sokféle már működik. A Geoview ebben a szellemben és szerkezetben fejlesztette ki önkormányzati rendszerét, amely több mint 120 modulból áll. Tehát a szükséges kiegészítő programrészek szállítása, valamint a rendszerintegrálás jelenti ma a fő üzleti lehetőséget.

— Eszerint a Geoview rendszerintegrációval is foglalkozik?

— Természetesen.

— Mondana példákat városokra, ahol érdekeltek?

— Győr, Pécs, Szeged, Mezőtúr, Hajdúszoboszló, budapesti kerület.

— Mit tapasztalt az Ifabon?

— Több helyütt is megjelentünk, az IBM-nél a mi EDÁSZ-nak készült, Green Line-alapú rendszerünket mutatták be AS/400-as serverrel; és az Oracle standján is, az ÉGÁZ-rendszerrel, SUN-os környezetben. Élénk érdeklődést tapasztaltunk ezek, és általában az objektumorientált megoldások iránt, ami megfelel a világtendenciának.

T. L.

DECpc

Négy disztribútorral

Az Ifabon írta alá a Digital nevében Balatoni György üzletági igazgató a DEC és PC-disztribútorai közötti szerződéseket. A négy disztribútor a Duna Elektronika, a Számalk—CED Kft., a HRP Hungary és a Computer 2000, amelyek mind egyike viszonteladói hálózata révén forgalmazza a DECpc-eket. „Összesen évi 100 ezer darab PC-t értékesítenek a ma-

gyar piacon, ebből a Digital számára 5–10 százalékos arány elérését tartjuk reálisnak — mondta Balatoni a szerződések aláírása alkalmából. — Nem tartjuk kizártnak, hogy a Digital állandó vevői egy év múlva kizárólag a viszonteladóktól szerzik be új gépeiket, és nagyon ítélik a DECpc-eket hírből már ismerők táborát is.”

R. G.

Bull

Alkalmazásban a CP8

CP8 aktív memóriakártyára alapozott rendszert mutatott be a Bull. A SOTE Transzplantációs és Sebészeti Klinikájával közösen kifejlesztett szoftver a vesebeteg kezelést és az átültetésre várók nyilvántartását könnyíti meg. Mivel a betegek rendszeres orvosi ellenőrzésre szorulnak, és nagy mennyiségű vizsgálati eredmény halmozódik fel, eddig bonyolult volt hozzáférni a korábbi vizsgálati eredményekhez. Maga az alkalmazás a betegeknek kiadott kártyákból, valamint a klinikán lévő személyi számítógépes hálózatra illesztett leolvasókból és a központi adatbázisból áll. A klinikára érkező beteg kártyáját a leolvasóba helyezve, azonnal hozzá lehet férni a számítógépen tárolt teljes kórtörténethez, a rendszer lehetővé teszi a laborvizsgálati eredmény elfogadását, lehívja azok eredményét.

A most alkalmazott kártyatípusra a személyi adatokon kívül a legutolsó öt vizsgálat eredménye fér rá, de ez a szám nagyobb kapacitású kártya esetén növelhető. Többosztályú védelem biztosítja, hogy a személyi jogvédelem alá tartozó adatokhoz csak az arra illetékesek férjenek hozzá.

Kártyával egyelőre csak azokat a budapesti illetőségű betegeket látják el, akik új vesét kaptak, de később a vesére várókat is felszerelik vele. Több mód kínálkozik a rendszer továbbfejlesztésére. Ami a szoftverrel, rövid idő alatt más, krónikus ellátást igénylő betegcsoportok (például cukorbeteg) igényei szerint is átalakítható. Kis méretének köszönhetően a kártyaolvasó hordozható számítógépekhez is csatlakoztatható, vagyis a mentősök és a körzeti orvosok is könnyen használható lehetnek.

Schopp Attila

1,3 GB-os, ÚJRAÍRTHATÓ OPTIKADISZK-MEGHAJTÓ

- ✓ Multifunkciós üzemmód
- ✓ SCSI-2 interfész

Nagy kapacitású diszkek 1-4 GB-ig

- ✓ 5 év garanciával

IBM OEM-disztribútor:

HRP Hungary Kft.

1051 Budapest, Nádor utca 32.

Telefon: 132-7534, 132-7536 Telefax: 131-8177

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

OKI OL 410ex

Trükkös 600-as



Egy új sorozat kezdő tagjának szánt nyomtatót dobott piacra az OKI. Kíváncsian fogadtuk a Dataplan Rt.-től érkezett OL 410ex-et, mert szerettünk volna rájönni, mit is fed pontosan az OKI állítása, miszerint nyomtatója „közel 600 dpi felbontású”.

Külső megjelenése semmiben sem különbözik a régebben megjelent OL 400-asról (CWSZT 1993/42.) és a 400ex modelttől; vagyis alapterülete alig nagyobb egy A/4-es lapnál, magassága pedig egy mátrixnyomtatónál. Papírtartójába 100 darab, A/4-es és A/6-os méret között beállítható nagyságú lap fér, de beszerezhető hozzá 250 lapos adagoló is, ami alulra kerül, és az elejére egy 100-as borítékadagolót is lehet bigygyeszteni.

Legömbölyített felületű kezelőpanneljén nyolc gomb található, ezekkel programozhatók az alapbeállítások. Két áttekinthető menürendszerből lehet kiválasztani a megfelelő értékeket. Kétsoros, nyolckarakteres folyadékkristályos kijelzőjén kapunk információt a nyomtató állapotáról.

Kétféle módon kapcsolódhatunk az OL 410ex-hez: vagy soros, vagy párhuzamos csatolon keresztül. Automatikusan kapcsol át a kettő között aszerint, hogy éppen melyiken érkeznek adatok. Élményszerű volt, hogy bambán bedugtuk egy HP 100LX kézi gép soros drótját az OKI-ba, és azonnal működött a PrintScreen! (Pusztán szerencse, hogy mindkét eszköz alapállapota 9600 baudos, N,8,1-es volt...)

Emuláció, betűcsomagok

Fejlettebb lapleíró nyelvet alkalmazott a 410ex-nél az OKI, ez a

nyomtató már a PCL5 parancsait is értelmezni tudja. Eredetileg a HP LaserJet III-hoz dolgozta ki a Hewlett-Packard a PCL5-öt, vagyis bármelyik olyan programból nyomtathatunk az OKI OL 410ex-re, amely a HP LaserJet III-at ismeri (ez viszont már minden mai programra teljesül, lévén hogy a LaserJet III több mint másfél éves).

Mivel a PCL5-nek része a HPGL rajzgepvezérlő nyelv is, A/4-es rajzgepként is üzemeltethető a berendezés.

A PCL5 nyelvnek köszönhetően a Courier, a CG Times és a Univers betűtípusai (normál, kövér, dőlt és kövér dőlt) méretezhetők, azaz 0,44 ponttól 100 pontig állítható nagyságúak. Sokféle kódkiostással tudja kinyomtatni ezeket a készleteket (1. ábra), köztük három olyanmal is, amelyet a LaserJet III még nem tartalmazott: a PC 852-es (vagy más néven kelet-európai), a Windows Latin 2-es (az előbbinek a windowsos párja) és a CWI Hun kiostással. Nyomatáskor tehát mindenféle bővítés, fonttöltés nélkül, a szabványos magyar ékezetekkel vagy akár a sajnálkozva bár, de kihálásra ítélt CWI kódokkal

is tökéletes magyar nyelvű dokumentumokat állíthatunk elő.

Ugyanazt a Mips R3000-es RISC processzort építették bele, mint az OL 400-asokba, viszont vidámabban ficáncol az 1 megabájt memóriában — amit további 4-gyel egészíthetünk ki —, több hely maradt a letöltendő betűtípusok számára is.

Felbontás

Többnyire azokról a valóságban 300 dpi-s nyomtatókról állítják a gyártók, hogy „majdnem 600 dpi-s

diódák által megvilágított felületek átfedik egymást. Megfelelő módon megválasztva a megvilágítási időt, az egymás melletti fénykúpok között létrehozható egy ovális képpont, miáltal megnövelhető az eredő felbontás. Kis hibája a dolognak, hogy ez a közbülső pont nagyobb, mint egy valódi 600 dpi-s pont, emiatt a kép is némileg sötétebb lesz.

Ennek a LED-es technológiának köszönhető ugyanakkor, hogy ár-

Egyéb jellemzők

Sebessége 4 lap/perc a gyári adatok szerint. Mi tíz átlagos levélfoldal nyomtatását mértük, az elküldéstől az utolsó oldal megérkezéséig, így 3,6 lap/perc adódott, ami dicséretesen rövid papírkezelési időket jelent. (Ritka az olyan nyomtató, amelyik 90 százalékra meg tudja közelíteni a festékezőmechanika sebességét!)

Energiatakarékos üzemmódba is állítható a nyomtató; egy előre megadott idő után, ha addig nem kap adatot, „elszunnyad”, és az újabb adatok érkezése „rázza fel”. Ekkor némi felfűtési idő elteltével lesz csak üzemkész.

Két angol nyelvű füzetet és egy intelligens windowsos meghajtóprogramot mellékeltek a készülékhez. Ezzel az illesztőprogrammal egyszerűvé válik a 600 dpi-s felbontás beállítása, és nyomtatás közben, az OL 410ex kijelzőjén balról jobbra léptetve, kiíródik a nyomtatás alatt álló állomány neve. Más, nem windowsos programokhoz pedig használhatók a LaserJet III-as illesztők.

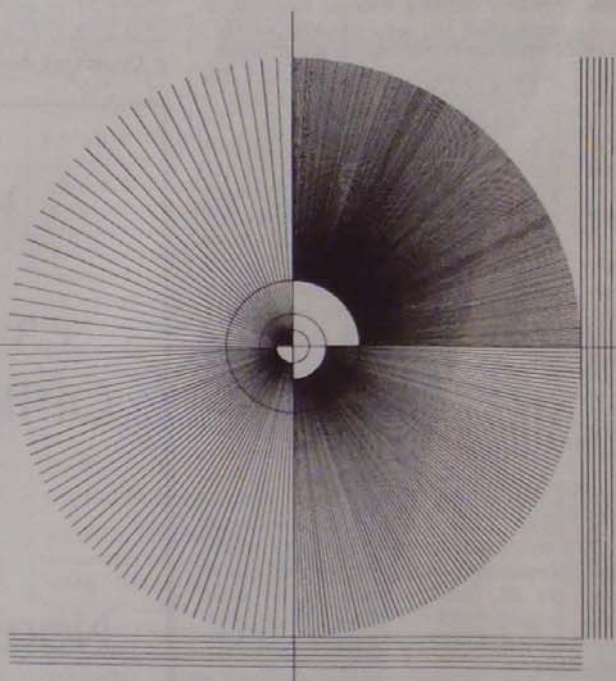
Másfajta szemcsézettességű festék kellett a nagyobb felbontáshoz, és ebben is saját útját járja az OKI. Kidolgoztak egy oldószeres polimerizációs eljárást, olyat aminek eredményeként szabályos, gömb alakú, homogén nagyságú szemcséket állíthatnak elő.

A fajlagos lapköltséget azáltal csökkentették, hogy csak a festéktartót kell 1800 oldalanként cserélni a nyomtatóban, a fényhenger 20 ezer oldalig megtartható.

Értékelés

Kellemes benyomást tett ránk az OL 410ex; kis helyigényű, korszerű nyomtató. Irodai célokra, esetleg otthonra jó minőségű nyomtatást kínál, túllépve a 300 dpi-s nyomtatók képességein, és közelítve a 600-as felbontást. Ara viszont mindössze 99 900 forint (+áfa), vagyis ebben a 300 dpi-s nyomtatókhoz áll közelebb. Méretezhető betűcsomagjaival igényes külalakú levelek készíthetők, grafikai képességei is jók. Előnye még, hogy valóban nagyon csendes működésű; unalmában alvó kedvesünk mellett is használhatjuk.

Horváth László



2. ábra. Képpont-elhelyezési pontossága csak függőlegesen 600 dpi

a felbontásuk”, amelyekben valamilyen felbontásnövelő szoftver próbál a 600 dpi-hez hasonló hatásokat elérni. Kissé más a helyzet az OL 410ex esetében, ahol nem a hagyományos lézersugaras módszerrel kerül a festék a papírra.

Speciális LED-sorral világítanak meg egy elektromosan feltöltött szelénhengert, amely a megvilágított helyeken elveszti töltését, ezáltal az ellentétesen töltött festékszemesek csak a fennmaradó helyeken tapadnak meg, hogy onnan a papírra nyomódjanak. Mivel a LED-ek egyedi fényugara kúp alakú, a szomszédos

nyalatos bitterképek nyomtatásakor valóban bámulatos javulást tapasztaltunk, finom képpontszerkezetével az OL 410ex megközelítette a valódi a 600 dpi-s nyomtatót, de kontrasztosságban, részletgazdagságban alulmaradt.

Szokásos tesztábrákat kinyomtatva, fény derült a turpisságra; függőlegesen valóban 600 dpi-nek adódott a felbontás, azonban a függőlegesen kissé döntött vonalakon csak annyi törést tudtunk megismerni, amennyi a 300 dpi-nek felel meg vízszintes felbontásban (2. ábra).

méretezhető

Цирилл betűkészlet
teljes görög abc: ΨΩαβ

1. ábra. Ízelítő a karakterkészletekből

Computer Prague

A cseh gazdaság — úgy látszik — biztos lábakon áll, Prágában a bécsihez hasonló eszilógás-villogás (és ár-színvonal) tapasztalható; a híres kiskocsmák azonban mintha eltűntek volna.

Computer Prague néven számítástechnikai kiállítás zajlott a városban.

(a képen) és az Inex mégis komolyabb tömeget vonzott. Az első egészen apró termék, mindazonáltal helyet kapott benne egy 16 bites ISA bővítőhely — a gép alján található nyílásba bármilyen Ethernet, SoundBlaster, CD-ROM-kártyát be lehet helyezni. Ezenkívül PCMCIA II illesztővel, aktív



Európai szintűnek indult, már az autópályán haladva is minduntalan óriásplakátok hirdették a számítástechnika és a telekommunikáció legújabb csodáit, az ajtóban a szakos szórólap-osztogató kislányok csapata várt. A remekül felépített standok azonban ottjártamkor többnyire hiába várták az arra tévelyedőket, csupán néhány nagyobb név standja előtt bámészkodott három-négy érdeklődő; az egész kiállítás hangulata csendes érdektelenséget sugallt.

Két jőpofa noteszgép, a CardStar

mátrixos kijelzővel, DRAM-kártyahellyel, cserélhető merevlemezzel — és dél-koreai márkajelzéssel látták el.

A másik érdekesség a budapesti Ifabón is látott, Inex nevű, multimédiás célokra felkészített noteszgép: 66 megahertzes processzorral felszerelt alaplapján egy SoundBlaster-kompatibilis hanglapka is helyet kapott. A nikkel-fém-hidrid elemek a prospektus szerint 8 óráig biztosítják a működéshez szükséges áramot, ráadásul könnyebbek, mint más akkumulátorok.

Bognár Ákos

Software through Pictures: képesített szoftvertervezés

Ötödik fő változatához érkezett a kaliforniai Interactive Development Environments terméke, a szoftvertervezést segítő Software through Pictures (StP), amelyet hazánkban a Triad Kft. forgalmaz. A hagyományos felosztás szerint az StP „upper CASE” eszköz, tehát nem a kódgenerálást, hanem a rendszerlevezést és az átfogó tervezést könnyíti meg. „Lelke”, az StP Core tulajdonképpen nem más, mint a CASE-környezet összes alapszolgáltatását (közös adatszótárt, projektmenedzsment, grafikus és táblázatos szerkesztőprogramot, kód- és dokumentációgenerátort) biztosító meta-CASE-eszköz, amelyre három módszertani modul épül: az OMT a Rumbaugh-féle objektumorientált tervezést, az IM a Bachman- és a Chen-féle adatmodellezést, az SE pedig a strukturált rendszerlevezést és -tervezést segíti.

SQL adatbázis-kezelőre, a SyBase-re

épül a rendszer adatszótára, a korábbi, egyedi fejlesztésű Troll adatbázis-kezelő helyett. Bár nem elsősorban kódgenerálásra szolgáló eszköz az StP, de része a rendszernek egy C++ fejlesztői környezet is; ezt a programtesztelést leegyszerűsítő és a fejlesztési időt törtreszere csökkentő T tesztalrendszer, az angol Marconi cég követelménytervező és -követő (Requirement and Traceability Management, RTM) alrendszeré, valamint különböző visszafejtő (reverse engineering) programok egészítik ki.

Nem állítják magukról a CASE rendszerek, hogy velük olcsóbb; egy-kétszázmillió forint körüli áron vehetők meg az StP moduljai is. Ezzel szemben azt ígérik, hogy általuk gyorsabban, megbízhatóbban, de ami talán a legfontosabb, pontosabban tervezhető költséggel készíthetők rendszertervek.

V. Sz.

PowerMac Megújuló életerő

Április 13-án, a Marriott szállóban tartotta meg a PowerMac magyarországi bemutató sajtótájékoztatóját a Graphisoft Kereskedelmi Kft. Csata Sándor ügyvezető elmondta: az Apple tervei szerint az idén eladott gépeinek 35-40 százaléka már az új processzorra épül, ez pedig a PowerPC első évében — azaz jövő márciusig — egymillió PowerMacet jelent. Az IBM—Apple—Motorola szövetségben készülő processzoreszalád következő, 100 megahertzes tagjának a kibocsátása júliusra várható, mostani tervek szerint a sorozatot az 1996-ra elkészítendő, 200 megahertzes frekvenciájú modellel fogják zárni.

Áttérve az alapszoftverekre és az alkalmazásokra, Csata bejelentette, hogy várhatóan június—július folyamán, 7.5-ös változással kerül piacra az operációs rendszer PowerPC-re optimalizált és magyarított verziója; jelenleg a gépeken a 7.1.2 működik. A processzor bemutatásakor körülbelül 50-féle programnak létezett a PowerMacen honos változata, e szám mostanra 200-ra nőtt, s egy éven belül minden bizonnyal a létező alkalmazások 60—70 százalékát fogja kitenni. Az Apple megváltoztatta eddigi hardverfrissítési eljárását is, így most az alaptermékkel egy időben kerül piacra az LC-khez, a Macintosh II-es sorozathoz, illetve a Quadra-khoz alkalmazható frissítőkészlet. Megkezdtek a Quadra-kban használható második processzorkártya értékesítését, amely mellett az eredeti 68040-es processzor is működőképes marad.

Bojár Gábor, a Graphisoft Fejlesztő Kft. elnöke az alkalmazások szempontjából közelítette meg a témát. Véleménye szerint az új gép megjelenése a Macintosh II 1988-as debütálásához hasonlítható, hiszen a gépváltás mindkét esetben minőségi ugrást jelentő teljesítménynövekedéssel járt együtt. Bojár jókor érkezettnek minősítette a PowerMacet, mert segítségével új piaci szegmensek nyílnak meg programjuk, az ArchiCAD előtt. Ennek megfelelően termékeikből néhány éven belül 3—5-szörös forgalomnövekedést vár. Ezt alátámasztandó bejelentette: az első negyedévi eladási statisztikájuk az előző év megfelelő időszakához képest 40 százalékos növekedést mutat.

Csata a továbbiakban két új képernyőről, egy 17 és egy 20 hüvelykes modellről szólt: felbontásuk legfeljebb 1152×870 képpont, áruk pedig 170, illetve 250 ezer forint. Egyúttal három akciót is bejelentett. A 6100/60-as PowerMac és az ArchiCAD együttes árát ideiglenesen közel 400 ezer forintra (1 090 000 forintra), míg a 8100/80-as PowerMac és az ArchiCAD árát 500 ezer forintra (1 860 000 forintra) csökkentették. Csak a Vajdahunyadvárban, április 21. és 23. között rendezett kiállításuk idején volt érvényes a harmadik akció, amelynek keretében a 4 megabájt memóriával és 80 megabájtos merevlemezzel, valamint 14 hüvelykes színes monitorral felszerelt LC II-t 120 000 forintért árusították.

Révész Gábor

Fő a biztonság

„Termékeink gyakorlatilag folyamatos üzemre képesek” — mondta Reiner Puch, az egyesült államokbeli Xyplex németországi leányvállalatának munkatársa az Ifabón. Az 1981-ben terminálkiszolgálógyártóként indult cég intelligens hálózati eszközeibe redundáns tápegységek építhetők, bármelyik hűvmodul üzem közben cserélhető — és ami már ritkább, a frissen cserélt modulok automatikusan konfigurálják is magukat. Minden Xyplex-eszköz SNMP-felügyelhető, távolról is. Három biztonsági szinten védhetjük adatainkat, kifogva akár a vezetékeket megcsa-

poló kémeiken is. Három év garanciát vállal a cég termékeire — mellesleg dolgozóinak meglepően nagy része, 21 százaléka foglalkozik tanácsadással.

Hazánkban a Conet és a KFKI Direkt forgalmazza a Xyplex termékeit; a Direct fel is épített kiállítási standján egy apró „nagy távolságú” hálózatot, amelyben egy FDDI-gyűrű kötötték egy 128 kilobaudos WAN-kapcsolathoz.

„Meglepően jó eredményeket értünk el Magyarországon” — mondta Puch. Xyplex-eszközöket használ például az APEH is országos hálózatában.

V. Sz.



aPLUS

aPLUS Informatika
a Microsoft
szoftverek
közvetlen
magyarországi
importőre
1990 óta

aPLUS Informatika, Budapest VIII., Horánaszky u. 26., tel.: 138-4144, fax: 118-0915



BLUBERT

Józan várakozás

Április 16-án délután bezárta kapuit az Ifabo Budapest 1994. A nagy jelentőségű események, mint amilyen ez is, általában arra hívatottak, hogy válaszokat adjanak égető kérdésekre. Érzésem szerint az idei rendezvény nem járult hozzá ahhoz, hogy tisztábban lássunk. Ennek okát a számítástechnikán kívüli világban kell keresnünk.

Nem a rendezőkön és a résztvevőkön múlt a dolog: magas színvonalú szakkiallítás volt az 1994-es Ifabo Budapest, amely egy érett, kiegyensúlyozott, kínálati piacról adott képet. Néhány héttel a hannoveri CeBIT után Közép-Európában először nálunk mutatkoztak be a világújdonságok; a standok mind kivételüket, mind a kínált termékek és szolgáltatások, valamint az ott dolgozó demonstrátorok tevékenységének színvonalát illetően azt sugallták, hogy ez a szakma fogta magát, és minden formáságot mellőzve, szép csendben csatlakozott Európához.

A magyarországi számítástechnikai ipar fejlett — ami természetesen gondjaiban is tükröződik —, s a többi iparág fölé emelkedik. Az informatikai piac szinte minden szegmensében öldöklő konkurenciaharc, jellemző a túlkínálat. Mindez csiszolja, edzi a versengő feleket, egyébiránt pedig a vevőknek kedvez.

Jelen van nálunk a jelentékeny nemzetközi cégek túlnyomó többsége, közülük egyre többen alapítják meg itteni képviseleti irodájukat vagy leányvállalatukat. (Két példa a közeljövőben alapítandó képviseletekre: Intel Magyarország, Novell Magyarország.) Stabilizálódni látszik a hazai többségi tulajdonú működő informatikai vállalkozások helyzete, különösen azoké, amelyek megtalálták a helyes stratégiát a túlélésre és a növekedésre.

(Piacunk érettsége abban is megnyilvánul, hogy a multinacionális cégek helyi bázisain a topmenedzsereket nálunk is ugyanazokkal a módszerekkel választják ki, és — finoman szólva — távolítják el, amelyek a fejlett országokban honosak.)

Ha ennyire jók vagyunk, mi a gond?

1994 különös esztendő a magyar gazdaság történetében. Néhány hét múlva az ország másodszor választ legújabbkori demokráciánkban, az előzőnél talán kevesebb illúzióval. S aki nem kerget hiú ábrándokat, az inkább mérlegel, gondolkodik, fontolgat, óvatos, és ha nem világos a kép, kivár.

Magán közvélemény-kutatásom eredményei szerint az idei Ifabo Budapest a számítástechnika szegmensében a komoly érdeklődők száma elmaradt az előzetes várakozástól. Ennek szerintem az a magyarázata, hogy azok, akik — egyebek között — vállalkozásait, intézményeit (például önkormányzatok) informatikai beruházásairól döntenek, megvárják, milyen eredménnyel zárul a törvényhozói választás, és hogy milyen gazdaságpolitikai hirdet meg az új kormány.

Ami a távközlejt illeti, ott egy kicsit más a helyzet. A mobiltelefon-szolgáltatást nyújtó két cég nem panaszkodhat. Az a tény, hogy az ember bemegy egy boltba, lepengeti a pénzt, és úgy lép ki onnan, hogy telefonja van, vonallal, rádásul ezzel a készülékkel barárgolhat is, sajnos nálunk még mindig csodának számít.

Az április elején hivatalosan is beindított mobil szolgáltatás igénybe vevőinek java minden bizonnyal azért vásárol GSM készüléket és vonalat, mert az elfogadható áron és azonnal kapható. (Az egyik szolgáltató nem is tagadta, hogy kezdetben a GSM feljutásának fő előmozdítója nem más, mint a telepített vonalak hiánya.) A telefon által nyújtott kapcsolat az üzleti életben alapvető fontosságú. A GSM készülék és vonal, valamint üzemeltetése drágább, mint a hagyományos telefon, viszont elérhető, ezért aztán veszik, mint a cukrot. 1994 a telekommunikáció éve hazánkban, s ez meg fog mutatkozni a vonalak számának növekedésében.

Átlagosan 10 százalék körülire becsülhető hazánkban a számítástechnikai piac évenkénti növekedése. Kérdés, hogy e szám 1994-ben ezen átlag fölött vagy alatt fog-e alakulni. Erre a kérdésre nem kaphattunk választ az Ifabon. Várnunk kell valószínűleg őszig, amikor remélhetőleg áttekinthetőbbé válik a helyzet.

Mester Sándor



Ifabo Budapest 1994

Zárszámadás

Az 1994-es Ifabo Budapest rendezői a zárás utáni hétfőn számoltak be az esemény végleges tekinthető adatairól. Ezek szerint 459 cég vett részt közvetlenül a szakkiallításon, 491 vállalat pedig képviselői révén mutatta be kínálatát. A fizető látogatók száma 61 785 volt, amelyből arra lehet következtetni, hogy — hozzáadva a kiállítók személyzetének, a tiszteletjeggyel rendelkezőknek a számát stb. — közel 70 ezren jártak az idei budapesti Ifabon.

Közvélemény-kutatást végeztetett a látogatók körében az Ifabo Budapest rendezője, az ECI. Összesen 2008-an választottak a kérdésekre, az alábbi adatok e kör feleleteire alapulnak. Egyéni kíváncsiságtól hajtva jött el a szakkiallításra a látogatók 42 százaléka, míg a fennmaradó 58 százalék szakmai érdeklődéstől vezéreltetve járta körbe a stando-

kat. Ez utóbbiak zöme (15 százaléka) a kereskedelmi szektort képviselte, ezután következett az ipar és a szolgáltatások szegmense (13 százalék). Csakúgy, mint a tavaly, mindössze 1 százalékuk reprezentálta a mezőgazdaságot.

Arra a kérdésre, hogy milyen módon vesz részt vállalatánál a beruházási, beszerzési döntések meghozatalában, a megkérdezettek 34 százaléka azt felelte, hogy döntési jogkörrel rendelkezik, 29 százalék másokkal együtt hoz döntést, 18 százalék tanácsadóként tevékenykedik, míg 19 százalék semmilyen szerepet nem játszik a döntések kialakításában.

Külföldről érkezett a látogatók 8 százaléka a budapesti Ifabóra; a hazai közönség 60 százaléka a fővárosból, 40 százalék pedig vidékről jött vásárlás céljára, 26, illetve 25 százalékkal a hard-

ver és a szoftver végzett azon ranglista élén, amelyből kitértek, mi érdekelte a leginkább a látogatókat.

Osztályozhatták a látogatók a standokon információs szolgáltatást ellátó személyzet munkáját. A felmérés azt mutatja, hogy a többség elégedetten távozott az Ifabóról (33 százalék nagyon jónak, 43 százalék pedig jónak minősítette a standok személyzetének felkészültségét, tájékoztatási készségét).

Általános információszerezés céljával jött el a látogatók 60 százaléka, a szakemberekkel való kapcsolatfelvétellel tűzte ki maga elé 18 százalék. 16 százalék azt állította, hogy konkrét beruházási elképzelésekkel érkezett a szakkiallításra, és 6 százalék előzetes megállapodás megkötésének szándékával lépte át az Ifabo Budapest 1994 kiállítás kapuját.

M. S.

SZSZV SZ—IVSZ

Új név, új korszak

Az Ifabo Budapest utolsó előtti napján rendezte meg találkozóját a Számítástechnikai és Szervezési Vállalkozások Szövetsége.

Gyurós Tibor vezette a szövetség találkozóját, amelynek elsődleges feladata az volt, hogy fölvezolja a megújulás körvona-

it. (Mint ismeretes, a szövetség tavaly decemberben választotta elnökévé Gyurós Tibort, aki a Rolitron Informatika ügyvezető igazgatója.) A jelenlévők megismerkedtek a fő célokkal és az új alapszabállyal. Gyurós szerint a szövetség legfontosabb feladatai közé tartozik a szakmában mű-

ködő vállalkozások érdekképviselete, az informatikai cégek, intézmények érdekeinek érvényesítése, a politikai és gazdasági döntéshozó testületekkel való közvetlen kapcsolatok ápolása.

A találkozón elfogadták a szövetség új tagdíjrendszerét, amelyet a mellékelt táblázatban ismertettünk. Gyurós fölvetette, hogy a szövetség változtassa meg a nevét. Az elnökséggel egyeztetve az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) nevet javasolta (ez tömörebb, mégis átfogóbb) — erről a júniusi közgyűlésen születik majd döntés.

M. S.

Az SZSZV SZ elfogadott tagdíjrendszere

Az alkalmazottak száma	Éves tagdíj, forintban
0—10, nonprofit szervezet	10 ezer
11—50	40 ezer
51—100	80 ezer
101-től felfelé	150 ezer

Nádor-nap

Szakmai napot rendezett a Nádor Rendszerház április 12-én a Hotel Rózsadomb RBC klubjában. A rendezvény védnöki tisztségét az Informatikai Koordinációs Iroda vállalta magára.

A Nádor Rendszerház ügyfelei végighallgatták az előadókat, akik a cég beszállított és felhasználott képviselték. Rajkay Mária, a Com-

paq Magyarország vezérigazgatója vállalta stratégiáját és termékínálatát ismertette.

Drajkó László, a Novell területi igazgatója, egyben a Novell hamarosan megalapítandó magyarországi képviseletének vezetője egyebek között elmondta, hogy cége a WordPerfect és a Quattro Pro fölvasárlásával képessé vált

igazi integrált rendszerek létrehozására.

Werner Schmidl, a Mannesmann-Tally területi igazgatója bejelentette: cége az év végéig jelentős árengedményt ad a Nádor Rendszerház által forgalmazott sornyomatokra, ha azokat kormányzati szervek vásárolják meg.

M. S.

Montana Informatika

Hozzáadott érték

1990 szeptemberében lépett a piac nyilvánossága elé a Montana, amely lassan több mint egy esztendője cégcsoportként működik. Csaknem négy esztendővel ezelőtt, a bemutatkozáskor három vezető neve fémjelzte a Montanát: Vadász Pálé, Kövér Hedvigé és Szajbély Györgyé. Az előbbi kettő tulajdonosként és a müncheni Montana irányítójaként, utóbbi pedig a budapesti Montana vezetőjeként állt a sajtó képviselői elé.

Álom és valóság

Szajbély György azóta is a Montana kötelekében tevékenykedik, s beszélgetésünk kezdetén arra az időre emlékezik, amikor eldöntötte: otthagya Szegedet, cégét, az ügyviteli szoftverek fejlesztésével foglalkozó Griffet, és főköltözik Budapestre, egy nagy jövő elé néző vállalkozás vezetőjének.

A Montanával mint szállítóval került kapcsolatba Szajbély: tajvani PC-alkatrészeket vásárolt tőle a Griffnek. Többször is elbeszélgettek, s Szajbély nemegyszer elmondta, hogyan csinálná, ha a montanások helyében volna. „Ha ennyire látod a dolgokat, gyere és csinálj!” — hangzott a hívó szó, amelyre nem tudott nemet mondani.

Akkor úgy gondolták, hogy egy profi disztribúciós céget kell létrehozni. Az élet aztán közbeszólt, mégpedig egy tender formájában. 1991 tavaszán a Montana — egészen pontosan Szajbély és Kövér Hédi — nekilátott, hogy elkészítse a Miniszterelnöki Hivatal által kiírt tenderre a pályaművet. Mint ismeretes, e munka kedvező fogadtatásra lett, a Montana végzett az első helyen, a Compaq oldalán. Beindult az üzlet; 1991 őszén a Parlament egyik pályázatán, amelyet a Library of Congress finanszírozott, ugyancsak a Montana lett a szállító.

Szabad kéz

Sajátos publicitással járt a sikeres tenderezés, aminek következtében a Montana különösen az államigazgatásban erősítette meg állását. Stratégiai tapasztalatokkal is gazdagodott: világhosszra vált, hogy a szakértelmet díjazza a piac. 1992 januárjában a Next Kft.-ből néhány szakember átigazolt a Montanába, s ezáltal a hajdan kereskedésre fókuszálódott csapat befejezte az erőgyűjtést a rendszerintegrációs tevékenységre.

1993 februárjában a Montana csoporttá alakult. A rendszerintegrációs cég, a Montana Informatika vezetését Szajbély Györgyre bízta, aki így vélekedik: „Sok szempontból ebben a szakmában valószínűleg nincs még egy olyan szabad ügyvezető, mint én.”

Technológiai, stratégiai és üzleti értelemben egyaránt szabad kezet kapott. Az ő feladata meghatározni a cég tevékenység-

Számok, tények

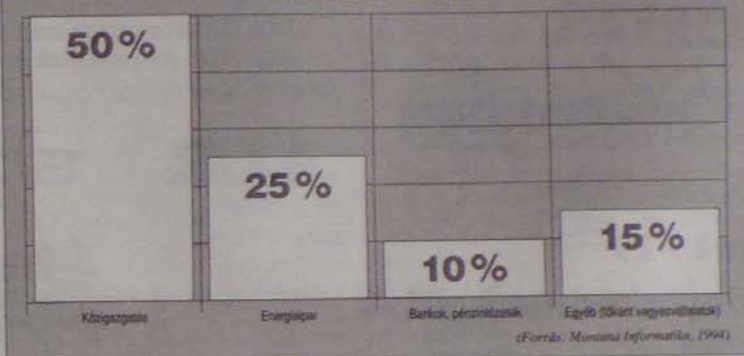
Tavaly a Montana Informatika 35 emberrel 700 millió forintos árbevételt produkált. A forgalom 80 százalékát olyan megrendelések hozták, amelyeket tenderen kellett elnyerni.

Vajon milyen mértékben vált a Montana Informatika rendszerintegrátorrá? Példaként álljon itt két adat: a cég árbevéte-



„A Montana Informatika menedzsmentje megerősödött, munkatársai képzettek: felkészültünk a növekedésre” — aki állítja: Szajbély György

A Montana Informatika árbevételének szerkezete, a vevők szerint



geit, fejlődési irányait, stratégiai elmozdulásait. „Azzal szeretnénk foglalkozni, amihez értünk” — mondja, és hitet tesz a PC-alapú rendszerek mellett. Ugyanakkor nem rejti véka alá azon véleményét sem, hogy a Compaq lassan szállít, ami megrehezíti a márkanév feltétel nélküli tisztelét.

Ami a nagy kiterjedésű hálózatokat (WAN) illeti: felhasználói szemszögből nézve a Montana Informatika erősnek tűnik ebben a szegmensben. Több olyan gyártó (3Com, EICON, Banyan) termékeinek forgalmazási jogával bír, amelyek a WAN világában játszanak fontos szerepet. A Banyan hálózati operációs rendszere, a VINES például, amelyet Magyarországon egyedül a Montana hoz forgalomba, elsősorban a nagy kiterjedésű hálózatok alkalmazóinak körében hódít.

A Montana 26-féle termékkel kereskedett, a holdingja alakuláskor e tevékenységet egy — azóta már megszűnt — kft.-be helyezték ki. A Montana Informatika átvette e jogokat; többek között a Microsoft csomagjait dealerként forgalmazza; az SCO „master reseller”-e; s e sorba illeszkedik bele a Lotus irodaautomatizálási környezete, a Notes is, amelyet VAR-ként értékesít.

lének 80 százalékához valamilyen szolgáltatótevékenység kapcsolódott; a forgalom 25 százaléka komoly rendszerintegrációs tevékenység eredménye.

Ha a cég forgalmának szerkezetét a vevőkör szempontjából elemezzük, azt találjuk, hogy a Montana Informatika legjelentősebb megrendelője a közigazgatás (50 százalék), majd az energiaipar következik. A bankok, pénzügyintézetek jönnek ez után

(10 százalékkal), s végül, de nem utolsósorban 15 százalékot képvisel az „egyéb” kategória, ami közelebből főként különböző ipari vegyesvállalatokat jelent.

A jövőt vizslatva Szajbély a hozzáadott értéket adó tevékenységek fontosságát hangsúlyozza. Cége immár arra is vállalkozik, hogy informatikai szempontból átvilágítást végezzen, meghatározza, mit is kell tenni, hogy az adott cég információs rendszere hatékonyan működjön.

„A Montana Informatika menedzsmentje megerősödött, munkatársai képzettek: felkészültünk a növekedésre” — mondja Szajbély, aki cége 1994-re szóló üzleti tervének pesszimista változatában 750 millió forintos forgalmat, az optimistában pedig 920 milliót irányműtött elő.

Az első három hónap eredményeiből következtetve az sem lenne meglepő, ha a Montana Informatika idén átépülne az egymilliárdos átlomhatárt. Mester Sándor

A Walton Kft felhívja viszonteladói figyelmét, az új Microsoft licence programra!

MOLP

Kis-, közép- és nagyvállalatoknak egyaránt ajánlott két éves licence vásárlási szerződés.

Lényege: a vásárolt mennyiség szerint kategóriákba sorolja a vevőt, mely kategóriához jelentős kedvezmény társul. A két év időtartama alatt ugyanezen az áron utánrendelések lehetségesek.

MOLP-M

A MOLP egy speciális kiegészítése.

Lényege: a vevők két évig automatikusan megkapják az előzetes megállapodásban szereplő programok legújabb verzióinak használati jogát.

Kérjük keressen bennünket, hogy tájékoztassuk a részletekről!



1077 Budapest
Almássy tér 2.
Tel.: 267-9010, 267-9006
Fax: 267-9011

13052

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Perleria Kft. - noteszfépek	11. oldal	ORB Kft. - Pioneer G-E adatbáziskészítő	25. oldal	Hun Comp Kft. - PC-k, alkatrészek	20. oldal	Mikropro Computer - VideoLogic PC-videó kártyák	35. oldal	SMP Kft. - DELL számítógépek	30. oldal
3M Hungaria Kft. - indágyélműszerek	36. oldal	Dataglan Rt. - PC-k, periferiák	24. oldal	IBM Magyarország - RS/6000 számítógépek	30. oldal	Mixer Kft. - Compaq számítógépek	33. oldal	Swath Hungary Kft. - PC alkatrészek	31. oldal
3SOL - AutoCAD LT	15. oldal	Delta Elektronik - modemek	11. oldal	Intergraph Kft. - MicroStation térinformatika	29. oldal	Nest Kft. - InterOp szeminárium	8. oldal	Squid-R-Bit - PC-k, alkatrészek	33. oldal
7x Kft. - X.25, EGOM, MICOM	11. oldal	Disk Center Hungary Kft.	29. oldal	KISZO Kft. - gyári szoftverek	8. oldal	NETREND Rt. - PC-k, periferiák, szoftverek	8. oldal	Szanaki-Szoftvar	1. oldal
ADK - X Int. Kft. - Olvató nyomatok	13. oldal	WD Paradise hangkártyák	29. oldal	KISZÁR Rt. - tenderfelhívás	34. oldal	Novell - NetWare hálózati	12. oldal	Szirma NET Kft. - Packard Bell számítógépek	10. oldal
Alucomp Rt. - Compaq PC-k	22. oldal	DYNAsoft Kft. - Cognos PowerPlay, Imprimus	29. oldal	Kivert Kft. - PC-k, alkatrészek	8. oldal	ONYX Kft. - MAGIC 5.5	20. oldal	SzofvesABC Kft. - gyári szoftverek	10. oldal
Aluinformációk	18, 33, 35. oldal	EG-CD Kft. - Acer, IBM, Compaq, Fujitsu	29. oldal	Kvanta Kft. - SM módosítók	24. oldal	Paracomp Kft. - FileVIL, DataFile	27. oldal	TC Budapest Kft. - Technon bemutató	2. oldal
Allergo BT	11. oldal	Elender Kft. - Master optikai tárolók	31. oldal	LANEX Consulting	29. oldal	Paratrading Kft. - Star nyomatok	31. oldal	Taco Kft. - ALB forrasztópumpa	26. oldal
PC-védelmi, Microtronics, HP, Elm	22. oldal	Egion Hungary Kft. - HP termékek	29. oldal	RAD, LANNET hálózati eszközök	22. oldal	Paritrono Kft.	13. oldal	TRIGON Hardware Kft. - Ktronon opti PC-k	26. oldal
APLUS Kft. - Microsoft szoftverek	5. oldal	FAM Elektronika Ltd. - áramgépnyomtatás	36. oldal	Lion Magyarország Kft. - noteszPC-k	11. oldal	Peritron Kft.	32. oldal	Walton Networking Ltd.	7. oldal
Autodesk - AutoCAD LT	23. oldal	FEFO Kft. - PC-k	34. oldal	Lobus - Ami Pro és egyéb szoftverek	26. oldal	Professional Kft. - Hewlett-Packard nyomatok	32. oldal	Microsoft licenccsere	7. oldal
Autonex Kft. - CD-ROM kiadványok juttatása	9. oldal	GigaStore Kft. - Micropolis memóriák	24. oldal	Macrodex Kft. - PC-k	10. oldal	Proton - kibéhhálózatok telepítése	31. oldal		
Comel Kft. - IBM, Software AG	29. oldal	Goodforce Kft. - OCTEX HIPPO IV alaplapok	35. oldal	Megatrend - M1-05 adatbáziskészítő	8. oldal	Quickline - modemek	31. oldal		
Compudrug Standard Kft. - Star, Canon, kesztők	36. oldal	HRP Hungary - IBM optikai tárolók	3. oldal	Microline Kft. - PC alkatrészek	33. oldal	RCE Kft. Kft. - Hewlett-Packard termékek	31. oldal		
Computer 2000 Kft. - Microsoft szoftverek	32. oldal	HUMANSoft Kft. - BEST modemek, Arco egységek	20. oldal	Micronetwork Systems - D-Link hálózati	10. oldal	SC3-Multex Kft. - RAD hálózati elemek	9. oldal		
Computer 2000 Kft. - IBM noteszfépek	32. oldal			Microsoft - Word 6.0 verziója	21. oldal	Shanex Computer - TEAC tárolók	9. oldal		

VONALBIZTOS

ADATVONALVÉDELMI FAX, MODEM ÉS TELEFONVONALAK SZÁMÁRA

Az utolsó évtized legfejlettebb fax és telefonkészülékkel. A modern a számítógépes telefonos kommunikáció és az internetes hálózatok. Ezek a készülékek rendelkeznek a szükséges funkciókkal, amelyek nélkülözhetetlenek a hosszú távú kommunikációhoz, pl. villámcsapás következményeként is.

Az XFER és a MEGATREND által kifejlesztett MX-05 elvezető berendezés a telefonkészülék berakódó vonalához csatlakoztatva megbízható és hatékony védelmet nyújt a károsítások ellen.

Technikai adatok:

- átviteli sebesség: < 1 percenként
- átviteli sebesség: maximális
- csatlakoztatás: 12 V, 10 mikro
- kábelhossz: 200 V
- RJ11 csatlakozó

1082 Budapest, Dilló ut. 52/b.
Telefon: 133-7629
Fax: 133-7316

6000 Keszthely, Szentgyörgyi u. 24.
Telefon: (76) 488-888
Fax: (76) 488-889

MEGATREND

13053

Tektronix

SZÍNES NYOMTATÁS MESTERFOKON

ÉLŐ BEMUTATÓ

1994. április 25-29.

Ebben önnek is gyönyörködnie kell!

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

15141

K&Szo Kft.

1055 Budapest, V. Falk Miksa utca 6.
(volt Néphadsereg utca)
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717

Újdonságaink:

Winfax Pro 4.0	14 000 forint
Norton Utilities 8.0/upgrade	18 000/7 500 forint
Flipper for FoxPro!!!	49 000 forint
MS Word for Windows 6.0 magyar/upgrade	48 000/13 000 forint
MS Works for Windows 3.0 magyar/upgrade	19 000/7 900 forint
Stacker 4.0/upgrade	17 400/9 000 forint
PC Tools 1/W 2.0	19 000 forint
Corel 4.0 CD-i/Corel SCSI 2.0/Corel Network Manager	36 000/15 000/69 900 forint
PosterWorks 3.0 MAC	50 000 forint
Filemaker Pro MAC	39 000 forint
MathCad 5.0 upgrade	19 900 forint
MS Excel 5.0/comp. upgr./upgrade	48 000/19 000/13 000 forint
MS WORD FOR WINDOWS 6.0/comp. upgr./upgrade	48 000/19 000/10 000 forint
MS Mini Office (Excel 5.0 és WinWord 6.0 együtt) aminetizál	38 000 forint
MS Works for Windows 3.0 (ráadásul benne MS Money 2.0a)	19 000 forint
MS HUN Office (irodaiszkai) 3.0 I/W/upgrade WinWordrel vagy Excelrel	55 000/18 000 forint
Novell DOS 7.0	12 000 forint
BLINKER 3.0	39 900 forint
MicroStation 5.0 DOS & Windows vagy NT/upgrade	480 000/62 000 forint
QEMM 7.02/upgrade + 7.03 disk update	11 000/6 800 forint
Clip-4-Win (Clipper compiler for Windows)	56 000 forint
Grumpfish Library (Clipperhez forrásban editor/naptár/kalkulátor/speadsheet)	29 000 forint
WinSense 2.0 (tudásbázis Windows 3.1 INI-jeinek optimalizálásához)	12 000 forint
Visto 2.0 (szövegszerkesztő/működő demo)	29 000/9 900/4 000 forint
IBM OS/2 2.1 upgrade/CD-ROM upgrade/for Windows	19 000/17 000/13 000 forint
Multkey 2.41 DOS & Win. szabványos magyar billentyűzet-driver/unlimited user	2 500/12 500 forint

Több száz játékkönyvség CD-ROM-on!
Vegyen egyszerre két vagy több CD-t a kármelyikre, 20% engedményt kap!

CD: DUNE/CD: Lands of Lore	8 800/8 000 forint
Man Enough (csipj fel 2 CD-n), avagy a XX. századi udvarlás művészete	8 400 forint
Hard Day's Night (Beatles-rangóknak és -gyűjtőknek a teljes film CD-n)	5 000 forint
Rebel Assault (Csillagok háborúja)/Iron Heels	9 600/11 000 forint

CodeBase 5.1/CodeBase++ 5.1 (benne a CoderReporter 2.0)
CodePascal 5.1/CodeBasic 5.1
CodeBase 5.1 Multipatform (DOS, OS/2, UNIX)/CodeScreen Multipatform

Új, csökkentett árú európai Clarion- és TopSpeed-árak:
Clarion Database Developer 3.007.2/upgrade/disk update patch
VGA Toolkit/2 API Toolkit/OS/2 Extender 3.0
Communication LIB./Graphics LIB./Finance LIB.

Zorrix 9500/2400 faxmodem/14400 faxmodem	59 000/29 900/4000 forint
Zoom 24000 bps belső faxmodem/28000 bps, MNP 10!!!	4 000/4 000/16 000 forint
Micromem lemezszoftver/berendezés	16 000/16 000/6000 forint
Nagy sebességű archiválás: WangDAT (12 MB/perc) 2+4 GB belső	18 000/32 000 forint
TAPEDISK (DAT-ból winchester, közvetlen copy, futtatási lehetőség...)	36 000/49 900 forint
ADAPTEC 1542st SCSI-2 vezérlőkártya	280 000 forint
Hangkártyaváltó (4-féle 8 bites, 8-féle 16 bites közül választhat)	140 000/170 000 forint
Keresse, kérje KATALOGUS-lemezünket! Áralk az áfát nem tartalmazzák.	35 000 forint
	25 000 forint
	8 000-32 000 forintig

17057

Az ALR az ötödik sebességgel száguld!



Az új toronyerőművek PCI és VESA LB felépítés.
ALR STP, ST modellek közvetlenül a disztributortól.

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

ALR
Disztributor

EIZO
Disztributor

BUSLOGIC
Disztributor

traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktura Irodaház)
Telefon: 269-3006 Fax: 111-7651

traco

7633 Pécs, Megyeri út 26. Telefon: 72 / 313-774

széchenyi utcán

17044

ACER-IBM-COMPAQ-FUJITECH-ECO számítógépek,
winchesterek, monitorok, nyomtatók, kiegészítő egységek
raktárról, folyamatosan kaphatók, 24 órán belüli szervizzel.



**RENKIVÜLI AJANLATKÉNT
KINÁLJUK A 93/94-ES ÉVFORDULÓ SLÁGERÉT,
az ACER ALTOS 7000 számítógépet.**

Chip-up technológia, 32 bites EISA architektúra, 2 db 32 bites
VESA slot, dual Pentium 66 MHz-es processzorlehetőség, 256
MB RAM-bővítés, SCO UNIX, SCO MPX, Novell NetWare,
Banyan VINES operációs rendszerek.

1022 Budapest,
Fillér u. 44.
Telefon/Telefax:
202-7456

**NÁLUNK MÁR PENTIUM 60 MHz-es PROCESSZORRAL IS
KAPHATÓ!**

EC-CO KFT. = GARANCIA A MINŐSÉGRE!

16011

A KVAZÁR megérkezett !

Az április 20-27-ig nálunk vásárlók egy az alábbi ajánlatunknak megfelelő
486-os PC és egy monitor sorsolásán vesznek részt!

Kínálatunkból:

Áprilisi ajánlat:

- ✓ i486 SX 33 MHz, 4MB RAM, 1,44 MB FDD, 1MB VGA, IDE+, monitoron ház 101 g. billentyűzet: 63.900 Ft+áfa
- ✓ Pentium 60 MHz, Intel PCI alaplapon: 169.900 Ft+áfa

✓ INTEL & VIDEO = INDEO

✓ RAM modulok kedvező napi áron!

✓ SUMMIT notebook-ok 1,

✓ monitorok 1+4 év garanciával!

Viszonteladók se kíméljenek!

A KVAZÁR megérkezett !

1136 Budapest, Tátra u. (volt Sallai u.) 5/a

☎ 131-0129



KVAZÁR

16026

NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A NETREND Rt., 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.
Telefon: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537 Telefax: 114-0066
Nyitva tartás: H-P: 9-17 óráig Sz: Hívjon!

CHIP típusú MODULATECH és AIR alaplapú konfigurációink:
CAD-, HÁLÓZATI és MULTIMÉDIA-alkalmazásokhoz.

NÉHÁNY ÍZELÍTŐ ALKATRÉSZKÍNÁLATUNKBÓL:

586-60 MHz Pentium, VLB, 512 kB cache	149900 forint
66 MHz-es processzorral	179900 forint
486 PCI alaplap, ZIF foglalat,	
256 kB cache, integrált SCSI kontrollér	30850 forint
486 PCI alaplap, ZIF foglalat,	
512 kB cache, integrált SCSI kontrollér	38650 forint
PCI IDE kártya + I/O	3999 forint
PCI VGA kártya 2 MB RAM-mal	54280 forint
386SX-33 alaplap	7300 forint
486 VESA ISA, 256 kB cache,	
LIF foglalat, 3 master VESA Local BUS slot	14300 forint
486 VESA ISA, 256 kB cache, ZIF foglalat,	
3 master VESA Local BUS slot,	
VESA IDE 2s/1p alaplapon	20990 forint
IDE VLB 2s/p/g kontrollér	4700 forint
16 bites Ethernet ZOT-N101E+	5390 forint
SMC ULTRA hálózati kártya	12600 forint
MS WINDOWS 3.1 angol (OEM)	3700 forint
TX-300, MICROSOFT-kompatibilis, 100-2600 dpi,	
900 mm/s, 3 gombos	1990 forint
TX-3000, TRACKBALL mouse,	
keylock funkció, 100-2600 dpi	5200 forint
Minitrony LED-es ház tápegységgel	6500 forint
SONY CD-ROM CDU-031A, Pro Audio Spectrum	
16 bites hangkártya, Sound Blaster 16-kompatibilis	39900 forint
SONY CD-ROM CDU-033A dupla sebességű kit	44900 forint
TOSHIBA CD-ROM SCSI kit, 200 ms, KODAK-kompatibilis	69900 forint
CD-lemezek	2500 forinttól

EISA, Local Busos, ISA, koprocessoros videokártyák NAGY VÁLASZTÉKBAN

ColorImage VLB, 2 MB, ATI Mach-32	52900 forint
ViewSonic 9200+, 1600x1280, 2 + 1 MB RAM	119900 forint
ViewSonic 17"-es monitorok (1600x1280)	149900 forint
MS WINDOWS 3.1 angol (OEM)	3700 forint

MICROSOFT, NOVELL, D-LINK, BORLAND, SYMANTEC szoftverek HP, OKI, EPSON, CANON, CITIZEN, FUJITSU, WESTERN DIGITAL termékek teljes választékban

HP DeskJet 510 printer, kábellel	36700 forint
HP LaserJet 4L printer, kábellel	91900 forint
HP LaserJet 4 printer, kábellel	189900 forint
HP LaserJet 4MP printer, kábellel	196900 forint
HP ScanJet 2CX scanner	143900 forint
ML 321, 9 tűs, 12 cpi/360 cps, 28 kB	52100 forint
ML 3410, 9 tűs, 10 cpi/550 cps, 28 kB	148300 forint
OL400e, 4 lap/perc, 0,5 MB, soros/párhuzamos interfész	79900 forint



CD-ROM

programok nagy választékban!

- játékok
- enciklopédiák
- shareware
- Karaoke
- utility

Disketéknek 10% kedvezmény!


Videóke utánnével szállítunk. Kérje részletes árjegyzékünket! Megcímzett választólistára a részletes árlista mellett floppyt leírást is küldünk. Klubtagoknak további kedvezmény.

További információ a Teletext 375-ös oldalon!

AUTOMEX Kft.


1977 Womelányi u. 21.
Tel: 2-680-885, 2-678-547
Fax: 2-678-546
Nyitvatartás: 9-18

4 CD-ös egy ajánlat CD!




LAN és WAN építőelemek teljes választéka

(short range modemok, multiplexerek, adatkompresszorok)




Bridge-ek és router-ek lokális hálózatok összekötésére

(Open Gate moduláris multiprotokoll router/bridge)



Épületek különböző lokális hálózatainak egységesítése

(Ethernet, Token Ring, FDDI)
Aktív eszközök intelligens kábelezéshez



SCHMIDEM Távközi és Tanácsadó Kft.
1136 Budapest, Tatra u. 28. Tel./Fax: 129-4502, 270-2761



SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest Luther u. 1/c. Tel: 114 0580 Fax: 173 1809
Debreceni partnerünk: SZÜCS MICHAL Rt. 4032 Debrecen
Komlóssy út 45-47. Tel: 52 344 344 Fax: 52 310 641

TEAC Floppy megh. 1,44 MB	Winchester 120MB	22 900,-
TEAC Floppy megh. 1,2 MB	Winchester 240MB	25 900,-
TEAC Dual floppy megh.	Winchester 250MB	26 200,-
TEAC CD-ROM SCSI-2 High Speed	SVGA Color monitor	19 900,-
TEAC Magneto Optikai Drive	SVGA Color monitor	26 500,-
TEAC Magneto Optikai Drive kábel	AHA1542CF SCSI-2 vezérlő	21 200,-
TEAC Cserélhető winch. 256x40MB	EPSON nyomtató	9 998,-

386DX/40MHz számítógép (128 KB cache, 4 MB RAM, 170 MB winch., 1,44 MB floppy, SVGA mono mon., 101 g. bill., 2s/1p port, Baby ház) 78 700,-

486DX/40MHz számítógép (256KB cache, 4MB RAM, 170 MB winch., 1,44 MB floppy, SVGA color mon., 101 g. bill., 2s/1p port, Baby ház) 123 900,-

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.
Telefon: 186-8760
Fax: 166-7503

Érdeklék a TCP/IP gyakorlati alkalmazásai?
Többet szeretne tudni a levelező rendszerekről?
Nem ismeri még a UnixWare-t?

A

NEST INTEROP SZEMINÁRIUM

választ adhat kérdéseire.

Látogasson meg minket! Érdemes!

1994. április 29. 10-14 óra
MTA SZTAKI Victor Hugo utcai tanácsterem
Budapest, XIII. Victor H. utca 18-22.

VÁLASZSON A MACRODA
LEGTRISSEBB KÍNÁLATÁBÓLI

- THE MACRO 486-SX/25 MHz számítógép** 109.800,-
(2 MB RAM, 1,44 MB FDD, 170 MB HDD, 14" PHILIPS 7CM5209 monitor, Slim ház, 102 gombos bill., mouse)
 - THE MACRO 486-DX/33 MHz YLB számítógép** 169.900,-
(4 MB RAM, 1,2A, 44 MB FDD, 250 MB HDD, 14" PHILIPS 7CM5279 monitor, fekvő ház, 102 g. bill., mouse)
 - THE MACRO 486-DX-2/66 MHz PCI számítógép** 320.000,-
(8 MB RAM, 1,2A, 44 MB FDD, 540 MB SCSI HDD, 15" PHIL. Brilliance 1520 monitor, álló házas ház, 102 gombos bill.)
 - THE MACRO PENTIUM PCI számítógép** 598.000,-
(16 MB RAM, 256 kB cache, 1,2A, 44 MB FDD, 1 GB SCSI HDD, SONY CD ROM drive, 17" PHIL. 7CM4770 monitor, Torony ház, 102 gombos billentyűzet, Genius Hi mouse)
 - INTEL Champion 486-SX/25-4M170 számítógép** 145.500,-
(4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 170 MB HDD, 14" PHILIPS 7CM5209 monitor, fekvő ház, 102 gombos bill., mouse)
 - INTEL Classic-R 486-DX/33-4M270 számítógép** 212.000,-
(4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 270 MB HDD, 14" PHILIPS 7CM5279 monitor, fekvő ház, 102 gombos bill., mouse)
 - INTEL GX Workstation 486-DX2/66-8M340 számítógép** 520.000,-
(8 MB RAM, 1,44 MB FDD, 340 MB HDD, 17" PHILIPS 4CM6083 monitor, SLIM ház, 102 gombos bill., mouse)
 - INTEL XPress-MX PENTIUM 16MIGB számítógép** 1.180.000,-
(16 MB RAM, 1,2A, 44 MB FDD, 1 GB HDD, 20" PHILIPS C2382DAS monitor, Torony ház, 102 gombos bill.)
 - PCI/ISA-486SP3 PCI Bus-os alaplapp+256 kB cache, CPU nélkül** 36.000,-
(ZIP foglalat 486 és P24T CPU-khoz, PCI SCSI-II, IDE FDD HDD és AT I/O 2s/p alaplapon!)
 - PCI/ISA-P5MP3/60 MHz PCI Bus-os alaplapp+256 kB cache, CPU nélkül** 46.000,-
(PENTIUM 60 és 66 MHz-es CPU-val használható; Flash EPROM BIOS-gal!)
 - INTEL Classic 486 DX2/66 PCI Baby AT alaplapp, CPU-val** 89.000,-
 - INTEL Premier PENTIUM/66 PCI Baby AT alaplapp, CPU-val** 175.000,-
 - DTC 2271 (VL Bus-os IDE FDD/HDD vezérlő + AT I/O 2sora/1 párhuzamos port)** 3.500,-
 - DTC 3270 (VL Bus-os SCSI-II FDD/HDD vezérlő kártya)** 15.000,-
 - DTC DTE-2000B (jumper nélküli ETHERNET kártya, NE-2000 kompatibilis)** 6.000,-
 - DTC DTE-2000Plus (jumper nélküli ETHERNET kártya, NE-2000 + WD 8013 komp.)** 8.000,-
 - PHILIPS monitorok**
 - (a 14"-os mono VGA-nál a 21"-os BRILLIANCE-ig, kedvező feltételekkel!)
- Viszonteladónak további kedvezmények!
Az árak áfa nélkül értendők!

MACRODA KFT.
1012 Bp., Attila út 63.
Tel./fax: 201-4603, 155-5173
1123 Bp., Alkotás u. 21.
Tel./fax: 156-4802, 212-1648

Egy új családtag:
látvány és hang



**Packard Bell
Multi-Media**



Varázslatossá teszi hétköznapjait!

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KFT.

3525 Miskolc, Kis - Hunyad u. 52. ☎ 3545 Miskolc, Pf.: 553 ☎ (36) 46/411 - 412 FAX: (36) 46/355 - 895

Iroda: 1140 Budapest XIV ker. Bozayák tér 5. ☎ (36) 1/252 - 8222 / 248 Tel./Fax: (36) 1/252 - 0545

Nem csak
bolt,
ÜZLET!

**szoftver
ABC**

SOFTINVEST

☎: 269-4738
☎: 269-4737
☎: 269-4720
☎: 201-8619
☎: 1391 Budapest
Pf.: 218.

Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

Rövid határidővel szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)			
act! 1.1 f/w	37.910	it napló 2000 prof	15.110
adobe illustrator 4.0 f/w	74.900	it print master f/w*	14.000
aidus page maker 5.0	87.800	laplink pro	16.900
autocad lt *	53.980	lektor dos/win. 3.1	12.000
borland office 2.0	58.290	lotus 1-2-3 4.01 f/w ee	34.610
briview 5.10	51.000	lotus ami pro 3.0 magy.	34.610
ca clipper +2sw amig van	35.000	lotus organizer 1.1 f.w.	14.920
ca tools ill amig van	24.000	microgr. abc flowchart	28.710
corel ventura 4.2 *	25.670	micrografx designer 4.0	67.860
coreldraw 4.0	49.900	minitab statistical f.w.*	120.000
dge *	44.250	modula 2 4.0 dos/win.	47.300
ékszer 6.0 teljes	15.000	ms dos 6.2	8.500
ékszer lektor win.	6.000	ms excel + word f/w magy	43.800
graphicon *	20.000	ms foxpro 2.5 win.	8.000
helyesek/vw +	19.900	ms space simulator 1.0 *	5.960
helyette/win 1.2	5.500	ms ultimate robot 1.0	7.400
it bér 2000 jr	15.110	ms vis. basic 3.0 prof. f/w	38.000
it kifiz 2000 plusz	22.000	ms visual c++ 1.5 prof.	54.810
		ms visual control pack	13.490
		ms w/f workgr. magy.*	12.000
		ms windows 3.1 magy.	12.000
		ms windows dinosaurs	7.400
		ms word 6.0 f/w magy *	
		ms word 6.0 for dos	
		ms works 3.0 f/w magy *	
		netware 4.01	
		norton utilities 8.0	
		novell dos 7.0	7.650
		ocular 1.0 *	99.000
		pc tools pro 9.0 *	14.200
		rasq/x/b for clipper	62.900
		winfax pro	11.900
		wordperfect 6.0 f/w magy.	

Amit itt nem talál
azt is nálunk keresse!

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

MICRONETWORK
SYSTEMS (BUDAPEST)

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.



- DE-1600/1200 Ethernet HUBok**
-60 portos logikai HUB kiépítés stackelhető, hozzáférésellenőrzés és lehallgatásvédelem, SNMP menedzsment.
- DE-1608/808 Moduláris multiport repeaterek**
-AUI, BNC és optikai (FOIRL) modulok, hibavédelem automatikus redundáns linkkel, SNMP menedzsment.
- DI-1000/DI-2000 Ethernet Bridgek, Bridgek, Routerok**
-Nagy teljesítményű (29760 packet/sec), RISC processzor alapú lokális és high-speed remote kiépítések, Spanning-Tree algoritmus, SNMP menedzsment.
- D-View SNMP hálózati menedzser program**
-Automatikus hálózati térkép felismerés és megjelenítés, folyamatos hibaellenőrzés, riasztás, naplózás, forgalomfigyelés és statisztikák, más gyártók eszközeinek menedzselése.
- D-Manager hálózati PC menedzser program**
-Flexibilis hálózati konfigurálás, belépés ellenőrzés, hibajelzés, riasztás, PC forgalom és állapot-figyelés bármely gépről, HUB menedzselés.

- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|
| Kinevezett
vizonteladók: | DATAKING Kft.
1067 Budapest
Szondi u. 17.
Tel.: 111-8243
Fax: 132-6321 | ONC Kft.
1117 Budapest
Körösi J. u. 10.
Tel.: 165-76-61
Fax: 165-76-61 | FILE Kft.
1141 Budapest
Ungvár köz 6.
Tel.: 251-1425
Fax: 183-07-13 | INTELAG Bt.
3519 Miskolc
Beregi u. 8.
Tel.: (46) 312-444
Fax: (46) 311-315 | LOGOSZ Bt.
6725 Szeged
Szende Béla u. 12/B
Tel: (62) 310-671
Fax: (62) 310-671 | GENCOMP Bt.
8000 Kecskemét
Magyar u. 22.
Tel: (76) 327-783
Fax: (76) 327-783 | T-NET Bt.
1101 Budapest
Csilla u. 5/A.
Tel.: 147-2712
Fax: 127-3654 |
| COMPUTER
TECHNIKA Kft.
7632 Pécs
Varsányi u. 10.
Tel.: (72) 450-207
Fax: (72) 439-822 | DIGITAL Kft.
6723 Szeged
Csongrádi sgt. 83.
Tel.: (62) 484-166
Fax: (62) 490-503 | E-COOP Kft.
1091 Budapest
Dési út 81.
Tel.: 113-4273
Fax: 215-4354 | HALLEY Kft.
3529 Miskolc
Vezér u. 24.
Tel.: (46) 372-053
Fax: (46) 363-818 | LINEA 5 Kft.
1145 Budapest
Róna u. 181.
Tel: 251-8137
Fax: 251-8927 | ORIGO Bt.
6800 Hódmezővásárhely
Bajcsy Zs. u. 20/24.
Tel: (62) 344-272
Fax: (62) 345-497 | SIDDIGIT Kft.
8600 Gyöckös
Szabadság tér 9.
Tel.: (64) 310-915 | X-BYTE Kft.
1138 Budapest
Népfürdő u. 17/E.
Tel.: 173-1328 |

LION

ELECTRONIC

LION Magyarország Kft.
1036 Budapest, Tanuló utca 1. Telefon/Telefax: 188-3222, 168-6239

AKCIÓ!

Április 25-től május 13-ig nagyszabású notebook-akciót tartunk.

Minden LION NB6500D color notebook-konfigurációhoz egy CANON BJ-10SX BubbleJet nyomtatót adunk **ingylen**, amíg a készlet tart!

LION Color NoteBook ~~305 000 forint~~ 266 900 forint

- NB6500D 486SX-25 Local-Bus
- képernyő: DUAL-SCAN Color, 9,5"-es (24,23 cm), 32 szín - emuláció 256 szín
 - alaplap: 486 upgrade
 - processzor: 486SX-25
 - 4 MB RAM,
 - opcionálisan 8 vagy 20 MB
 - Local Bus video- és winchestercontroller
 - 512 kB video-RAM (külső monitor alkalmazása mellett 1024x768)
 - Power Management
 - beépített TrackBall mouse
 - 2,5"-es winchester slot
 - 2xPCMCIA 2.0 slot
 - akkumulátor
 - hordtáska
 - méret: (SZxHxM): 280x220x49 mm
 - súly: 3,2 kg (akkumulátorral)

- Opciók:
- Docking Station
 - 1x5,25"-es slot
 - 1x3,5"-es slot
 - integrált SCSI controller
 - autoadapter

(Felár ellenében tetszőleges 486-os processzorral tudjuk átadni notebook-konfigurációinkat.)

CANON BJ-10SX BubbleJet nyomtató



- felbontás: 360x360 dpi
- sebesség: 110 cpi HQ módban
110 cpi Economy módban
- nyomtatási szélesség: max. 203 mm
- papírméret: B/5-ös, A/4-es és boríték
- méret: 310x217x48 mm
- súly: 1,8 kg
- szín: fehér, antracit

- Opciók:
- lapadagoló: 50 lapos
 - akkumulátor: NiCad (tölthető)

Vizszonteladókna jelentős árengedményt adunk!
Áraink az áfát nem tartalmazzák!

Microcom MNP10-es nagy sebességű modemek

Az új generáció...

- QX/4232bis+ (14.4 Kbps asztali modem) 85 000 Ft
- DeskPorte ES 14.4 (14.4 Kbps asztali faxmodem) 49 500 Ft
- DeskPorte VFAST (28.8 Kbps asztali faxmodem) hívjon
- TravelPort VFAST (28.8 Kbps zseb faxmodem) hívjon

Megrendelhetők a disztributortól:



1039 Budapest, Juhász Gy. u. 10.
Fax: 180-1933 Tel.: 180-0974, 180-0975

17058

KÁBELHÁLÓZATOK



1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/Telefax: 252-0663

Számítástechnikai rendszerek
komplett hálózatának
tervezése és kivitelezése

- ADATHÁLÓZAT:
UTP, IBM Cabling System, ETHERNET, TWINAX, IAL, OPTIKAI hálózatok
- ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT:
Számítástechnikai rendszerek hálózatoktól független, speciális energiellátása
- HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT:
Állóportos, modemes, fővonal hálózatok
Hírközlő és számítástechnikai hálózat egy nyomvonalon
- EGYEDI NYOMVONAL KIÉPÍTÉSE:
Egyedi facsatorna,
Fapapírtel tervezése és kivitelezése,
- ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK
RACKSZERELVÉNYEK, RACKSZERELVÉNYEK

Ingyenes, több variációs ajánlatot.
Rövid kivitelezési határidő.
Hároméves garancia.

01033



az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Búró 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

Notebook akció, amíg a készlet tart!

ZENITH Z-Sport 420s Notebook

- i486SX-20 MHz CPU,
- 4 MB RAM, 1,44 MB FDD,
- 80 MB HDD, 9" VGA display,
- ZDS Dokkoló port.

171.500,-Ft

COMPAQ

Contura 3/25 Notebook

- i386SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM, 1,44 MB FDD,
- 60 MB HDD,
- 9,5" VGA display.

134.900,-Ft

COMPAQ

Contura 3/25 Notebook

- i386SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM, 1,44 MB FDD,
- 120 MB HDD, 9,5" VGA display,
- Compaq Trackball.

177.400,-Ft

DEC pc325L COLOR Notebook

- i386SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM, 1,44 MB FDD,
- Kivehető 120 MB HDD,
- 8,5" COLOR VGA display,
- 2 db PCMCIA Type II. csatlakozó hely,
- EasyPoint Trackball.

199.500,-Ft

2R PERIFÉRIA Kft.

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

17031

A NetWare többre képes, mint gondolná.



Minden egyes NetWare doboz tartalmaz valamit, ami ugyanolyan fontos, mint maga a szoftver.

Ez a valami a lehetőség – a lehetőség arra, hogy kiépítse az egész vállalatát átölelő és annak igényeit kielégítő számítógépes hálózatát, most és a jövőben is.

Kezdje a NetWare-rel, azután egyszerűen, amikor és ahol arra igény van, bővítse ki tovább fejlesztett rendszerelemekkel.

A Novell-lel a beruházás és hálózatának növelése fokozatosan történhet. Ez azért van, mert mi egy olyan szoftver-modul készletet ajánlunk, amely könnyen ráépül a már meglévő NetWare hálózatra.

Integrálni tudjuk például a nagyszámítógép- és a hálózati felhasználásokat.

Egységesíthetjük vállalatának elektronikus levelezését, munkafolyamat-automatizálását, ütemtervét és fax szolgáltatásait. Külön biztosítékot nyújtunk az információvédelemre. Összhangba hozhatjuk a PC és a UNIX berendezéseket, valamint csatlakoztathatjuk a távoli NetWare hálózatokat.

Ahogy azt Ön méltán elvárhatja a hálózati operációs rendszerek piacvezetőjétől, ezek a fejlesztett hálózati szolgáltatások kifogástalanul működnek a már meglévő NetWare-beruházásának maximális kihasználására.

Többet is megtudhat a vállalatát átfogó hálózati rendszer kiépítésének lehetőségéről, ha az alábbiakban felsorolt partnereket felkeresi.

Ezekután soha nem fog ugyanúgy nézni egy NetWare dobozra, mint korábban.



NOVELL A hálózati számítógépes rendszerek múltja, jelene és jövője

Novell Magyarországi Distribútor Partnereink:

Soft Computer & Trading Ltd. Kertész u. 61/1. H-1123 Budapest
Tel: +36-1-156-5419 Fax: +36-1-156-5419
Computer 2000 Képle u. 10-12 H-1027 Budapest
Tel: +36-1-202-4520 Fax: +36-1-202-4520 +36-1-202-4493
Walton Networking Ltd. Almásy tér 2 H-1077 Budapest
Tel: +36-1-267-9006 +36-1-267-9007 +36-1-267-9010 Fax: +36-1-267-9011
Novell Magyarországi Üzletünk:
Scannell Software Distribution Europe ut. 68 H-1123 Budapest
Tel: +36-1-185-5111 Fax: +36-1-185-1294

Kérem küldjön információkat az alábbiakról:

Hívteljesítés Csatlakoztatásukhoz UNIX-os
Csatlakoztatásukhoz IBM-os Üzemeltetés
Távols LAN-ok összekapcsolása
Hasonlítsa Ön ezeket a NetWare változatokat? 2.x 3.x 4.x
Eltérőben álló szoftvereket vizsgálni tudunk

Név _____
Becetetés _____
Vállalat neve _____
Választott szolgáltatás _____
Cím _____
Postai irányítószám _____

README.APR

Déjà vu

PC Tools
for Windows 2.0

"O wonderful, wonderful,
most wonderful, wonderful,
and yet again wonderful..."
(Shakespeare)

Március idusának délutánján összeomlott a C: meghajtóm könyvtárstruktúrája. Igazából nem történt katasztrófa, csak néhány, közöttük a legnagyobb — és persze legfontosabb — könyvtár semmisült meg, továbbá a konfigurációs állományok, a COMMAND.COM, a 386SPART.PAR meg a hasonlóak, emellett számos illegális tétel jött létre, például a gyökérvénytárban egy „e5f d-□” nevű jószágot találtam, amely az 1930-as esztendő nulladik hónapjának negyvenkettedik napjára datálta önmagát, egyébként pedig a merevlemez teljes kapacitásánál egy nagysággal nagyobb terjedelmesebbnek mutatkozott. Keletkeztek továbbá könyvtárak is, telve a fon-
tebbihez hasonló madarakkal, kénytelen voltam tehát megállapítani, hogy a rendszer, mint olyan, összességében némileg zilált.

A harcba küldött Norton Disk Doctor pihegve jelentette, hogy a C: meghajtón ennyák ezreiből szerveződő szabadsapátok garázdálkodnak (enyák = elveszett nyálábok, lost clusters), de ő majd széjjelcsap közöttük. Hosszú és teátrális iparkodását követően meg is fogalmazott egy győzelmi jelentést, persze kiderült, hogy ebben se több az igazság, mint az „erőfejtés—haladás” címszó alatt közreadott dokumentumok többségében. A törvénytelen (és kitérőhöz nem) bejegyzések ugyanis megmaradtak, márpedig ezeknek a látványa sem nem kellőképp esztétikus, sem nem igazán megnyugtató. És egyáltalán.

Már-már megbékéltem a merevlemez teljes újraformázásának a gondolatával, de úgy döntöttem, előbb még a DiskFixet, a PC Tools lemeznyomorgató esontkovácsát kipróbálom. Utoljára a DOS alatt futó 8.0-s verzió Fixével kísérleteztem, akkor nagyon humanus programnak tűnt, nem irtotta az ennyákat, hanem minden erejével szaporította őket, egy idő után a szellőzőnyíláson át is ennyák özönlöttek a gépből kifelé, ám a Norton Disk Doctor, miután segítségül hívtam, mégis le tudta őket küzdeni. Most viszont annyira megálatkodott ennyákkal állunk szemben, ame-

lyek a Disk Doctort is gerincre dobják, ergo a DiskFixnek itt hangyányi esélye sincs.

Igy gondoltam legalábbis, de lám, időközben fordult a kocka.

Ez a DiskFix már a PC Tools for Windows 1.0 kötelekébe tartozik, egy kerek éve van nálam, de — bátyjának viselt dolgait ismerve — ki se próbáltam soha. (Közbevetőleg: tudni kell, hogy a PC Tools for Windows a következő négy segédprogramból a DOS alatt futó — és így hatékonyabb — változatot is tartalmaz: PCFormat, Unformat, Undelete és DiskFix, s most természetesen ez utóbbiról van szó, nem pedig a csomagban föllelhető és a Windows alól is elindítható karácsonyfadíszről.)

Aktivizáltam tehát a DiskFixet — hajlékonylemezről, ugyanis nem volt fenn a gépen —, darabig szöszmötölt, aztán azt mondta, kész. S mit ad Isten, eltűntek a köztörvényes állományok és alkönyvtárak, felszívódtak az elfajzott és vérszomjas ennyák, a meghajtó újra emberi formát öltött, s azóta is minden működik.

Tíz nappal később megjött a PC Tools for Windows 2.0, felpakoltam, egyidejűleg a Norton Utilitüest leszedtem a gépről. Ez persze elhamarkodott lépés volt, de hát az ember hebehurgya, meg egyébként is úgy gondoltam, ebben a fordulóban végleg padlóra került a fiú. Pedig dehogyan.

*

Megismerkedésem a PC Tools for Windows 1.0-s verziójával nem volt igazán problémamentes, de a nagy barátságok épp az ilyenekből szoktak kialakulni. Akkoriban azt írtam, hogy „... a CPS-szel a felhasználó egyben és olcsón megkap mindent, de nem biztos, hogy a pecabot helyett célszerű úszódarut vásárolni, pusztán azon megfontolás alapján, hogy bagóért vesztegetik”. Ez stimmel, de azóta rájöttem, hogy a PC Tools for Windows nem úszódaru, hanem szerszámkamra. Mármost ha kell egy kalapács, veszek egy kalapácsot, aztán fűrőgépet, racsnis dugókulcskészletet, forrasztópákát, miféné, ez jó sokba kerül, időnként mégis mesterembert vagyok kénytelen hívni, mert hegesztőapparátom például nincs. Ez az egyik út. A másik, hogy veszek — olcsón — egy komplett műhelyt, és le van tudva a gond.

Amire pedig nincs szükség, azt nem használom, hanem kirakom a sűfniba.

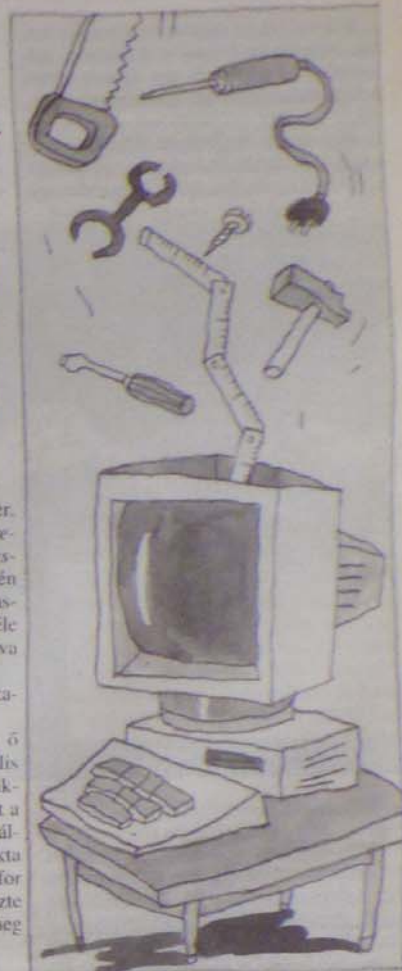
Ennek a mély igazságnak a felismeréséhez némi időre volt szükségem, közben le-leszedtem a PC Tools egyes részeit, másokat visszaraktam, valami majdnem mindig fenn volt, de a Desktop például szinte soha. Ez a program leglátványosabb része, virtuális képernyők, iratgyű-

tők, mindenféle menük, egy szoftver, „... amely Prospero szigetének, az űrrepülőgép pilótáfülkéjének és a szellemvasútnak a vonásait egyesíti”, viszont az én számítógémem ne legyen elvárásolt kastély, ne legyen a képernyőn semmiféle hókuszpókusz, csak egy prompt, ahova azt írom, ami az eszembe jut.

Mármost ennek valójában semmi akadálya.

Miután telepítettem a 2.0-s verziót, ő szépen létrehozta a maga három virtuális képernyőjét, továbbá mindenféle új trükköket is produkált, például ikont rendelt a merevlemez fellelhető összes .DOC állományhoz, ezeket az ikonokat berakta egy iratgyűjtőbe, odatette a Word 6.0 for Windows ikonját is, az egészet elnevezte WinWordnek, és láthatólag nagyon meg volt magával elégedve.

No ez az, amire semmi szükség.



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 PROPRINTER 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...

0863

PLANTREND

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



star
MICRONICS

Novell-tesztelt, kiváló minőségű
GEMLIGHT számítógépek és részegységek
alacsony áron,
helyszíni üzembe helyezéssel is.

STAR nyomtatók teljes választékával,
nagy raktárkészlettel
várjuk tisztelt ügyfeleinket.

4450

Kidobáltam az egészet, megsemmisítettem a harmadik desktopot, átléptem a másodikba, ott nyitottam egy új iratgyűjtőt, belesöpörtem mindent, átvittem az elsőre, ott is mindent belesöpörtem, becsuktam, és elneveztem SUFNI-nak. Megsemmisítettem a második desktopot is, így maradt egyetlen képernyőm, továbbá egyetlenegy

állománykezelőjéért — nem voltam különösképpen oda, persze az is ötször jobb, mint amit a Windowsban találok, de hát ez még semmit se jelent. Számomra kézreállóbbnak tűnt a Squeegee, az kicsi, gyors, praktikus etc. (Megtírtam.) Mármost a PC Tools állománykezelőjéről se azt nem lehet elmondani, hogy kicsi, se

utakat is mellékel az ikonokhoz, tévesen ugyan, de igyekeznek. TrueType betűknél viszont precíz (4. ábra).

Dokumentumokat az állománylistából választva — tehát az őket létrehozó alkalmazás elindítása nélkül — nyomtathatók, akár formázottan, akár pőre ASCII szöveggé, tükörsítható, vírusmentesíthetem és — ha törölt állományokról van szó — visszaállíthatom őket, más szóval ebből az egyetlen felületből a PC Tools csaknem valamennyi lényeges (korábban külön-külön modulként működő) szolgáltatását elérhetem, s ez a felület meglehetősen flexibilis.

Az állománylista például majdnem olyan, mint egy táblázatkezelő: méretezhetem az oszlopok (Name, Ext, Type, Size stb.) szélességét, bármelyik oszlop szerint rendezhetek, eltávolíthatok és beilleszthetek oszlopokat, és így tovább.

Nyilvánvaló módon átszerkeszthetem az eszközsort, a menüket, billentyűkombinációkat rendelhetek akármihez, ha pedig a vonszolásos mozgítás a heppem, akkor ebben az állománykezelőben szűnni nem akaró orgazmus lesz számomra az élet.

Visszont: *parancssora* is van, olyan historyval, amely nemcsak a programindítás óta kiadott parancsokra emlékszik, hanem a korábbiakra is (van neki ugyanis egy WNUSE.INI nevű állománya, s abba mindent szép szorgalmasan feljegyez), a parancsokba változók illeszthetők, sajnos aliasok (makrók) nincsenek, emellett van egy érdekes tulajdonsága, hogy tudniillik — elérési út ide vagy oda — a Windows-könyvtáron kívül semmit nem talál meg, még a COMMAND.COM-ot se. Hogy pontos legyen: beütök valamit, megkeresi a hívott állományt, majd közli, hogy olyan pedig nem létezik; például a „ww” parancs után azt írja, hogy „The executable file C:\BAT\WW.BAT could not be found”, noha az illető parancsállomány ott látható az üzenődoboz mögött. Ilyenkor az az érzésem, hogy ebbe a programba a létező szocializmus áruházi eladónak archetipusát is beépítették, valószerűleg az is a kulturális világörökség része.

Van még egy halom egyéb szolgáltatás, felsorolásukra nincs helyem, meg unalmas is volna, hiszen egy részük különféle



egyéb (részben shareware) segédprogramokból már ismerős, a PC Tools lényege viszont éppen az, hogy itt minden együtt van meg.

Nézzük például az 5. ábrát, nem ismerős ez valahonnan? Dehogynem (mellesleg pont azért mutatom vízszintes elrendezésben — függőleges is lehetne —, hogy erősítssem az olvasó *déjà vu*-élményét): igen, ez a Dashboard, vagy ahhoz hasonló. Ha függőleges csíkká formálom, akkor szépen elfér baloldalt a szöveg mellett, semmit le nem takar, hogy haszná van-e, az más kérdés.

Az *igazi* Dashboardot azért szerettem, mert mindig láttam rajta, mi van kijelölve ügyeletes nyomtatónak (úgy értem, a fax-program vagy a helybéli vasárú), egy kattintással váltani is tudtam közöttük, ez a kicsoda, ami egyébként CrashGuardnak hívhatja magát, erre nem jó. Egyébként



1. ábra

ikonom az egész Windowsban; eltakarítottam a menüket (a jobb egérgombra ügyis előugranak, persze már töviről hegyre ártírt formában), átalakítottam a címsort és az eszközsávot, mindkettőhöz funkcióbillentyűt rendeltem, a végeredmény pedig az 1. ábrán látható. Normális DOS-ablak, fölötté pompálkodik a kapcsolósor, amely a leggyakrabban használatos programokat vagy funkciókat indíthatná, ha akarnám, de nem akarom. Egy hajlékonylemez megformázása ugyanis a következőképp festene: (1) rákattintok a kapcsolóra, (2) a meghajtóválasztóra, (3) a B: meghajtó jelére, (4) a Format gombra, (5) a figyelmeztető üzenetablakban a YES gombra. Ot kattintás — ez az egyszerű és korszerű módszer. A parancssoros: „fb(Enter)(Enter)”. Az „fb” természetesen egy alias, magyarul parancssori makró neve, s ugyancsak természetes, hogy aliaszal bármiféle PC Tools-makró (még lesz szó róluk) elindítható, ezek után persze jogos a kérdés, hogy az az eszközsáv voltaképp mi a fenének oda.

Részint azért van ott, mert szép színes, részint mert ki tudja, fogok-e jövőre is emlékezni arra, hogy a B: meghajtóban levő hajlékonylemez megformázását, tehát a „format b:” parancsot „fb”-vel rövidítettem valamikor. Egyszer még jól jöhet ott az a kapcsoló.

(Normális körülmények között — az igazat megvallva — nincs a képernyőn jóformán semmi, se címsor, se eszközsáv, csak a SUFNI feliratú iratgyűjtőről vehető észre, hogy a PC Tools for Windows 2.0 Desktopjában vagyok, viszont egy-két billentyű leütésére úgy tele lesz az egész pletcsnival, mint régi november hetedikén egy snájdigabb szovjet veterán.)

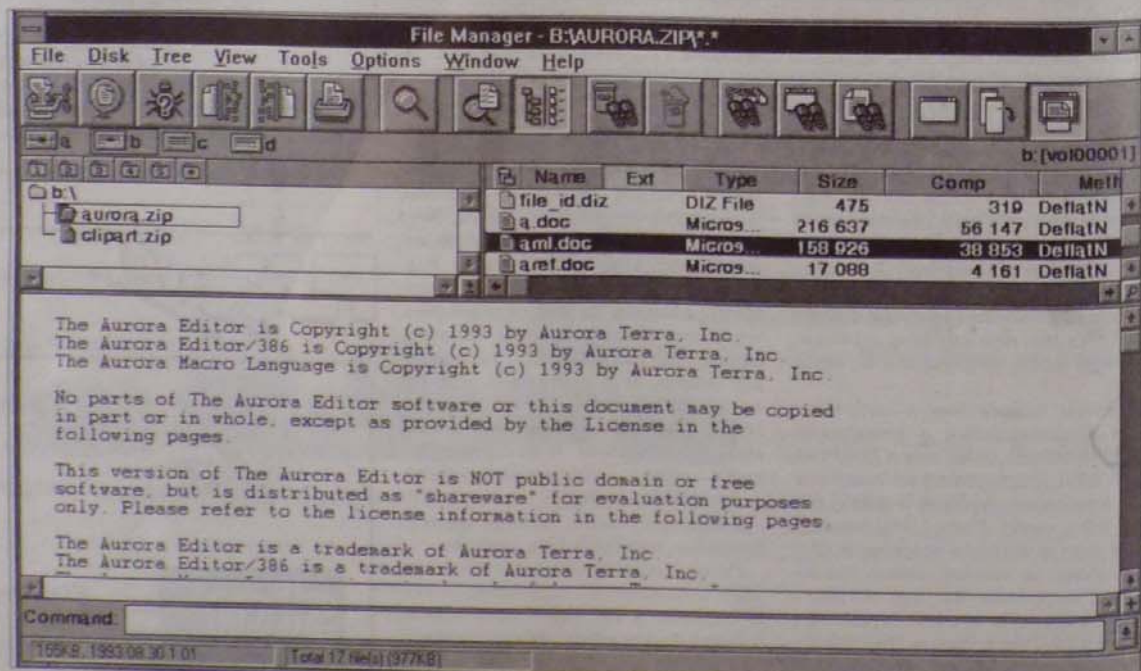
Van tehát egy felületem, ami parancssoros is meg grafikus is, ahogy vesszük, és elképesztően hatékony.

Oldalt az a kis bigyó a Drive Manager, a PC Tools állománykezelőjét indítja, ez utóbbi pedig önmagában is indokoltá teheti, hogy a PC Tools for Windows 2.0-t megvegyük.

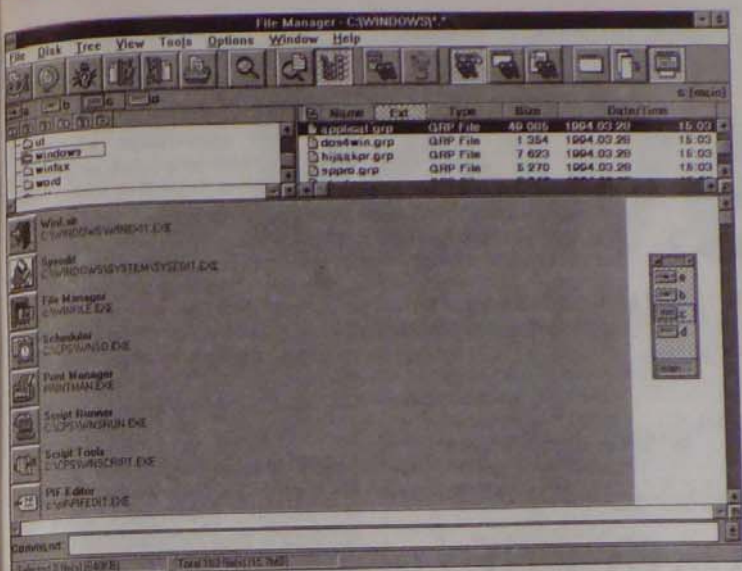
Elődjéért — mármint az előző verzió

azt, hogy különösebben virgonc volna, ettől függetlenül műfajában *most* ez a legjobb, sőt meglehet, még akkor is a legjobb lesz, amikor ez a cikk megjelenik. Mérget mindamellet nem vennék rá.

Amit állományokkal egyáltalán meg lehet csinálni, azt ez megcsinálja. A szokásos alapfunkciókon kívül tömöríti (PKZIP2) és kibontja őket, megmutatja a tartalmukat, a tömörített állományokét is, és nemcsak azt láthatom, hogy egy .ZIP-csomagban mi van, hanem, amint a 2. ábrán látható, belenézhetek az ott lévő anyagokba is, azaz elolvashatok például egy WordPerfect-dokumentumot, anélkül hogy kibontanám. Sőt. Megnézhetem, de a szó szoros értelmében, mit tartalmaz egy .GRP állomány (3. ábra), még elérési



2. ábra



3. ábra

elég sok funkciója van, elvileg arra találták ki, hogy ricsajozzon, ha kezdünk kifogyni a memóriából, az erőforrásokból vagy a szabad lemezterületből. Ezt szorgalmasan műveli is, és időnként jól tesz vele.

Fel akartam rakni valamit a gépre, szabad helyem bőven volt, a CrashGuard viszont közölte, hogy a merevlemez megtelt. Elfelejtettem ugyanis átállítani a törlesztendő alapértelmezés szerinti értékeit, amelyek abszurdak: hét nap és a lemezterület húsz százaléka. Más szóval huszonnégy megabájtnyi törlött állomány dagonyázott a winchesteren, a rendszer anyagisként vigyázott rájuk, közben pedig olyan információkat adott, mintha nem is léteznének.

Kiderült továbbá, hogy nem is annyira kevés a memóriám. Midőn az áldatlan emlékeztető WordPerfect 6.0 for Windowszal idéltlenkedtem, naponta csökkentem a SmartDrive méretét, végül az 512 256 értékig sikerült eljutnom, ez a gyakorlatban zérus, aztán az egész így is

Pár szót még a System Consultantól. Volt ilyen az 1.0-ban is, ez a mostani viszont már-már a WinSense babérajára tör. Az utóbbi program fejlesztőinek a helyében mindamellett nem lennék öngyilkos, előnyük ugyanis számottevő, ezzel együtt a System Consultantot most már nem kell negligálni.

Ajánlásokat nem készít ugyan a rendszer átkonfigurálására, de képes arra, hogy a WIN.INI és a SYSTEM.INI deklarációit úgy-ahogy megmagyarázza, ezzel valamennyit csakugyan segít. Eszközöket és instrukciókat kínál az egyes sorok átszerkesztésére, nyugodtan éljünk velük, majdnem biztos, hogy — hacsak nem vagyunk Windows-szakértők — a rendszer utána el se fog indulni, de hát az ember fia mindenből tanul. Mellesleg, mint egyszer már írtam, mindenfajta operáció előtt célszerű lementeni az egész Windows-környezetet, az erre szolgáló parancsállományt bárki meg tudja írni, de örömmre szolgál, ha hárompercnyi fölösleges fejtevéstől megkímélhetem a nyájas olvasót.

Ezt a parancsállományt nagyobb Windows-programok telepítése előtt is célszerű lefuttatni, és minden olyan esetben, amikor a rendszerben ezért vagy azért matolni akarunk. Ingenyen van, bajt nem csinál. Ha majd időnk lesz, írjuk meg a reciprokát is, bár nem kötelező.

Még egy dolgot a System Consultantól: ezernyi szolgáltatása mellett tételesen megmutatja, hogy konkrétan mely dolgok eszik meg az erőforrásainkat. Csodálkozni fogunk, és újszerű felismerések generálódnak bennünk mind a Windows általános szerkezetére (designjára, ha úgy tesszük), mind pedig felhasználói szokásainkra vonatkozólag. Némely ember ugyanis azt hiszi, hogy valamely elem — mondjuk, ikon — csak akkor foglal le erőforrást, ha kinn van a képernyőn.

Hát egy frászt.

Visszatérve az állománykezelőre, megemlítem még az állomány-duplikátumok keresését: külön funkció, hogy közös listára hívhatom ki az összes olyan állományt, amelyek egynél több példányban van meg a merevlemezén. (Nem okvetlenül ugyanazon a logikai meghajtón.) Az eredmény meglepő: fel se tétélné az ember, hogy különféle álnok telepítőprogramok néha képesek egyszerre három különböző alkönyvtárba beletéetni ugyanazt a .DLL-t, aztán csodálkozunk, hogy hovatovább a félgigás merevlemez se elég.

Egy további érdekesség. Másolhatok lemezt állományba. Azaz: mintha diskopyt hajtanék végre, csakhogy a lemez pontos másolata ezúttal nem egy másik, ugyanolyan formátumú lemezen képződik, hanem egy állományban, akárhol. (Például le kéne másolni öt lemezt, de éppen egy szál sincs belőlük a háznál. Vagy

van ugyan, de más formátumú, és nekem pontos kópia kell, nem az, amit az XCOPY produkál.)

Indíthatom az állománykezelőből a DiskFixet (mármint azt, amit főttebb karácsonyfádszék tulajáltam, s amely nagyjából annyi, mint az „NDD /Q”), a Backupot, valamint az Optimizert.

Itt álljunk meg egy pillanatra.

Főttebb már felsoroltam, melyek azok a segédprogramok, amelyekből a PC Tools for Windows 2.0-s csomagja a DOS alatt futó változatot is tartalmaz. Az Optimizer nem volt közöttük, s ennek vannak gyakorlati következményei.

A Windows alatt százszázalékosan töredékmentesíteni nem lehet, hiszen egy rakás állomány van nyitva, azok pedig szükségképpen elmozdíthatatlanok. Persze egy meghajtó nem laktanya, hogy minden elvágólag legyen rajta elrendezve, csak hát az élet bonyolult.

Említettem, hogy a könyvtárstruktúráim összeomlásakor a 386SPART.PAR, tehát a Windows állandó cseréállománya is megsemmisült. Ideiglenessel a magam részéről nem dolgozom — pláne nem egy ilyen gépen —, kellett volna minimum nyolc mega egybefüggő szabad lemezterület. Több mint 31 megabájtnyi helyem volt ugyan, de az Optimizer ebből, az imént leírt okoknál fogva, nem tudott összehozni két megánál hosszabb futópályát.

Hát ezért volt a Norton Utilities kiakolbóltása kissé elhamarkodott, és ezért kellett a Speed Disket visszaraknom. Ettől függetlenül a PC Tools for Windows 2.0 az általam eddig megismert legjobb segédprogram, bár — az eddigieket kibővíve — két apróságot mégis kénytelen vagyok megemlíteni.

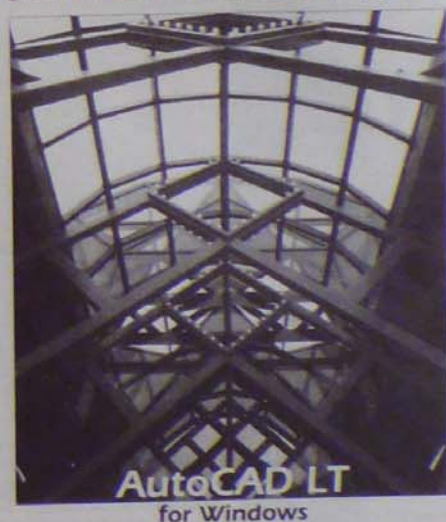


maradt. (Mellesleg azóta is fáj, hogy ezt a programot annyira elszúrták, a családosa igazi mélységére nem is találók szavakat. A Word jó, sőt nagyon jó, de ha a WordPerfect 6.0 for Windows csakugyan használható volna, akkor — nálam legalábbis — a Word nemigen rúgna labdába.) Lényeg az, hogy a memóriafoglaltságot figyelve ésszerűnek tűnt növelni a SmartDrive méretét, több lépésben csináltam, végül beálltam az irodalom által is ajánlott méretre (8M mellett 2048 2048), s ez csakugyan működik.

Az állomány körülbelül ilyen:

```
@echo off
cls
if not exist c:\windows\nul md c:\windows
echo y | del c:\windows\*. * >nul
copy c:\windows\*.ini c:\windows
copy c:\windows\*.grp c:\windows
copy c:\windows\system\*.inf c:\windows
cls
echo A Windows-környezet lementve
pause >nul
cls
```

Tervezéshez talán a legjobb az AutoCAD után



Gyors, hatékony, könnyen megtanulható tervező és szerkesztő programra van szüksége? Az eddigi ajánlatok meghaladták anyagi lehetőségeit? Az AutoCAD LT rendszerével megváltozott a helyzet! Az AutoCAD LT az AutoCAD R12 for Windows szűkített változata. Kezelése könnyű. Eredményeit, táblázatokat kompatibilis a

világ legelterjedtebb CAD szoftverével. Ha megtanulta, megkezdte, de már túlélte az AutoCAD LT lehetőségeit, akkor bármelyik hivatalos AutoCAD dealerünk kedvező áron leszereli egy Ön által kiválasztott AutoCAD változatra. Keresse az AutoCAD LT4 viszontforgalmazói táblázatunkból!

Soft
DEALEREK

BUDAPESTI LEADER KFT. H-1123 SZÉKESVÁROSI

Copyright Information: ProFonts Library Ver. 1.0 Copyright (c) 1993, ScanDer Ltd. All rights reserved.
 Font Name: PFL-Baskerton Bold
 Font Identifier: FontMonger:Baskerton Bold
 Version Information: Rev. 002.001
 PostScript Name: BaskertonBold
 Trademark Information:

Font Sample

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[\]^_`
 ~`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~□
 □□, f, , , . . . † ‡ ^ % ¢ Š ‹ Œ □ □ □ □ “ ” „ . — ~ ™ š ‚ œ □ □ Ÿ
 ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿
 À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ð Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ

4. ábra

Egyik az, hogy vélhetőleg soha az életben nem születik olyan alkalmazás, amely — leírt lényben bármily tökéletes — minden részletében végig van gondolva.

A másik: a háttér borsódzik, ha eszembe jut az a (talán nem is annyira távoli) jövő, amikor olyan Windows fut majd a gépeken, amelyből nem lehet a DOS-hoz kilépni. Ez persze marhaság, sajnos azonban az ilyen marhaságok rendszerint tartalmazzák az igazság egy szikráját, s adott esetben egy szikra is több mint elég.

*

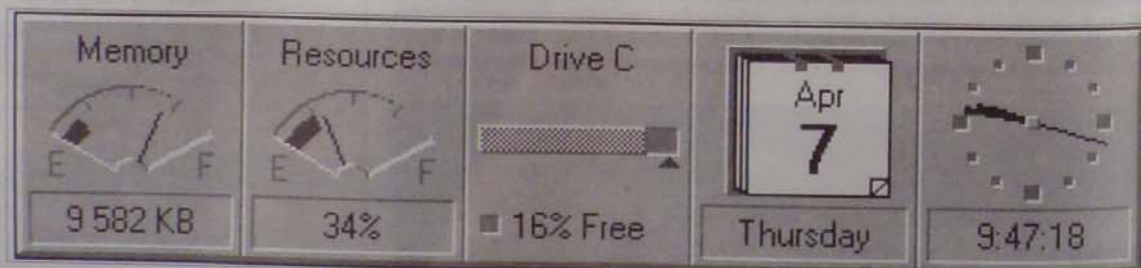
Hatékony makrónyelv, vagy ahogy mondják, scriptnyelv tartozik a program-

hoz, nem annyira komplex, mint a Word Basic vagy az, amelyik a Norton Desktop for Windowsban található, de a célnak tökéletesen megfelel. Legfőbb erénye, hogy uralni képes bármilyen Windows-alkalmazást, tehát nemcsak billentyűszekvenciákat küld neki, hanem derékon kapja az illető programot, és a lehető legalaposabban a magáévá teszi. Ráadásul nem kell ehhez semmiféle DDE vagy pláne OLE, az egész eljárás nyolcvan-kilencven százaléka megoldható makróörögztéssel, igaz, utána egy kicsit még ügyeskedni is kell valahogy.

Először a CompuServe Information Manager for Windowszal próbáltam ki, a cél az volt, hogy a DOS for Windows prompijánál leütött „AP” parancs hatására minden további közbeavatkozás nélkül rakja előm az Associated Press legfris-

a módszerek mennyire megbízhatók. Úgy látszik, eléggé.) Az eljárás tehát úgy fest, hogy előbb definiáljuk az eseményt, aztán az esemény bekövetkeztéig várakoztatjuk a programot, mindezt félig automatikusan is csinálhatjuk, az eredmény pedig valami ilyesféle:

```
Define Screen Event News
„News/Weather/Sports”
In Window „WINCIM_CompuServe 1”
EndDef
;Wait until News
;
Attach „WINCIM_CompuServe 1”, 1
Wk_NewsWeatherSp = 99
ListBox Wk_NewsWeatherSp
„News/Weather/Sports” DoubleClick
```



5. ábra

sebb híreit. Ehhez el kell indítania a programot, reagálnia kell az egymás után megjelenő, bosszantó és fölösleges üzenődobozokra, tárcsázni kell — eddig egyszerű. Innentől kezdve viszont várakozási állapotokat kell beépíteni, hiszen a makró csak akkor választhat opcióit egy ablakból, ha az az ablak már megjelent, mármint nyilvánvaló, hogy egy online szolgáltatás használata közben lassacskán csordogálnak a dolgok.

Ere a célra van egy külön eszköz, az úgynevezett „event editor”, magyarul eseményszerkesztő, bár ez így elég idétlenül hangzik. Eseményen azt kell érteni, hogy valami történik a képernyőn: egy ablak vagy karakterlánc jelenik meg, esetleg tűnik el. Például várunk, amíg a „News/Weather/Sports” meg nem jelenik, utána rákattintunk. (Mellesleg ezt a makrót jóval egyszerűbben is megcsinálhattam volna, azért választottam a bonyolultabb eljárást, mert kíváncsi voltam, hogy ezek

Ez természetesen nem működik, az ember háromszor újraolvassa a dokumentációt, tanulmányozza a Helpet, hat-szor átnézi a programot, aztán megállapítja, hogy most már csakugyan megindult az elbuzulás felé vezető úton, ezentúl vitamindúsabban táplálkozik, és kevesebb alkoholt fogyaszt. Pedig nem ez a megoldás, a megoldás az, hogy a „Wait until News” utasítás elől ki kell törölni a pontosvesszőt.

Csak hát szinte képtelenség észrevenni, hogy ott van, ugyanis ép agyú emberben fel se ködlik, hogy egy automatikus programszerkesztő eszköz, miután létrehozta a kívánt utasításcsoportot, ugyanazzal a lendülettel érvényteleníti is, az-az hatástalanítja, kommentárrá minősíti a lényegét.

És ráadásul nem mindig műveli ezt, csak ha valami okból úgy hozza a kedve, ha a csillagok állása kedvezőtlen, vagy ha a feleségem olyan szobanövényt helyez el

a gép közelében, amit az event editor különösképpen utál.

Egyébiránt a script korrektil működik, noha a WinCim érhető módon nehezen vezérelhető, de hát éppen ezért választottam. Jóval egyszerűbben készíthetünk makrókat olyan programok megtáncoltatására, amelyek belülről is makrózhatók, ha már a CompuServe-nél tartunk, ilyen a CompuServe Navigator for Windows, amely maga is scripteket futtat, sőt másképp nem is működtethető, csak így. (Mellesleg javaslom, hogy aki a Windows alól dolgozik a CompuServe-ben, feltétlenül töltsse le ezt a programot, 2400 bps mellett százhetven perc alatt csurog le, de erre az időre kapcsolattartási díjat nem kell fizetni, s olyan ökonomikus eszköz birtokába jutunk, amelynek az ára sokszorosán visszatérül a továbbiakban. Használata roppant egyszerű, s az egész jószág annyira ügyes, hogy úgyszólván élvezet nézni, amit csinál.) A PC Tools makrójához itt az a dolga, hogy elindítja a WinNav exe-jét, aztán kiválaszt egyet a scriptek közül, azt is elindítja, majd türelmesen vár, amíg engedélyt nem kap arra, hogy kilépjen a programból. Minthogy pedig PC Tools makrókat a StartUp csoportban is elhelyezhetünk, megoldható, hogy a Windows indulásakor a WinNav belép a CompuServe-be, összeszedi a postáinkat, és abban a pillanatban ki is lép. Indíthatunk makrót a PC Tools időzítőjével (Scheduler) is, és mert a makró képes .WAV állományokat lejátszani, elintézhető, hogy a számítógép adott időpontban előszóban figyelmeztessen a teendőnkre, avagy — vállalati rendszernél — névnapja alkalmából felköszöntheti a kollégáinkat, függetlenül attól, hogy mi éppen Szombatán nyaralunk.

Valójában persze a ScriptTools sokkal komolyabb eszköz, mint ahogy eddig leírtam, akár saját segédprogramokat is fejleszthetünk vele, de gyanítom, hogy akiknek ilyen céljai vannak, az minimum a Visual Basic-kel kezd, de van olyan ama-

tör programozó is, aki a C++-ig meg se áll. Úgy gondolom tehát, hogy a ScriptTools (éppúgy, mint az egész PC Tools for Windows 2.0 a maga teljes mivoltában) alapvetően mégiscsak két dolgra való: intézményi felhasználás esetében olyan munkakörnyezet hozható létre általa, amelyben 60 körüli IQ-val megáldott munkaerő is dolgozni tud, ha viszont saját részünkre telepítjük, és az intelligenciahányadosunk még a hetvenet is meghaladja (úgy értem, fölfelé), akkor annyira személyre szabott rendszert alakíthatunk ki vele, amilyenről mások legfeljebb csak álmodhatnak. Ez a program annyit tud, amennyit kihozunk belőle, akinek nincs kedve, ideje, türelme vagy egyszerűen csak elég esze ahhoz, hogy teljes egészében átkonfigurálja a maga igényei szerint, az még ne vegye, de még csak ne is lopja el, számára tudniillik annyi az egész, mint vannak a távcső.

Váncsa István

Életre kapott PowerLan

Régóta ismert ökölszabály, hogy óvakodni kell a nullára végződő szoftververzióktól. Tipikus példa erre a Windows 3.0: hiába volt már benne is rengeteg változtatás az előző verzióhoz képest, azért mégis a 3.1-es lett az igazi nyerő. A Performance Technology azonban sok tekintetben rácafoltt erre a szabályra, egyenrangú hálózati rendszerének, a PowerLannek a 3.0-s változatával.

Teljes mértékben kihasználja a Windows-környezetet a PowerLan, hogy kényelmesebbé és egyszerűbbé tegye a felügyeleti feladatokat. Néhány új funkció, például a munkaállomás-figyelő, olyan eszközöket ad a kezünkbe, amelyeket a legtöbb egyenrangú rendszerben kiegészítésként kell beszerezni. Finomítottak a nyomtatás várósortkezelőjén is, így valószínűsített az intelligens nyomtatásvezérlés. Nem egyszerűen hibamentesített változatról van tehát szó, hanem inkább továbbfejlesztésről.

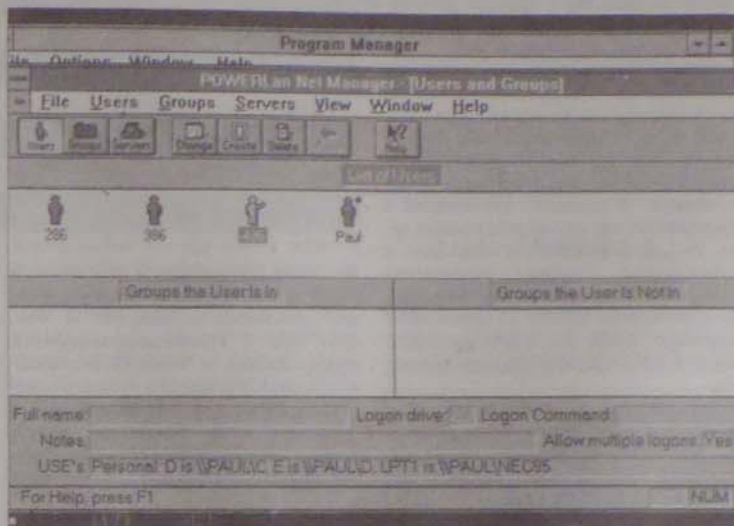
Igaz, a PowerLan piaci részesedése meg sem közelíti az Artisoft LANtastic rendszerét, de a funkciókenti összehasonlításban nagyon is megállja a helyét. Egy csomagban kapjuk például a PowerLan DOS-os és windowsos változatát, míg a LANtasticnél választanunk kell a kettő között. Külön kell fizetni viszont a PowerLan esetében a fenntartott kiszolgáló módért és az elektronikus postáért, amelyek a LANtasticnél nem az alapárhoz tartoznak.

Az általunk vizsgált Powerbundle csomagban a DaVinci elektronikus postai programjának DOS-os és windowsos változata lapult, a Powerserve fenntartott kiszolgálómódullal és egy ötfelhasználós jogosítvánnyal együtt.

Szokásos hálózati tesztünk során a programot 286-os, 386-os és 486-os munkaállomásokon a DOS és a Windows alatt, illetve egy 80386-os NetWare 3.11-kiszolgálón vizsgáltuk. Nyolc megabájt RAM-mal és 100 megabájt merevlemezrel felszerelt, 25 megahertzes Dell 486-osokat használtunk a sebességetesztekhez. Munkaállomásaink között 20 megahertzes Compaq 386SX-ek, 20 megahertzes Dell 386-osok és 25 megahertzes Dell 486-osok voltak, 10Base-T Ethernet hálózattal összekötve.

Teljesítmény

Rugalmaság/kompatibilitás: A szoftver támogatja az összes fontosabb csatlós szabványt, beleértve az NDIS-, az ODI- és a szabadon beépíthető (public domain) meghajtókat is. Több mint 100 csatlós-kártya kezelőprogramját tartalmazza a csomag. Kezeli a szünetmentes tápegységeket, körlevelet küldve a felhasználóknak a kiszolgáló leállítása előtt. Új funkció, hogy a kijelölt kiszolgálón több hálózati kártyát is



A PowerLan Windows-alapú felügyeleti eszközeivel a felhasználók felvétele egy ikon átvonásává egyszerűsödik

tud kezelni. Tetszés szerinti számú PC-t köthetünk össze a program segítségével.

Az ODI-meghajtók kezelése lehetővé teszi, hogy egyszerre kapcsolódjunk más PowerLan-munkaállomásokhoz és egy NetWare-kiszolgálóhoz; némi erőfeszítés árán mi is kialakítottunk egy ilyen struktúrát. Nem szól tudniillik a PowerLan alapdokumentációjáról a lehetőségéről, a telepítőlemez egyik szöveges, Alphabet Soup Drivers nevű állományában viszont részletesen leírja a beépíthető, az ODI- és az NDIS-meghajtókat. Csak a sokadik próbálkozásra sikerült a PowerLan-munkaállomásokkal párhuzamosan rácsatlakozni egy NetWare-kiszolgálóra: a titok nyitja a NET.CFG állomány egyik sorának megváltoztatásában és a PowerLan indító NXODI egy újabb paraméterében rejlett. A PowerLan ugyanis a szabványos II-es típusú Ethernet-csomagokat használja, míg a NetWare-kiszolgáló az IEEE 802.3-as csomagokat. Bár az ODI mindkettőt kezel, meg kell változtatni előbb a NET.CFG állományt.

Mivel CONFIG.SYS állományunkban a PowerLan a LASTDRIVE parancsral kijelölt utolsó meghajtó alatti meghajtó-azonosítókat használja, a NetWare pedig az e fölöttieket, könnyen ellenőrizhetjük, melyik meghajtó éppen kié.

Sebesség: Alkalmazásalapú sebesség-tesztjeinkben szép eredményt ért el a PowerLan. A tízfelhasználós tesztek során 1 százalékot rá is vert a LANtasticre.

Biztonság: E területen kiemelkedő szolgáltatásokat nyújt a PowerLan. A hálózati összes kiszolgálója egy közös adatbázist használ, amelybe a felhasználókat leíró adatok automatikusan rendszámszerűen és szinkronizálva kerülnek bele. Ha tehát az egyik kiszolgálón megváltoztatjuk egy felhasználó jellemzőit, ez automatikusan a többieket is értesíti a változásokról. Ha fenntartott kiszolgálót használunk, lezárhatjuk annak billentyűzetét.

Széles körűek az egyes felhasználók védelmi lehetőségei is. Meghatározhatjuk, a nap mely óráiban jelentkezhetnek be mások a gépünkre, megszüntethetjük mások jelszavának érvényességi idejét, letilthattunk korábban használt jelszavakat, és ki-

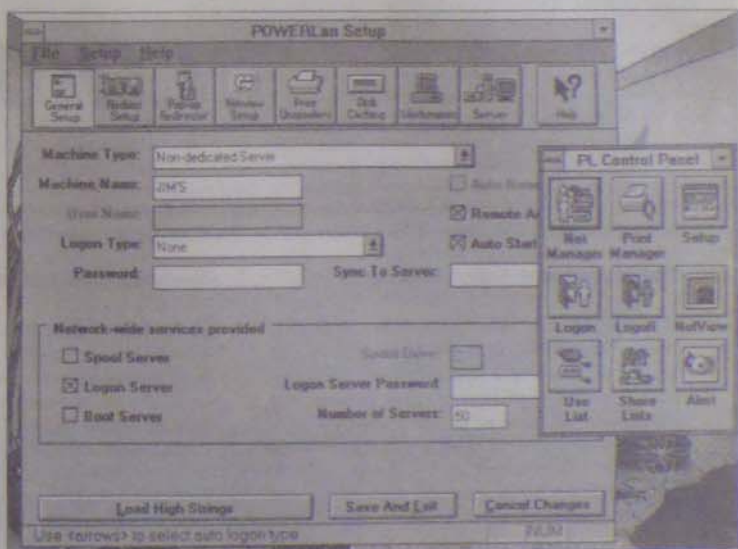
kezelés kérdéseire; külön referenciakönyv van a rendszergazda, és külön egy másik a felhasználók számára.

Mindig érdemes elolvasni a README állományokat a telepítőkészletben, a PowerLan esetében különösen. Igaz ez a Read Me First című kézikönyvre is. Utóbbi kettőben található a szoftver eltérései a felhasználói kalauzban foglaltakhoz képest, és egy sereg olyan hasznos dolog is szerepel bennük, mint például hogyan kell futtatni a Windowst a kiszolgálóról.

Szép képernyőábrák és pontos tárgyszójegyzék egészítik ki a dokumentációt — csak azt a fránya párhuzamos működést (NetWare és PowerLan) nem találtuk sehol. A lemezen lévő szöveges állomány leírta végül az ODI-meghajtók kezelését, de nem részletezte, hogyan kell konfigurálni a rendszert a NetWare-rei való kompatibilitáshoz.

Telepíthetőség

Kétféle telepítési lehetőséget kínál a PowerLan: egyet a kizárólag DOS alatt, egyet pedig a vegyes, DOS-os és windowsos használathoz. A kettős telepítő Windows alatt fut, készíti egy új program-csoportot, belevájt számos INI állományba, és a merevlemezre másolja a programot. Díszesre, hogy a dokumentáció pontosan leírja, melyik Windows-



Ritka könnyedén lehet átszervezni a hálózatot a PowerLan telepítőjével. Jobboldalt egy kényelmes, úszó vezérlőablak látható

köthetjük, hogy a jelszavaknak legalább milyen hosszúnak kell lenniük. Jegyzi a PowerLan a rendszergazda nevén kezdeményezett, de sikertelen bejelentkezéseket is.

Dokumentáció

Meglehetősen bővített dokumentációt adnak a PowerLanhez. Részletesen foglalkoznak a könyvek az üzembe helyezés-sel; általános szinten is kitérnek a hálózat-

rendszerállományba mit ír bele a program.

Hallatlanul egyszerűnek bizonyult a windowsos telepítés. Két 3,5 hüvelykes lemez kell hozzá, és kész. Igaz, azt megtanultuk a merevlemez telepítésnél, hogy ha a telepítési folyamat során nem hozunk létre legalább egy felhasználói számlát, a végén nem leszünk képesek bejelentkezni a hálózatra. Ezt a körülményt nem dokumentálták eléggé: csak onnan vettük észre a hibát, hogy néhány olyan

felügyeleti funkciót, amelyhez be kellett volna jelentkezni a hálózatba, nem tudunk végrehajtani.

Felügyelhetőség

Ezen a téren is csillog-villog a PowerLan. A Net Manager, a DOS-os PLAD-MIN windowsos változata, kimondottan könnyen kezelhető program. Megszokott windowsos eszközökkel húzgálhatjuk a felhasználókat az egyik munkacsoportból

a másikba, konfigurálhatjuk a nyomtatókat, és változtathatjuk meg az egyes felhasználók jogosultságait. Igen jól működik a PowerLan-vezérlőablak, amelyen egyetlen gomb lenyomásával érhetjük el a legtöbb hálózati funkciót.

„Hálózati kábelekkel” és „konnektorokkal” csatlakozhatunk az egyes hálózati erőforrásokhoz. Egy hálózati nyomtató használatához például az LPT1 gombra kattinva, egyszerűen rá kell húzni a „hálózati zsinórt” a hálózati nyomtató ikonjára. Hasonlóan csatlakozhatunk lemezegységekhez is. Távolsági munkaadásokról is elérhető a PowerLan felügyeleti programja.

Könnyű feladat a nyomtatási várósorok vezérlése. Kijelölhetjük az egyes nyomtatási feladatokat, és ha akarjuk, törölhetjük őket, de át is irányíthatjuk más hálózati nyomtatókra. Kétféle nyomtatási sort kínál a PowerLan: fenntartott és csoportos nyomtatást. A fenntartott nyomtatásnál a nyomtatónak van egy alapértelmezésű neve, és „rácsatlakozhat” a felhasználó a nyomtatáshoz. Csoportos nyomtatásnál összerakhatjuk nyomtatók egy csoportját, és a nyomtatási feladat az éppen ráérő nyomtatón íródik ki. Több nyomtatási sort is át lehet irányítani egyetlen nyomtatóra.

Igen látványos megoldás, hogy amikor ikonná zsugorítjuk a programot, akkor is potméterekkel jelzi az éppen nyomtatott feladat állapotát, valamint a várakozó és a befejezett nyomtatások számát.

Hibakezelés

Legfeljebb 20 másodperces hibákat még lekezel a PowerLan: az ennél az időtartamnál hosszabban fennálló hibák esetén „Abort, Retry, Ignore” üzenetet küld.

InfoWorld-tesztártya	
PowerLan egyenrangú operációs rendszer, 3.0-s változat	
Kritérium	Eredmény
Teljesítmény	
Rugalmasság/kompatibilitás	nagyon jó
Sebesség	nagyon jó
Biztonság	nagyon jó
Dokumentáció	jó
Telepíthetőség	jó
Felügyelhetőség	nagyon jó
Hibakezelés	jó
Karbantartás/támogatás	nagyon jó
Érték	nagyon jó
Összpontszám (10-ből)	6,9

Ha sikerül helyreállítani a kapcsolatot, a Retryt választva, gond nélkül folytatja ott, ahol abbamaradt az adatsere. A Windows alatt a PowerLan-nyomtatósorok együttműködnek a Windows nyomtatásvezérlőjével. Sípólást és a nyomtatóvezérlő ablak előtérbe ugrását eredményezik a nyomtatási hibák. Megadható, melyik munkaállomásra küldje a nyomtatásvezérlő a hibajelzést.

Karbantartás/támogatás

Korlátlan idejű telefonos tanácsadást nyújt a Performance Technology, ezenkívül BBS-sel, CompuServe-fórummal és egy Internet-postacímmelel áll a felhasználók rendelkezésére.

Technikai tanácsadás: A számos lehetőség ellenére némi gondot okozott a kapcsolatfelvétel. Első, délutáni hívásunkra csak másnap kaptunk választ.

Érték

Nagyon kevés versenytárs kínál egyszerre DOS-os és windowsos környezetet. Vagy külön felszámolják, vagy nem is létezik ez a lehetőség.

Mintegy 80 ezer forintos bruttó árával a Powerbundle remek üzlet: ezért a pénzért elektronikus postát és fenntartottki-szolgáltató-kezelést is kapunk.

Paul Ferrill
(InfoWorld)

COMPAQ

Compaq is one of the world's leading computer manufacturers and intends to strengthen its presence and develop its reseller network in Hungary. We are looking for bright and dynamic individuals who are able to contribute to the growth and success of the business.

Major Account Sales Manager

The Major Account Sales Manager has to identify, promote and develop business opportunities within targeted accounts, in cooperation with authorized resellers and other strategic business partners. This will involve all aspects of sales activities from product presentation to client negotiation and full support and development of the reseller channel. Sales experience with a computer manufacturer will be a prerequisite. (Ref. 116/1)

All candidates will probably be 28-35 years old, ideally will have a College/University degree and be fluent in Hungarian and English. Initiative, flexibility, teamwork and the motivation to succeed are critical qualities we require. Working in Hungary for a prestigious global company will give you the opportunity for personal and career development and to share in the success of a growing organisation. In return, you will be offered professional training and an attractive compensation package reflecting the challenges of these positions.

Your written application in English including photograph should be made under the reference above to EUROSELECT. All applicants will be considered as strictly confidential.

EUROSELECT, Lovas utca 35-36. H-1012 Budapest

Igy az információ a lemezek bármelyikének kiesésekor visszaállítható.

A gyakorlatban kétfajta eszközt tekintenek RAID-nek: a RAID-3 mindig ugyanarra a lemezre írja az ellenőrző számot, míg a RAID-5 blokkonként változtatja az ellenőrző lemezt. Az előbbi megoldás hatékonyabb nagyblokkos adatok, például multimédia vagy CAD esetén, a második a kisebb blokkokból álló adatbázisoknál előnyös. Reklámfogásként RAID-ként kategorizálnak két további eszközt is: RAID-0 néven a blokkonként író, de redundanciát nem nyújtó vezérlőt emlegetik, míg a RAID-1-es blokkonkénti tükrözést nyújt.

A valódi RAID-hez kevesebb lemez kell, mint a tükrözéshez, a számítások elvégzéséhez viszont speciális RAID-vezérlőre van szükség. Ennek ára 10 gigabájt tényleges kapacitás fölött térül meg. (A kapacitás számításakor ne feledkezzünk meg a majdnem bővíthetőségről sem!)

Néhány speciális szolgáltatást is nyújthat a RAID. Az ICON Kft. forgalmazza a BoxHill RAID 530 nevű eszközt, amelyen ezek szinte mindegyike bemutatható. A RAID 530 az előbb már említett kihúzható dobozban kapott helyet, így minden lemeznek külön tápegysége van. 32 megabájtos gyorsítótároló rövidíti le az elérési időt. További biztonsági szolgáltatásként konfigurálható egy „melegtartalék” lemez, ami akkor indul el, ha valamelyik lemez meghibásodik, így nemcsak a működés, hanem a redundancia is folyamatos marad. Tartalék vezérlő is tehető az eszközbe, ami az eredeti meghibásodásakor automatikusan átveszi az irányítást. A vezérlők egyszerre két kiszolgálóhoz csatlakozhatnak, így az adatelérés is redundánssá tehető. Egyetlen nagyméretű,

de szabványos lemezként viselkedik a RAID 530-as vezérlője a kiszolgáló szempontjából, így nem igényel külön illesztőprogramot.

Bár aránylag új ötlet a RAID, mégis sok gyártó jelent meg vele a piacon. A szakértők erősen óvnak a bizonytalan eredetű eszközöktől, mert egy meghibásodott vezérlő végzetesen össze tudja keverni az adatokat.

Optikai lemezek és szalagok

A cserélhető médiák első látásra áttekinthetetlen piacát néhány gyártó uralja. A forgalmazók nagy része az illesztőszoftvert, a gyorsítótárolót, a dobozt vagy éppen csak saját nevét adja „hozáadott” értéként.

Leggyakrabban a HP (1,3 gigabájt kapacitás 14,3 ms elérési idővel), a Maxtor (1,3 gigabájt és 24,5 ms) vagy a Sony (650 megabájt és 60 ms) meghajtóit építik be az optikai eszközökbe, míg a könyvtárak robotikáját általában az IDE, az NKK vagy a HP szállítja. Külön utakon jár, de elterjedt a Pinnacle (650 megabájt, 19 ms).

Érdeemes néhány szót ejteni az optikai könyvtárak kezeléséről. Ezek könyvtárak 10–160 lemezt tartalmaznak. Minden lemezoldalt külön partícióként kezel az alapszoftver. Ez tíz-tizenhat lemezig még elviselhető, de teljesen áttekinthetetlen egy ügyfél-kiszolgáló architektúrájú hálózaton, az adatbázis-kezelők pedig egyenesen belehalnak. Megoldásként az úgynevezett virtuális állományrendszer-illesztést használják. Ekkor a kiszolgáló egyetlen (vagy néhány) nagy lemeznek látja az optikai könyvtárat. A lemezmozgatás több másodperces időtartamának át-

hidalására több meghajtót és merevlemez-gyorsítót építenek a könyvtárakba.

Még az optikai lemezeknél is egységesebb a 4 és 8 milliméteres szalagegységek és könyvtárak piacának térképe: egyes nagy számítógépgyártók saját céljaikra gyártott egységein kívül az Exabyte nem enged mást szóhoz jutni.

Gyártófüggetlenség

Az eszközök beszerzése előtt feltétlenül érdemes ellenőrizni, hogy milyen platformokhoz kapcsolható az adattároló. Tudni kell, hogy a lemezek kivételével gyakorlatilag nincsenek szabványos eszközök. Minden periféria a kernel módosítását igényli. Egyes gyártók bizonyos termékei véletlenül szerepelhetnek az operációs rendszer írójának listájában, így az operációs rendszer „helyből” támogatja őket, de erre elég kockázatos spekulálni. Az illesztésért a periféria forgalmazója felelős — és ezt más nem is fogja elvégezni.

Minimalizálhatjuk az illesztés kényelmetlenségét, ha eszközünket nem a kiszolgálóhoz, hanem közvetlenül a hálózatra illesztjük. Az alapötlet egyszerű: vegyünk egy olest, a célfeladat megoldására alkalmas hálózati kiszolgálót, ami biztosan kompatibilis a perifériával, és tekinthetjük a periféria részének. A speciális „kiszolgáló” egészen alapvető szabványok szerint kommunikál a hálózat többi elemével, így azok egy távoli eszközként látják az adattárolót. Ezek a kiszolgálók némi pluszköltséget jelentenek ugyan, de egyszer és mindenkorra megspóroljuk az operációs rendszer és az alkalmazás verziócseréjekor, esetleges platformváltáskor szükséges munkát és idegeskedést. Különösen jó szolgálatot tesznek heterogén

környezetben, ahol az egyik rendszer felhasználói általában nem ismerik a másikkal kötött perifériák vezérlési utasításait.

Három ilyen eszközt forgalmaz az ICON Kft. A Boxhill TapeBox eszközt távoli, UNIX-os szalag- és szalagkönyvtár-kiszolgálóként működik; a Milan Fastport egy Novell- vagy UNIX-nyomatóki-szolgáltató helyettesíti; az Andataco Ensemble segítségével pedig egy távoli gép NFS vagy Novell NetWare állományrendszerként érhető el optikai könyvtárak.

Ki tudja követni?

Végre összeállt a rendszer. A sűrűn használt adatok merevlemezeken, a ritkábban használtak optikai könyvtárakban, archiválásra pedig ott a szalagkönyvtár. De ki tudja, melyik adatot milyen gyakran használják?

Egy felmérés szerint a merevlemezeken tárolt adatok 80 százalékát egy hónapja nem használták, a felére pedig három hónapja nem néztek rá! Tegye a szívére a kezét a kedves olvasó, és gondolja végig, hogy mi a helyzet a saját gépén.

Egyes gyártók a hierarchikus tároló rendszert kínálják e probléma megoldására. A szoftver a hálózat minden gépén figyelni az állományokat, és a — rendszer-adminisztrátor beállításai alapján — régi-nek minősülő állományokat átrakja valami olcsóbb eszközre. Amikor a felhasználónak mégis szüksége van az állományra, a rendszer automatikusan előveszi azt, és a merevlemezre másolja. Az Artecon FileTrek szoftverének ára nem több, mint 5-6 gigabájtnyi merevlemezé. Valószínűleg gyorsan megtérül.

Halász Gábor

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...

HC HunComp

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon/Telefax: 209-2881
SZOMBATON IS NYITVA!

1 MB SMM, 70 ns	3 900 forint	DC 2120 kaz./3,5"-es Sony HD diskettes	1 600 688 forint
4 MB SMM PS-2, 70 ns/8 MB PS-2	15 900/34 000 forint	HP 550C/HP 500C/HP 320	55 000/41 000/32 500 forint
Pentium 60 MHz alaplap, 3XVLB vagy 3XPCI	129 000 forint	Canon BJ-105X/BJC 600 nyomtató	23 000/64 000 forint
486-os alaplap, 256 KB cache	11 000 forint	Quantum HDD, 270 MB-os, AT/270 MB-os SCSI	26 900/26 500 forint
CPU 486/40 MHz AMD-Cyrix	24 800/22 800 forint	Comner HDD, 340 MB-os, AT/420 MB-os AT	28 000/31 000 forint
CPU 486/66 MHz AMD/Intel	37 000/38 000 forint	Comner, 540 MB-os, AT/Quantum, 540 MB-os SCSI	46 000/53 000 forint
ASUS PCI 486 MB, ZIF, 3XPCI, 4xPS-2, IDE, SCSI interf.	38 000 forint	DOS 6.2/DOS 6.2 UPGRADE	6 240/1 500 forint
Netbook 3500/6500 color Dual Scan 486, 4 MB RAM	195 000 forint	Windows 3.1/Word/Excel magyar	11 500/76 800 forint
Lion netbook 3500/6500 486/4 MB RAM, mono VGA	121 000 forint	Quantum, 3,5"-es SCSI, 1,1 GB-os/1,8 GB-os	87 000/119 700 forint
SVGA, 14" és, 0,31 monitor, Helihehé	20 900 forint	CD-ROM Mitsum SD	12 000/21 000 forint
Full Screen 14" és, 0,28		Novell 3.11/10 user, angol	135 000 forint
1024 Lite Din/Trust non-interlaced	23 900/29 000 forint	HP 8 GB-os streamer/HP Scanner II CX Color/one	109 900 forint
ACC, 15" és, 0,28, 1280 ni µContr	45 900 forint		

Áraink áfa nélküliek, a változtatás jogát fenntartjuk! Vám- és áfamentes vásárlási lehetőség!

ARTEC MOUSE
KÉZI SCANNER

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

ViewScan32iS: 400dpi, ViewScan32H: 600dpi
ViewScan256iS: 400dpi foto, A1500C: 300dpi színes,
WalkScan32iS: 400dpi netbook
PhotoFina/Windows képfeldolgozó, GD-CR program

PINNACLE VETÉLYTÁRS NÉLKÜL
MICRO

TAHOE-130™, SIERRA-1.3GB™

magneto-optikai meghajtók
JUKEBOX-ok 200 GB-ig
RCD-202™ irható CD-ROM meghajtó
CD-ROM meghajtók

Magneto-optikai és CD-R lemezek

BEST ZyXEL
Portwell

General DataComm

MODEMEK, FAXMODEMEK
- alapvető/fejlesztési/okosított eszközletek 128 kb/1-ig
- adattárolás, fax és távvezérlő programok
- hálózati faxrendszerek
- távoli/kezelő rendszerek

MODEM IDŐK

AVISION

PROFESSZIONÁLIS A4-ES
SCANNEREK:

- képfeldolgozáshoz
- karakterfelismeréshez
- dokumentum archiváláshoz
A scannerekhez dia feltét a OCR program rendelhető.

Szeretne megpihenni a piramisok tövében?

Microsoft®

Vegyen részt a Microsoft és a
Computerworld-Számítástechnika
közös versenyén, amelynek címe:

Hat a magyar WinWord!

Ez a verseny 2 887 810 forint összdíjazású!



Hogy eljusson Egyiptomba, és társával egy hetet ott tölthessen a Microsoft vendégeként, mindössze egyetlen dologhoz kell értenie: a Word For Windows 6.0 magyar változatának kezeléséhez!

Ha részt kíván venni a Microsoft és a Computerworld-Számítástechnika közös versenyén, töltsse ki, és vágja ki az alábbi jelentkezési lapot (fénymásolatot nem fogadunk el!), majd küldje el a már kapható Word for Windows 6.0 magyar változatának kitöltött regisztrációs kártyájával együtt a Computerworld-Számítástechnika postacímére.

Mindehhez mellékeljen egy olyan 3—6 oldalas dokumentumot, amelyet a magyar WinWord 6.0-val, saját kezűleg készített. A beküldött dokumentumokat független zsűri értékeli majd.

Értékelési szempontok:

- esztétikai megjelenés
- a magyar WinWord 6.0 szolgáltatásainak kihasználása

Beküldési határidő: 1994. május 10.

Cím: IDG Magyarország, Computerworld-Számítástechnika, 1536 Budapest Pf. 386

Hat a magyar WinWord!

A Word for Windows 6.0 magyar változata most jelent meg a piacon. Egy olyan szövegszerkesztő kerül a felhasználók kezébe, amely szolgáltatásait illetően a kiadványszerkesztő programokkal is felveszi a versenyt. A programot a Microsoft hivatalos magyarországi partnerei forgalmazzák.

Az első fordulóból 6 versenyző jut a május 18-án sorra kerülő döntőbe, ahol a versenyzők a zsűri jelenlétében készítik el a versenyfeladatot, egy dokumentumot, természetesen a magyar WinWord 6.0-val.

A döntőbe jutott versenyzőket levélben értesítjük a döntő pontos helyszínéről és időpontjáról.

A döntőről a Processzor című számítástechnikai tévéműsor is beszámol.

COMPUTERWORLD

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

IDG

Jelentkezési lap
a „Hat a magyar WinWord!” versenyre

A versenyző neve:

Beosztása:

A cég neve, amely benevezi őt a versenyre:

A cég címe, telefon- és faxszáma:

A beküldött dokumentumot saját kezűleg készítettem:

aláírás

Azoknak a versenyzőknek a cégei,
akik bejutottak a döntőbe,
20 magyar WinWord-licencet kapnak
ajándékba a Microsofttól.

A „Hat a magyar WinWord!” verseny díjai:

1. Egyhetes kétszemélyes utazás Egyiptomba (160 ezer forint értékben)
2. Meglepetés (szoftver, 60 ezer forint értékben)
3. Ajándékosár (30 ezer forint értékben)

A versenyen a Microsoft alkalmazottai és
a Microsoft partnereinek munkatársai nem indulhatnak.

TERMÉKEK

Újít az AST

Átalakította Bravo LC személyi számítógépeit, és új kiszolgálókkal jelent meg az AST. Az újjászületett Bravo PC-k energiafelhasználása megfelel az Energy Star előírásoknak. 33 megahertzes SX-től a 100 megahertzes DX4-esig terjed a beléjük épített Intel 486-os lapkák választéka. Az alakonfiguráció három 16 bites bővítőt, egy szintén 16 bites VESA helyi sínt, két soros és egy párhuzamos kaput, egy 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtót és 170—540 megabájt kapacitással választható merevlemez tartalmaz. Négy megabájt RAM-juk 64 megabájt bővíthető. A CD-ROM-mal felszerelt gépekhez a Windowson és a DOS-on kívül két ingyenes Softbank CD is jár, ezek több mint 150 üzleti alkalmazással ismerték meg a felhasználót. Ezzel egy időben a cég piacra dobta első pentiumos kiszolgálóját is. A 60 megahertzes lapkával hajtott Bravo MT P/60 PC minitorony kiépítésű házában két 16 bites VESA, öt másik 16 bites és hat darab EISA bővítős, 128 megabájtig bővíthető memória, hat

meghajtóból és egy 270—540 megabájt merevlemez kapott helyet. Szintén 60 megahertzes Pentium működik a torony kivitelű Premia SE/P60-as és a minitoronyba bújtatott Premia MTE/P60-as kiszolgálóban is. Az előbbiben nyolc EISA bővítős és 11 meghajtóhely van, az utóbbiban mindkettőből hat. Memóriájuk 128 megabájtig bővíthető, a gyors működésről SCSI—2 vezérlő és AST helyi sínes kiépítés gondoskodik.

Dell asztali gépek

A Dimension- és az OmniPlex-család részeként Intel 90 megahertzes Pentium és 100 megahertzes DX4-es lapkákra alapozott gépeket mutatott be a Dell. 64 bites PCI helyi sínes videokártyát használ a Dimension XPS P90, és négy megabájtnyi videomemória kezelésére képes. IDE-vezérlője négy eszköz csatlakoztatását teszi lehetővé. Hasonló architektúrával készül a DX4-alapú Dimension XPS 4100AV. Ugyancsak a két új Intel processzort építették be a 4100-as, valamint az 590-es típusjelű OmniPlexbe.

WP-fejlesztőkészlet DOS-alapon

Szövegszerkesztő-fejlesztő eszközei sorának utolsó tagja-

ként a WordPerfect leszállította a WordPerfect 6.0 for DOS SDK-t is (windowsos már van), amely egyrészt más programok WordPerfect-hez való csatlakozására, másrészt a szövegszerkesztő egyedivé alakítására szolgál. A rendszer magja a DOS Open API (DOAPI), amellyel a WordPerfect eszközei kezelhetők, letilthatók, illetve megváltoztathatók; sőt, még a makrók is végrehajthatók.

Letilthatók például a program külső hozzáférései adatvédelem okán, de készült már QBE lekérdezőelőtét is a WordPerfecthez. Egy olyan programindító felületet is tartalmaz az SDK, amely képes a feladatok között váltani, és a programokat a kiterjesztett memória-területekre betölteni, illetve onnan kivenni. Nem kezdő programozóknak szánják: az eszköz használatához C- vagy assembly-ismeretek szükségesek. Módosítani lehet a videomeghajtókat és a betűkezelőket is, de ehhez már assembly-tudás szükséges. A Coaches makrógyűjtemény a WordPerfectet oktató programok készítéséhez nyújt segítséget.

IBM-es ATM-termék

Kilenc hónappal ATM-stratégiájának bejelentése után az IBM előállt az első gyártmányával: március végén került piacra a Turboways 100 ATM Adapter. Ez az adapterkártya csupán az első az idén megjelenő termékek között: terve szerint a Kék Óriás különböző kapacitású félvezető lapkákat, kapcsolókat és hubokat kínál az ATM-hálózatokhoz. A mostani adapterkártyával az AIX/6000-est futtató RS/6000-es kiszolgálók és ügyfelek 100 megabit/másodperces sebességgel, teljes duplex módban férhetnek hozzá Token Ring-, Ethernet- és ATM-alapú helyi hálózatokhoz.

32 kontra 64 bit

Annak ellenére, hogy a 64 bites grafikus lapkák egyre nagyobb piaci sikereket aratnak, egyes lapkagyártók — így a Boca Research — mégis más úton haladnak: úgy tervezik a 32 bites processzorokat, hogy azok teljesítménye felveszi a versenyt 64 bites társaikkal. A technológiai újítás a gyorsító-tárban és a memóriaátfedésben rejlik. E felépítésen alapul a cég 32 bites VESA helyi sínes lapkája, a Video Voyager. Processzora a Chips & Technologies Wingine DGX 64300-as

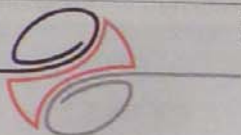
lapkája, amely 128 kilobájtos gyorsítótárat, nem pedig növelt memóriát használ a teljesítmény fokozására. A sebesség azért nőhet, mert a graphics lapka ugyanabban az időben veszi le az adatokat a gyorsítótárról, és rajzolja újra a képernyőt, amikor a CPU a grafikus memóriába ír. Hagyományos lapkáknál a grafikus processzornak várnia kell addig, amíg a CPU feltölti a memóriát. A Tseng Labs és a Weitek más módon alakította ki 32 bites lapkáit: ezek két 32 bites átfedett memóriát használnak, aminek köszönhetően a sávsebesség megközelíti a 64 bites kártyáékat.

KITEKINTÉS

A Compaq és a System 7

„Szeretné a Compaq, ha saját személyi számítógépein is futhatna az Apple System 7 operációs rendszere, de nincs szándékában Macintosh-klóngyártóvá lenni” — így cáfolta Gary Stimac, a cég alelnöke azokat a híreket, amelyek szerint titkos tárgyalások folynának az Apple és a Compaq között. A Compaq nem kizárólag a System 7 iránt érdeklődik:

L A N e X
Consulting Ltd.



12040

RAD

Nagy sebességű modemek, multiplexerek

RND

Moduláris, multiprotokoll router-bridge állomások



Moduláris, felügyelhető lokális hálózati hubok

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

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

MOVIE MACHINE LINE **MOVIE**

egy igazi HOME VIDEO STUDIO

Képdigitalizáló, TV-Tuner, Video-PAL be- és kimeneték. Kép/hang MIXER és AVI file kezelés egy PC-s kártyán. Egy igazi Multimédia PC esélye. Viszonteladónak is!

ALLEGRO

1016 Budapest, Tigris u. 28. Tel: 1568 132, Fax: 1755 404

MICRONICS

termékeket a disztribútortól!
ISA, Vesa Local Bus, EISA-VLB és PCI
486 és Pentium termékek
viszonteladónak is!

MicroTouch

Érintés érzékeny pozicionálás monitoron
• Philips, Eizo •
• NEC, Apple •



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

RENDKÍVÜLI MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉP-AKCIÓ!
Multimédia COMPAQ számítógépen!

COMPAQ ProLinea MT 4/33s 209900 forint + áfa

80486SX CPU 33 MHz, 8 kB cache, PENTIUM Overdrive lehetőség,
128 kB külső cache opció, 1,44 MB-os floppy drive, 4 MB RAM,
260 MB-os AT-buszos winchester és csatoló,
1 soros/1 párhuzamos/1 PS/2 mouse port,
COMPAQ minitorony-ház 200 W-os tápegységgel,
COMPAQ LOCAL BUS SVGA vezérlő (1024x768, 1 MB RAM-mal),
COMPAQ billentyűzet,
SONY CDU-33A CD-ROM-olvasó csatolóval (dupla sebességű, AT-buszos),
SOUND BLASTER PRO hangkártya (16 bites, sztereó),
DOS 6.2 és WINDOWS 3.1,
5 szabad 8/16 bites ISA kártyahely
1 db 3,5"-es és 3 db 5,25"-es szabad periféria-hely.
A fenti konfigurációhoz COMPAQ vagy PHILIPS monitorokat értékesítünk.

A COMPAQ számítógépekre 3 ÉV JÓTÁLLÁST adunk!
A változtatás jogát fenntartjuk!

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

azt szeretné, ha termékei a Windows NT-től a NetWare-ig, a UNIX-tól az AIX-on át a System 7-ig mindent futtathatnának. Olyan következő generációs architektúrán dolgoznak, amely a PowerPC-t, a MIPS-et és az x86-ost egyaránt elfogadná, de egyelőre egyik mellett sem kötelezték el magukat.

Solaris az Intelen

A SunSoft a Solaris operációs rendszert egymással megegyező változatait fogja megjeleníteni Intel- és SPARC-platformra a harmadik negyedében. A Solaris 2.4 for x86 tartalmazza azokat a szimmetrikus többprocesszoros, Display PostScript, Solaris Live multimédia és C2 biztonsági funkciókat, amelyeket jelenleg csak a Solaris for SPARC kínál. Azzal, hogy a két, egymástól eltérő környezetben működő szoftver ismét szinkronba kerül, a felhasználók összekapcsolhatják egymással a hang- és elektronikus postai, valamint a fax- és videokonferenciás rendszereket.

Átalakult Illustrator

Szövegkezelő funkciókkal, tabulátorokkal és helyesírás-ellenőrzővel is ellátta a Macintoshra és a PowerMacre készült Illustrator 5.5-sét az Adobe.

Várhatóan júniusban, egy csomagban jelenik meg a két platformra készült változat. Újdonság a Tabs paletta, amellyel a bekezdéskezelés az elforgatott vagy szabálytalan alakzatba zárt szövegekre is alkalmazható. Kisebb dokumentumoknál nem kell át lépni egy tördelőprogramba, mert az alapvető feladatok az Illustratorban is elvégezhetők. A programmal együtt adott Acrobat Exchange és Distiller segítségével a felhasználó bármilyen Macintosh-alkalmazással készített dokumentumból behívhat, majd szerkeszthet oldalakat. Újdonság a Document Info szűrő is, amely az állományok jellemzőit (formátum, szín, betűkészlet stb.) jeleníti meg. Az Illustrator is kapható CD-ROM-on, Deluxe kiadásban: ebben a szoftveren kívül bemutatók, hasznos ötletek, 180 darab Type 1 betűcsoomag, valamint 200-féle minta és felület kapott helyet.

WordPerfect—Novell MAPI-tervek

Open Messaging Environment névre fog hallgatni a Novell NetWare, a WordPerfect Office és a Microsoft MAPI ötvözeteként létrejött „nyílt” üzenetovábbító környezet. Az OME dokumentumtároló, címtár- és üzenetovábbító funkciókat fog tartal-

mazni, alapként szolgálva számos munkacsoportos alkalmazáshoz. Független, a Microsoft melletti alternatívát kínáló szoftvergyártóvá kíván válni a WordPerfect, a Novell pedig teljes körű szolgáltatóként kíván közelebb kerülni a végfelhasználóhoz. Végeredményként a WordPerfect azt tervezi, hogy egyrészt bármilyen MAPI-kompatibilis Windows-, Macintosh- vagy UNIX-program végfelhasználói alkalmazásként futhasson WordPerfect Office-kiszolgálókról, másrészt pedig a WordPerfect-alapú ügyfélalkalmazások használói tudják majd a MAPI-kiszolgálókat. Első lépésként a WordPerfect Office júniusi változatába teszik bele a Simple MAPI-csatolót, dolgozva közben a Microsoft által definiált MAPI bővítésén is, amely a Novell GroupWare „extráit” aknázná ki, szigorúan csak Office-ügyfelek számára.

SZÖVETSÉGEK

Újra hódít a Stacker

Két hónappal az után, hogy megnyerte a Microsoft ellen indított szabadalomsértési pert, a Stac Electronics megadta az IBM-nek a jogot, hogy összes szoftverébe (beleértve a PC-

DOS-t és az OS/2-t is) beépítse a Stacker adattömörítő technológiát. Mindazonáltal a Kék Óriás nem kapkodja el a dolgot: az április végén piacra kerülő PC-DOS 6.3-ban még nem szerepel a Stacker, és egyelőre arról sem született döntés, hogy az OS/2-t mikor látják el vele. Annnyit megígért az IBM-nél, hogy a PC-DOS jelenlegi tömörítője, a SuperStor és a Stacker kompatibilisek lesznek egymással. A Stac a Compaqkal úgyszintén egyezményt kötött: ennek értelmében a számítógépgyártó az asztali és hordozható gépeire telepített Windows- és DOS-példányokhoz mellékelheti a Stacker 4.0-t is. Mindeközben a nagy vesztes, a Microsoft új utakon próbálkozik, miután a bírósági döntés értelmében a DoubleSpace-t ki kellett hagynia az MS-DOS 6.0-ból. Bill Gates nemrég azt ígérte egy szakmai konferencián, hogy 60 napon belül újra lesz tömörítőtechnológia a DOS 6.x-ben. A bejelentésből nem derült ki, hogy házon belül fejlesztenek-e ki új szoftvert, vagy már meglévő technológiát vásárolnak meg.

Többprocesszoros szabvány készül

Maga mögött tudva az iparág fő szereplőinek támogatását, új

platformajánlást készült bejelenteni az Intel. A MultiProcessor Specification (MPS) 1.1 a többprocesszoros gépeket egysegésítendő egy olyan szoftver/hardver szabvánnyal, amely észlelné a több processzor jelenlétét, és ennek megfelelően, automatikusan konfigurálná a rendszert.

Jócskán leegyszerűsítendő a megvalósuló szabvány a többprocesszoros gépek gyártását, ami eddig is az egyik legnagyobb hasznát hajtó vállalkozásnak számított. Támogatásban nincs hiány. A Microsoft már elkészült egy hardverabsztrakciós szinttel a Windows NT számára. Ez illeszkedik az MPS ajánlathoz, így az OEM-ek azonnal végre tudják hajtani a változtatásokat az NT-ben. A nyáron megjelenő NT-változat, a Daytona, szintén megfelel az MPS-nek. Az IBM pár hónapon belül várható, szimmetrikus többprocesszoros gépekre írt OS/2-je nem csak hogy támogatja az MPS-t, hanem még a DOS- és Windows-alkalmazásoknak is lehetővé teszi a több lapkán való futását. A NetWare multiprocesszoros változata az év második felében kerül piacra. Ami a hardvert illeti, nyár közepére már lesznek MPS szabványú gépek a HP-től és az ALR-től.

Az AutoCAD után a legjobb



Az új AutoCAD LT for Windows. Mindenképp számít, akinek számítógépes szerkesztő és tervezőrendszerre van szüksége, de nem igénylik az AutoCAD® teljes mélységét, az AutoCAD® LT for Windows™ szoftver egyértelművé teszi a választást. • Az AutoCAD LT kifejlesztésénél a legfontosabb szempontunk az volt, hogy Ön a lehető leggyorsabban munkába tudja állítani. Nem kell parancsokat, szabályokat megjegyeznie. A műszaki rajzok egyszerű Windows eszközökkel, ikonokra mutatva és kattintva készíthetők el. • Az AutoCAD LT mindenki számára elérhető közelségbe hozza az AutoCAD tervezőrendszer előnyeit. Mérnök, tervező, műszaki szerkesztők számára, akik gyorsan szeretnék elsajátítani a számítógépes tervezésben rejlő lehetőségeket. • Az AutoCAD LT természetesen az AutoCAD szoftver technológiáján alapszik, azon a technológián, amelyet az egész világ a számítógépes szerkesztés és tervezés szabványaként fogadott el. • Az AutoCAD LT olyan eszközökkel rendelkezik, amellyel más, hasonló árnú szerkesztő szoftverek nem versenyezhetnek. A teljes síkbeli szerkesztés és az alapfokú térbeli modellezés mellett az AutoCAD LT széleskörűen támogatja a rajzfilákat, rajzblokkok használatát. A rajzokat akár össze is kapcsolhatja, így a részletrajzokon elvégzett változtatások automatikusan megjelennek az összerakított rajzokon is. • Az AutoCAD LT szoftver teljesen kompatibilis az AutoCAD tervezőrendszerrel, így több mint egymillió AutoCAD felhasználóval (beleértve megrendelőit, alvállalkozóit, és munkatársait) lesz képes digitális rajzokat cserélni. • Ha megtanulta, megkedvelte, de kinőtte az AutoCAD LT lehetőségeit, akkor bármely AutoCAD forgalmazó kedvező áron lecserelí Önnel egy AutoCAD verzióra. Magyarországi disztribútorok: Számalk Hardware Disztribútor Kft. Tel: 269-5109, 3Soft Kft. Tel: 135-2940

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



DATAPLAN Számítástechnikai Részvénytársaság

1023 Budapest, Ürömi u. 25-29. 1364 Budapest, Pf. 184 Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8891, 168-8632

Mintaterem: Budapest II., Frankel Leó út 72. Telefon: 212-3918, 212-3919

Egy-két újdonság, amit az IFABÓN mutattunk be, ha nem látta, jöjjön el hozzánk és próbálja ki!

Microsoft®

Mit ér egy számítógép szoftver nélkül?
A DATAPLAN mint a **Microsoft OEM partnere** kedvezményes áron telepíti a SENIOR és STUDENT számítógépeire a DOS 6.2-vel a WINDOWS 3.11 vagy a WINDOWS FOR WORKGROUPS szoftvert.



Üvegszölas, csavart
érpáras és koaxos
vegyes hálózatot
szeretne építtetni
velünk?
Az **SMC ES/1**
integrált HUB-ja
biztosítja Önnek
egy felügyelt
vegyes hálózat
hibátlan működését.



Látott már ilyet?
**270 Mb-os Western Digital
AT buszos winchester**
WD Sound Blaster-kompatibilis
kártya.

Kevés a hely az asztalán?
Egy **OKIFAX 1000** biztosan elfér.
Egy készülékben normál papírost használó fax,
LED-LASER nyomtató, másoló, szkennel.



Ismeri a PCI buszos alaplapokat?
A PCI busz az Intel legújabb
fejlesztése. Az adatcsomagok
32 bites adatbuszon,
33 MHz-en utaznak.
A csatlólkártyák új családja követi
az új alaplapokat.
Hallott már a Zold alaplapról?
Nálunk ilyen **energiatakarékos
alaplapot** is talál,
az energiamegtakarítás 20-60%.



Ugye találkozott már az „Intel”
márkanévvel?
És Intel számítógépet látott-e már?
PCI-os Pentiumos és i486DX2/DX4
Intel számítógépeket ajánlunk.
És az ára?
Ha érdekl, kérje ajánlatunkat!

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

3M & Ön?

Adathordozók széles
választékával állunk
ügyfeleink rendelke-
zésére. Kiszolgálás
raktárról.

Viszonteladóknek je-
lentős árkedvezmény.
Néhány típus a vá-
lasztékból:

3M floppylemezek

8" DS, DD	350,-
5 1/4" DS, HD	75,-
5 1/4" DS, DD	52,-
3 1/2" DS, DD	85,-
3 1/2" DS, HD	118,-
3 1/2" DS, HD form.	128,-
floptical 21 MB lem.	2.300,-

3M streamer kazetták

DC 2000	1.650,-
DC 2120	2.000,-
DC 6150	2.100,-
DC 6250	2.850,-
DC 6525	3.000,-
4mm DAT-TAPE 90m	2.150,-
8mm DAT-TAPE 112m	1.800,-

És egyéb speciális adathordozók teljes választéka!

Az árak 1 darabra vonatkoznak és a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák!

Mint mindent, ezt is a **KVENTÁ-tól!**

KVENTA

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

A **GIGASTORE Kft.** a **MICROPOLIS®**
winchesterek magyarországi disztribútora.

Hálózatok, archiváló és bizton-
sági rendszerek adatbázisainak
tárolására szállítunk nagy meg-
bízhatóságú winchestereket és
alrendszereket.



Legfontosabb termékcsoportjaink:

- * WINCHESTEREK 0,5...3,0 GByte tartományban
 - * hibátűrő RAID-5 diszk-alrendszerek 1,0...47 GByte-ig
 - * SCSI vezérlőkártyák
 - * AT-buszos winchesterek 1,75 GByte-ig
 - * winchesterek, speciálisan audio/video alkalmazásra
- A MICROPOLIS drive-okra 5 év garanciát biztosítunk.

Egyéb termékeink:

- * hordozható winchesterek 250...360 MByte-ig
- * optikai perifériák, CD-ROM, WORM, CD-RECORDER
- * Panasonic telefonok, kisközpontok

1133 Budapest, Kárpát utca 48. Telefon/Telefax: 120-6639

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

CA-SuperCalc

=Számolótábla(OR(profi,amatőr))

Már írtunk a Computer Associates Compete! nevű üzleti adatmodellező-jéről, amely számolótábla-erényekkel, valamint a manapság annyira kedvelt 12 dimenziós kezelésmóddal is ékeskedett. Láttuk a Lotus 12 dimenziós, programozható és animálható Improv-ját, amelyet nehézsúlyú számolótérfigatnak tituláltunk. Ugyanebben a súlycsoportban indul a CA-SuperCalc for Windows, amely magában foglalja a Compete! képességeit.

Valamivel karcsúbb az Improv-nál, „csak” 8224 kilobájtnyi helyet kér a me-revlemezén, ami így oszlik meg a létrejövő könyvtár három alkönyvtára között: a programállományok 5510 kilobájtot, a minták 191-et, a mintamakrók 114-et, a mintasablonok 1040-et, az online súgó pedig 1369 kilobájtot foglal el. Legalább 25 megahertes 386-os kell neki, legkeve-sebb 4 megabájt RAM-mal; továbbá 3.1-es vagy annál újabb Windows és legalább EGA fölbontás.

Vizsgálódásunk segédeszköze: 8 megabájt tárral ellátott 486DX2/66-os gép, SPEA Mirage BigWin 800x600-as meg-hajtóú képernyő, DOS 6.2 és magyar Windows 3.1.

Fontos külsőségek — munkalapok

El is lehetne nagyolni a funkció kedv-ért a használat élvezetességét — ha a po-puláris szintre ereszkedett verseny ezt

Computer Associates többi programjához, legalábbis a Compete!-tel és a Realizerrel szerzett tapasztalataim alapján. A tényle-ges használatban persze kiderül, hogy a teljes értékű megoldásokat csak némi ve-ríték árán érhetjük el.

Úszómenüvé alakítható, összeválogat-ható, a tevékenység területére érzékeny eszközsávvval szolgál a SuperCalc munka-asztala, amely egy megnyitott adatmodel-lel az 1. képen látható; hasonlít a Compe-te!-éhez, csak áramvonalasították valamelyest. Mielőtt egy adatmodellt tisztázunk, munkalapokra készítjük piszkozatainkat; ezek szerkezete olyan, mint az adatmodell kétdimenziós metszetéé, megfelel a ha-gyományos számolótáblákénak. Minden szerkeszthető rajtuk, a színektől az adat-formáig, amelyekből húsz előre defi-niálttal szolgál a SuperCalc, de nagy sza-badsággal és intelligens támogatással meg is szerkeszthetjük őket (a Format/Number menüpont ablakában). Közönséges szö-vegszerkesztő funkciók halmaza is ren-delkezésünkre áll a szövegformáláshoz: stíluslapok, programutasításként hasz-nálható formázások.

A munkalapok mérete 256 oszlopszór 16 384 sor, azaz összesen 4 194 304 cel-lányi lehet. Voltaképpen adatbeviteli elő-formázó felületek, .MDS kiterjesztéssel menthetők el. Fej- vagy oldallécce tehe-tők a felület felső, illetve bal oldali cellái azáltal, hogy a saroknak választott cellába lépünk, majd az Options/Display menü-pont párbeszédablakában felső vagy bal oldalsó határolóvá minősítjük a sarokcella sorát-oszlopát. Ettől kezdve a „dekoráció” nem mozdul el görgetéskor.

Minden szerkesztési művelet azonos az

la. Az adat továbbá lehet pusztá szám vagy másféle. Bevitelkor a SuperCalc automatikusan azonosítja a számokat, az adatokat és a szövegeket, ami abból lát-szik, hogy mindezek a fajtájukra kirótt formázásainkat maguktól fölveszik.

A munkalap természetesen már számo-lótábla: ha például az F5 mezőben ezt a formulát írjuk elő: „=(C2)*SIN(D3)”, és a képletben hivatkozott két mezőben szám van, az F5-ben megjelenik az eredmény, de nem a pusztá számoknak, hanem a for-mulának kijáró formázással (például színben). Ha ezután megváltoztatjuk a C2 tartalmát, azt azonnal követi az F5-ének a változása is.

Formulák, műveletek

188 elemi függvényből lehet formulát szerkeszteni. Ezek a legegyszerűbb arit-metikai, illetve általánosan használt ma-tematikai, logikai függvényektől a speciá-lis célú szerkesztő- és üzleti függvényekig terjednek; a repertoár magában foglalja a CA-ben főlhalmozódott tapasztalatot ar-ról, hogy miféle számítási feladatokat tá-maszi például egy grafikonokkal kísért cégbeszámoló elkészítése. Ime, néhány érdekesebb példa:

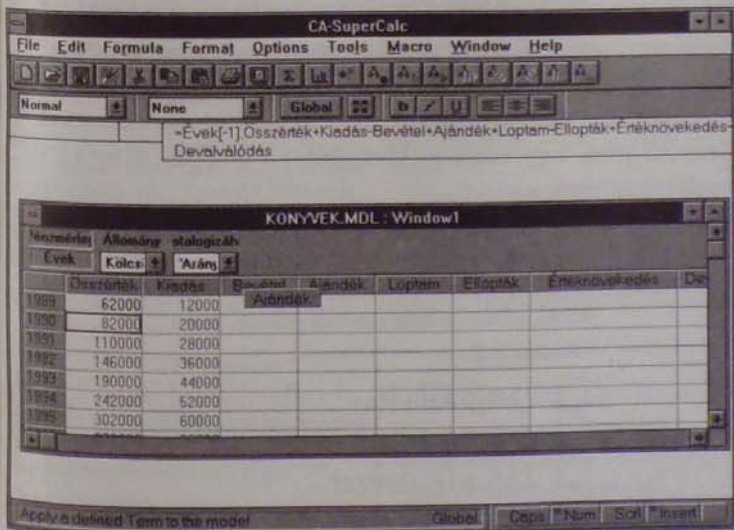
Az =TODAY() elemi formulában fog-lalt TODAY() függvény a gépidő szerinti nap sorszámaival tér vissza. A Computer Associates 1900. január 1-jével mint 1-es-sel kezdi a sorszámozást, a dátum legfö-ljebb a 73 109-es értéket veheti föl. 2100. február 28-án. (Utána vissza kell külden-i a cégnek a SuperCalcot, biztos hajlandók kiterjeszteni a skálát.) E cikket 1994. hús-vét hétfőjén, azaz 34 428 delutánján ír-tam; a NOW() függvény szerint, amely még a rendszeridőt is hozzáadja a dátum-hoz, 34 428,790-kor. Ez a függvény, ille-tve a mögötte megbúvó idő-„sorszám” mindenféle fölhasználói SuperCalc-idő-művelet alapja. Mindkét említett függ-vény a CA-SuperCalc tíz függvényosztá-lyából a dátummal-idővel kapcsolatosak-hoz tartozik.

A 2. kép szemlélteti az előbbiekből foglaltakat: a SuperCalc munkasztalán kinyitottak a MUNKALAP.MDS munka-lapot. Vonalak határolják rajta a rögzített A1—D2 tartományt; a munkalap görget-hető részét eltoltuk, látható a skálákon a törés (és a nyers, szokásos sor-, oszlopje-lölés konvenciója is). Az eszközsáv gombjai lehetnek pusztá ikonok, pusztá feliratok vagy — mint a képen — ezek kombinációi.

Ha egy mezőben hosszabb tartalom van, de a szomszédjában nincs semmi, akkor az egész látható, a CA-Compete!-



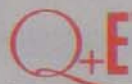
gyományoknak megfelelően széteső cso-portok is kijelölhetők a (Ctrl) billentyű segítségével.) A szövegszerkesztők szo-kásos eszközeivel formázható a cellák tar-talma. Ez háromféle lehet: vagy (alfanu-merikus) szöveg, vagy adat, vagy formu-



1. kép. Adatmodell a CA-SuperCalcban. A Pénzmerleg dimenzió az Ajándék tételénél fog-va úton van az Évek dimenzióval való helycsere irányába. Az eszközsáv ikonos formában, felső helyzetben; alatta a stílussáv (nem mozdítható), az alatt, a formulaszerkesztő ablaká-ban a kijelölt cellától feléle végig érvényes globális formula

megengedné. A belső tudás csomagolása manapság a fölhasználóbarátság, a soft-vert mindenekeletti önmaga reklámja. A SuperCalc minden ilyen követelményt ki-élel, pillanatok alatt mély szeretetet éb-reszt önmaga iránt, ennyiben hasonlít a

adatmodell tényleges adatfelület-metsze-tin és a munkalapokon. Az egérrel ki le-het jelölni a cellákat, amelyek tartalma ezután a cellák szélénél fogva vontatha-tó. (Ezt csak egybefüggő adatfelülettel le-het megtenni; különben a windowsos ha-



A Pioneer Software (USA) világhírű termékei

Kizárólagos forgalmazó:
CRB Kft., 1156 Budapest, Páskomliget u. 2. Tel./Fax: 164-5716

Q+E Database/VB 19000 forint
Gyorsan és egyszerűen lehet Visual Basicből (2.0-ból is) adatbázist létrehozni Windows alatt. Teljesen menüvezérelt, grafikus képek kezelésére is alkalmas. A meglévő dBASE-alkalmazások futtathatók Windows alatt.

Q+E Database Editor 5.0 ÚJ! 19000 forint
Interaktív lekérdezéseket készíthetünk különböző adatbázisrendszerek adataiból Windows vagy OS/2 alatt. Menüvezérelt, a clipboardot és DDE-t (Dynamic Data Exchange) támogatja.

Q+E Database Library 2.0 19000 forint
Tetszőleges fejlesztői környezetben megírt alkalmazással kezelhetjük különböző adatbázisrendszerek adatait Windows vagy OS/2 alatt. Az adatokat SQL-ben kezeli, más adatbázisrendszerekkel interfészkapcsolata van.

Q+E Multilink/VB 2.0 19000 forint

Q+E ODBC Pack 19000 forint

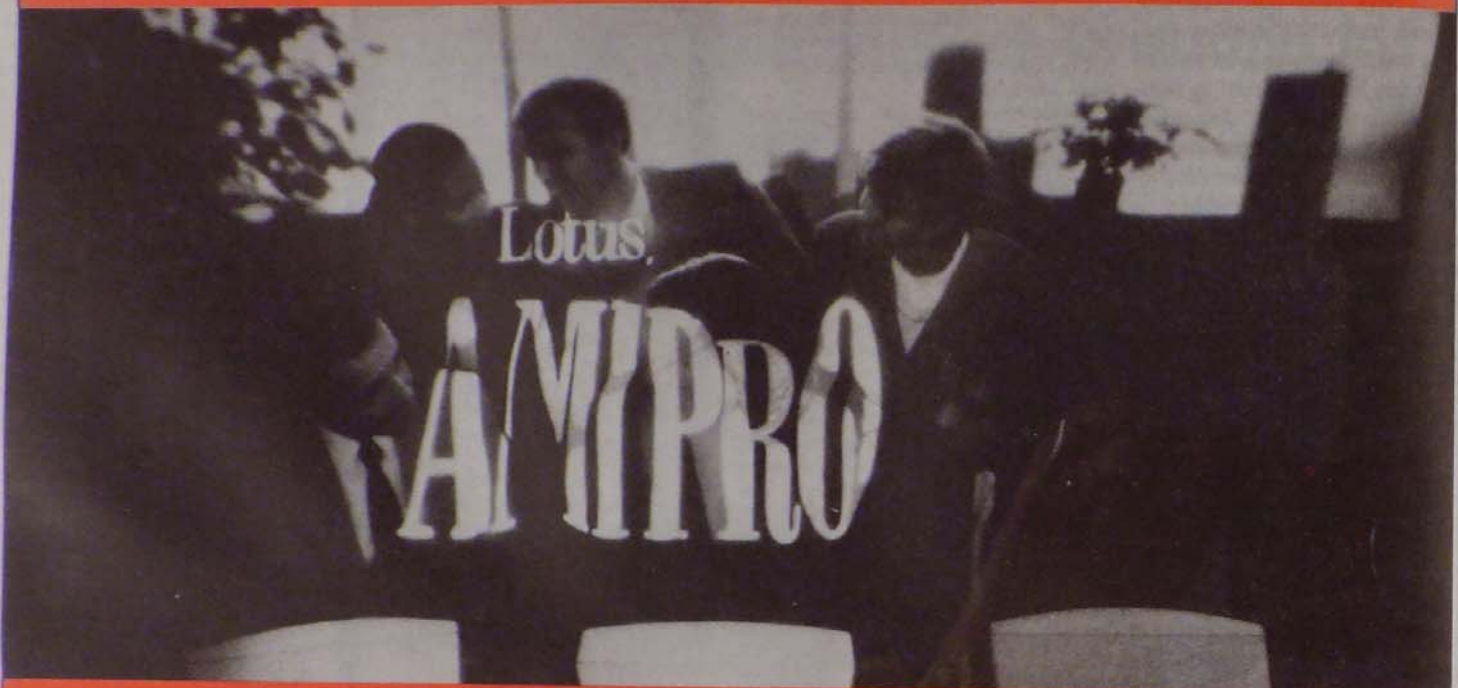
Üzleti Software Lotus

Lotus 1-2-3
Spreadsheet

Lotus Ami Pro

Lotus Approach
DatabaseLotus Freelance
PresentationLotus Organizer
Personal Organizer

AZ ÜZLET HARC.



VÉRTEZZE FEL MUNKAERŐIT.

A verseny megnyerése kemény munka és csapatmunka egyszersmind. Ezért nem nélkülözheti Ön a Lotus üzleti programokat. Mivel ez az egyetlen teljes üzleti MS-Windows programcsalád.

A Lotus Ami Pro kulcstagja a csapatnak, az első szövegszerkesztő, amelyet arra fejlesztettek ki, hogy az egyén és a csoport termelékenységét egyaránt növelje.

Az automatizált stíluslapok és a szövegfeldolgozó funkciók megkönnyítik csapata munkáját, az egyszerű feljegyzésektől a vállalati zárszámadás elkészítéséig.

Az Ami Pro azonban csak egyike a Lotus számos díjnyertes termékének. A Lotus termékekben rejlő lehetőségek kiaknázása ugyanakkor utat nyit Önnek a Lotus Notes, vagyis a legteljesebb beépített kommunikációs, menedzsment és adatbázis termék használatához.

Ha többet akar megtudni, lépjen kapcsolatba helyi szoftver értékesítőjével, vagy küldje el közép-európai irodánk címére a mellékelt szelvényt:

Lotus Development GmbH.

Mr. Suresh Patel

Baierbrunner Str. 35, 81379 München, Németország

fax 0049/89/7854985

családi és utóneve _____

beosztása _____

cége _____

utca _____

irányítószám _____

helység _____

telefon _____

vállalkozási ága _____

Kérem, küldjenek nekem további információkat a következőkről:

- Lotus Ami Pro
 Lotus 1-2-3
 Lotus Organizer
 Lotus Freelance
 Lotus Approach
 Lotus cc:Mail
 Lotus Notes
 minden Lotus-termékről

Lotus.
Working Together®

Lotus, Lotus 1-2-3, SmartSuite, Ami Pro and Freelance Graphics are registered trademarks of Lotus Development Corporation. Approach is a registered trademark of Approach Software Corp., a wholly owned subsidiary of Lotus Development Corporation. All other trademarks acknowledged. Pack supplied may differ.

hez képest zökkenőmentesebben. Ez a helyzet az A1-es mező pusztá bejegyzésével is, amely — az A2-eséhez hasonlóan — a közönséges adatoknak megfelelő szűn. Eltér tőle a B2-es mező formulájáé, amely összetett függvény: ily módon le-

Adatkezeléskor egyáltalán nem minősíthető luxusnak e legmagasabb kiszolgálás.

Látható mindebből, hogy a függvénykezelés teljesen megfelel a számológépek és a „bézikék” hagyományainak. A már

dex) megadja, hány tétel (a Compete!-ben objektum volt) tartozik a megjelölt dimenzióhoz. Az „IS” kezdetű függvények a cellák tartalmáról szolgáltatnak logikai formájú információkat. Ha például a 2. kép MUNKALAP.MDS-ének valamely cellájából IS-formulával az órára kérdezzünk, ekképpen: =ISTEXT(B2), akkor abban megjelenik a „TRUE”, az =ISNUMBER(B2) értéke viszont „FALSE”.

Rokonságban áll az „információs” függvényekkel a „Lookup”, vagyis áttekintő rutinok osztálya. Például az ide sorolt DIMENSIONS() az aktuális adatmodell dimenzióinak számával tér vissza.

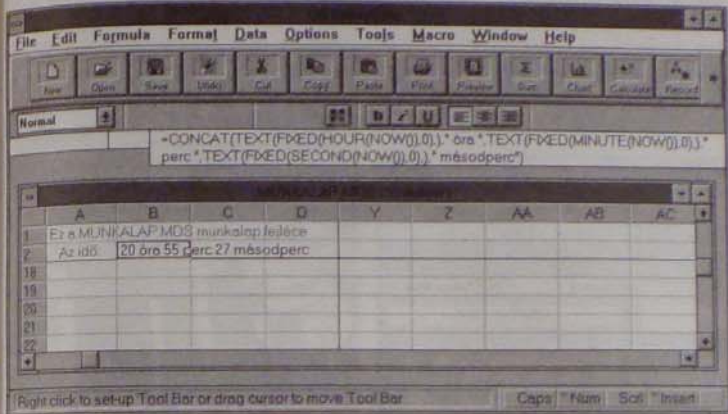
Nem kell különösebben kutakodnunk a „Jogikai”, a „matematikai”, a „trigonometriai” és a „statisztikai” függvények osztályában, mert ezek a szokásosak; a matematikával baráti viszonyban álló elemek inkább kevesli őket, csodálkoznak, hogy mégis teljesen elegendők napjaink eredményes üzleti gyakorlatához. (Ez a dolog másik fele, amellyel, hogy a matematikusok általában szegények.)

Még egy koncepcionális mozzanat: a függvénynevek (angolul) a lehető legbeszédesebbek. A Formula/Paste Function menüpontban az összes függvények beilleszthetők a listájukból a formulákba.

ha épp az utolsó éven álltam (más tételjelöléseknél pedig értelemszerűen), fölkelj a következő nevet egy tétellel. Ha megadom a tételek számát, a jövőhagyás mozdatával elkészül az egész kiegészítő sorozat.

Négydimenziós az adategyüttes, az Évek, a Pénzmerleg, az Állomány (a könyvtári egységek száma) és a Katalógizálva jelentik a kiterjedéseket. A CA adatmodelljében a leghatékonyabb eszközök egyike a formulák globalizálása, vagyis valamely dimenzió mentén való kiterjesztése. Például a megszerzett adathalmazban érvényes az Összérték = előző évi Összérték + Kiadás - Bevétel + Ajándék + Loptam - Ellopták + Értéknövekedés - Devalválódás összefüggés, ám ez nemcsak abban az egy nézetben és cellában áll fenn, amelybe beírtam: ki kell tehát terjeszteni, mondjuk, az összes évekre. A formázószámbeli Global gomb megnyomására megjelenik a „Formula Scope” ablaka (a Formula/Set Scope menüpontban is elérhető), amelyben szerkeszthető (Edit opció ablaka), hogy mire vonatkozzék a formula. Kiválasztva a Pénzmerleg dimenzió Összérték tételét, és semmi mást meg nem adva, a SuperCalc föltételezi, hogy univerzálissá kell kiterjeszteni a formula érvényét. Voltaképpen a további pontosítás tehát az érvényesség korlátozását jelenti; szükség esetén darabonként lehet összeválogatni a tételeket (koordinátákat), amelyekre érvényesíteni akarjuk a globális formulát.

Azt az általános észrevételt kell tennem, hogy a felület és a matematikai műveletek fölhasználóbarátsága nem áll arányban egymással. Teljesen kezdő is profi módon berendezheti magának munkalapját és adatmodelljei külsőségeit. Am a dimenziók közötti eligazodás gyakorlatot kíván, nemkülönben a — néha nem



2. kép. Munkalap, vagyis egyszerű, kétdimenziós számológéptábla, formulaszerkesztőjében (és a kijelölt cellában működés közben) az óra. A munkalap a rögzített része alá csúszott

het például munkalapra órát berendezni. Kijelöltük ezt a mezőt, tartalma a felső szerkesztőmezőben megjelent. Az idővel kapcsolatos NOW(), HOUR(), MINUTE() és SECOND() függvények mellett — amelyek argumentuma a NOW() mint szám — néhány „szövegfüggvény” látható, osztályuk képviselőitében. A FIXED-(szám,tizedesjegyek) adott formája a számértékeket tizedesjegyek nélkül rögzíti, a TEXT() karakterláncá nyilvánítja, végül a CONCAT(lánc1,lánc2...) egyetlen szöveggé fűzi össze; magában a B2-es mezőben (átnyúlva a néptelen szomszédosakba) e formula aktuális értéke látható. Minden tényleges adatművelet a munkalapon minden cella tartalmának, tehát e pontos időnek is a frissülésével jár; ez az Options/Calculate Now menüponttal vagy a hozzá tartozó (F9) gyorsbillentyűvel is elérhető.

Nem mintha a SuperCalcban egy óra érdekében ez volna a legkézenfekvőbb eljárás. Ha a NOW() függvényt egyszerűen a Format/Number Format ablakában az általunk beírt yy.mm.dd-én, hh:mm perckor formázásnak vetjük alá, máris zamatos naptáros órák van. A fentebb említett intelligens támogatás például abban áll, hogy e formázás beírása, majd (Enter) után — förtéliség megőrződve — a SuperCalc a következő alakba írja át az utasítást: yy/mm/dd -én, hh:mm perckor

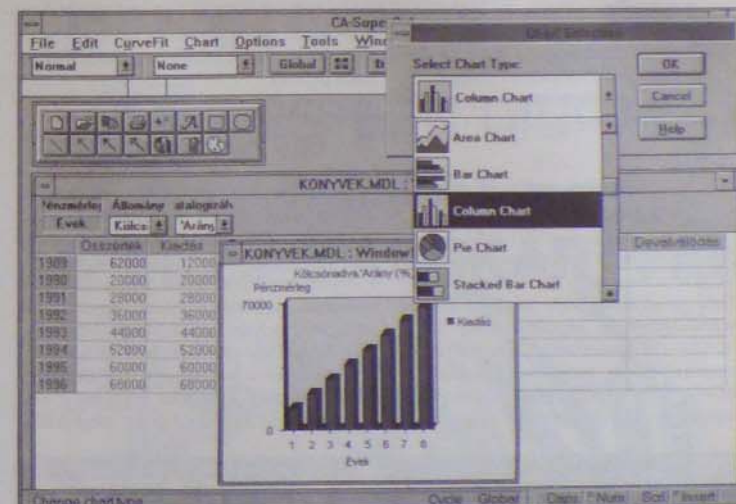
érintett függvényosztályok mellett további nyolc különíthető el. Az adatbázisokkal kapcsolatos közös sajátága a szűrő jellegű argumentum: FÜGGVÉNY(adatbázis,mező,kritérium). Például a DGET() egyetlen értéket emel ki és vesz fel az argumentumában megadott adatbázis megjelölt mezőjéről, ha az megfelel a kirott kritériumnak. A DCOUNTA() pedig megadja mindazon cellák számát az adatbázisban, amelyek eleget tesznek az argumentumában támasztott föltételnek.

Kevesebb közös tapasztalható az „üzleti függvények” osztályában az argumentumokban; ezek jobbára arányokat, átlagokat, extrapolációkat számítanak megadott periódusokban érvényes adatokra alapozva. Műveleteik mélyén a közgazdaságtudományban ismert statisztikai összefüggések állnak, ezért a formális paraméterek neve (is) utal a célszerű értelmezésre. Például a TERM(arány,kifizetés,jövőbeni érték) függvény megadja azon periódusok számát, amelyek a periódusonként megadott kifizetések mellett ahhoz kellene, hogy ama jövőbeni értéket elérjük.

Az „információs függvények” osztályába a SuperCalc adatmodelljével kapcsolatos adatműveleteket segítő rutinok tartoznak. Néhány példa: a CURMODEL() az aktuális adatmodell állománynevével tér vissza; a DIMENSIONSIZE(dimenzióin-

Sokdimenziós adatmodell

Ez az adattér már nem újdonság. Kezelésmódját és a velük kapcsolatos szolgáltatások egy részét is a Compete!-től örökölte a SuperCalc. Minthogy a CA adatmodelljeinek elemi műveleteiről már bővebben írtunk (CW-SZT, 1993. 8. szám), itt nem részletezzük. A legkellemebb élmény az egységes „adatkezeszer” forgatása, amikor is a — legfőképpen 12 — dimenzió bármely tételének (vagyis a



3. kép. Grafikonrajzolás, nyitva áll a 11-féle grafikon kiválasztója. A menüsáv úszik

koordinátaértéknek) a megragadásával és egy másik dimenzióra húzásával a tételek helyet cserélnek, és a nézetek a kaleidoszkóp képeihez hasonlóan cserélődnek. Az 1. képen éppen elindult egy dimenzió egy másikkal való helycsere felé, csak a kecses, kéz alakú egérkurzor nem látszik a lelopott képen.

Hirtelenjében építeni kezdem könyvtáram adatmodelljét. Eleve négy dimenziót kínál föl az érvényes stíluslap, 5-5 „tétel”. Legyen az egyik dimenzió az Évek, de tovább akarom terjeszteni; az Edit/Insert Item menü párbeszédablakában megadom a beillesztendő tételek számát, és

igazán kézenfekvő — matematikai eszközök és függvények használata: celláról cellára haladó rekurziók vagy bonyolultabb alakú összefüggések csak hosszabb masszifórással állíthatók elő, jócskán keverve az adatbázis-, a text-, a logikai és a matematikai függvényeket. Segítséggént csak néhány, aránylag semleges hibajelzést, illetve sablonos hibajelzést (Error in formula) ad ehhez a SuperCalc, ha nem sikerül valami. Mindez megfelel az alkalmilag hibás adatösszefüggéseknek, de arra már nincs tekintettel, hogy a dolog mi-féle (esetleg kézenfekvő) tévesztés eredménye. Ebből a SuperCalc ama fölhasznál-

FlexQL, WinQL
Professionális jelentéskészítés

- 50-nél több adatbázis típus
- párbeszédés üzemmód
- SQL-t is érti
- formázott, grafikus nyomtatás

FlexQL, Dos, egyfelhasználós
ára: 31.000,- Ft+ÁFA

WinQL, Windows, egyfelhasználós
ára: 26.000,- Ft+ÁFA

DataFlex for Windows

- gyors, grafikus fejlesztőrendszer
- objektumorientált 4GL
- integrált adatbáziskezelés stb.

BEMUTATÓ

május 19-én és június 1-én 14 órakor
a Fővárosi Művelődési Házban
Bp. XI., Fehérvári út 47.
Ismerkedjen meg egy új technikával!
Jöjjön el, szeretettel várjuk!

PENTACOMP Kft. • 1119 Bp., Etele út 32/a • Tel./fax: 181-3965

17030

nálási módja következik, hogy egy cég menedzserje beszerzi a programot, gusztosan kidekorálja magának a windowsos felületet, majd ráállítja számoló-tábla-szakértőjét. Kritikus megjegyzésem azonban nagyjából minden számoló-táblára érvényes, vagyis általában van még emelnie az üzleti számítások automatizálásának intelligenciáján. Pár szót még ejtek erről a cikk végén.

Chartok, azaz grafikonok

Igazi lelkesedés tölti el az embert, amikor nagy nehezen kiagyalt képletei szerint betöltődik a modell valamely nézete adatokkal, és szeretné őket szemléletesen is megjeleníteni. Ki kell választani bárhol egy adategyüttest, a grafikon jelző gombot be kell nyomni, majd a keresztet vált kurzorral ki kell jelölni a grafikon téglaalapját. Erre színes, föliratos módban azonnal olyan grafikon kerekedik, hogy az ember daira fakad tőle. Ha széteső tartományokat jelölünk ki, az se zavarja a program intelligenciáját: például fiktív évszámolásra tér át, azt folytonosnak veszi, és egyetlen grafikonban köti össze a trendeket. Ha sikerül egyetlen grafikonban értelmesen végképp össze nem illeszhető, különálló tartományokat kijelölnünk, akkor az „érvénytelen kiválasztás” hibáüzenetet kapjuk. A dolog mögött nyilván dimenzióanalízis áll.

Két kattintással, a windowsos szokás szerint, a menü átalakul a grafikonkészítő eszközkészletévé; a 3. képen megnyitottuk a grafikonstílus-választót (11 lehetőséget kínál föl). Lehet választani a 64 színű paletták közül (vagy szerkeszteni őket), szabadon feliratozni, a grafikon alkatrészeinek kereteit húzgálni-alkítani, nyilatkat és egyszerű tartozékokat fölrakni-törölni. Maga a grafikon nem, de szerkesztőeszközeinek ablakai a SuperCalc munkaasztalán kívülre húzhatók.

A szöveges menü maga is átszerkesztődik, ha grafikonüzemében dolgozunk, de nem vállalkozhatom arra, hogy minden lehetőségéről beszámoljak.

Néhány szó a programozásról

Bár a Computer Associates általánosan bevezette a Realizert, ezt a Visual Basic jellegű programnyelvet, mint szoftverei automatizálásának segédeszközét, mégsem adja a SuperCalc-hoz. Ehelyett belső makrónyelvet és programozóeszközöket tartalmaz a szoftver: billentyűmakrók is készíthetők, de a szerkesztett makrókat a

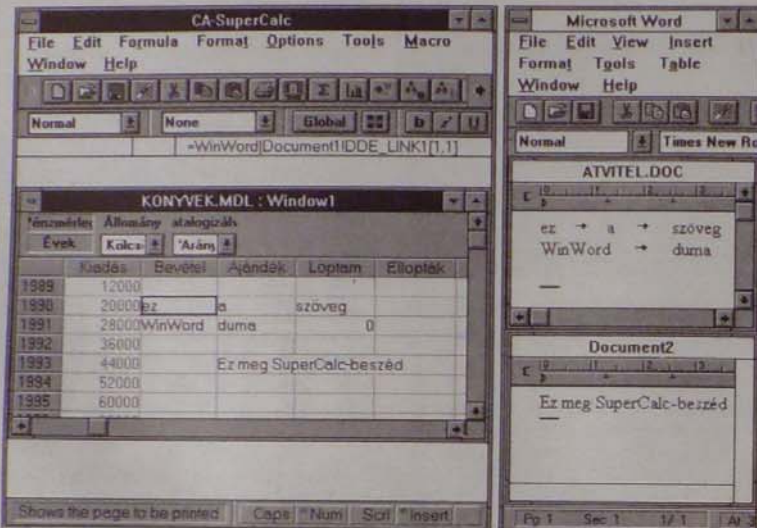
BASIC-szerű CA-BLE (Computer Associates BASIC Language Extended) nyelven kell írni. Ehhez külön szerkesztőablak nyitható.

Meglepően összetett alkalmazások készíthetők a makrónyelven, állományait „munkaterületre” (Workspace-sz) lehet összefogni, vagyis a CA-SuperCalc szabályos fejlesztőeszköz. Kapunk a programmal (és a kézikönyvben kifejtve) néhány mintamakróról is. Komoly szótár adja meg a DOS-os SuperCalc és a windowsos

zásának formájában), globális formulákban is.

Más windowsos alkalmazásokkal a DDE-n keresztül szabványosan közlekedik a program. Különböző eszközsávjain megközelíthető a Windows vágólapja.

Megakadályozhatók a külső DDE-kérések az Options/Preferences menü párbeszédablakának Ignore Remote Requests kapcsolójával, ez szükség esetén elejét veszi a kiszolgálóalkalmazás lelassulásának, mivel egy főnálló DDE-kapcsolat



4. kép. Ellenkező irányú DDE-kapcsolatok ugyanazon két alkalmazás között: a felső adatirány a WinWordból a SuperCalc felé mutat, a hivatkozás formulája (amely mind a hat érintett cellában külön-külön érvényes) a számoló-tábla formulaszerkesztőjében látható. A másik kapcsolat iránya fordított, hivatkozása a cikkben (valamint láthatóvá tehető a WinWord View/Field Codes menüjében bekapcsolva)

változata közötti fordítás módját, hogy a makrók hordozhatók legyenek (általában a program nagy figyelmet fordít e családon belüli kompatibilitással kapcsolatos eligazításra).

Adatforgalom

Tisztességes számoló-tábla ma már az alkalmazások széles körével tud kommunikálni. Természetes, hogy a program más SuperCalc-alkalmazásokkal, illetve CA-szoftverekkel képes fönntartani dinamikus adatkapcsolatot, ügyfél—kiszolgáló architektúrájú rendszerben is. Két SuperCalc-alkalmazás 255 karakteres maximális hosszúságú hivatkozásokat enged meg egymásra (például a másik adatmodellben lévő cella meghatáro-

kor a kölcsönös frissítésekkel némileg elfoglalja magát a gép.

A következő formátumú adatállományok forgalmazhatók zökkenőmentesen a SuperCalc és más alkalmazások közt: saját DOS-os változatának számoló-táblája (.CAL), dBASE III-as (.DBF), Lotus 1-2-3 (.WK1), Microsoft Excel (.XLS).

Mind munkalap-, mind modell-, mind makróállományok cserélhetők vesszővel elválasztott érték (CSV), illetve szöveg formájában. A 3. kép táblázatában lévő szöveg a WinWord 2.0 dokumentumból kiválasztott, vágólapon átadott, tabulált adat. Szabályos DDE-kapcsolat jött létre a SuperCalc Edit/Paste Link menüpontjából: a kiszolgáló a WinWord, és az adatkapcsolat annak ellenére eleven marad (a winwordos szöveg átírásakor a SuperCalc táblázatában lévő azonos rész követi a változást), hogy a létrehozása után a szövegszerkesztőben mentettem, így megváltozott a dokumentum neve, amely pedig szerepel a SuperCalc érintett cellában az érvényes formulában foglalt hivatkozásban. (Ez látható a formulaszerkesztő ablakban, amelynek formája a mentést nem követte.) Az adatkapcsolat ügyfél—kiszolgáló típusú, tehát csak a kiszolgáló felől az ügyfél irányába jutnak át a változások. Érdekes: egész fűrt adatkapcsolat jött létre a winwordos szövegből szövegtároló; az egyik SuperCalc-cellából kitörölhetem a tartalmát formulástul, de a többiben megmarad, és továbbra is érzi a változásokat.

Maga a SuperCalc is lehet kiszolgáló: ha az adatmodellben lévő közönséges szöveget (egyetlen cellában van) kijelöljük és a vágólapra másoljuk, majd a WinWordben az Edit/Paste Special/Paste Link menüponttal bemásoljuk, létrejön a fordí-



tott kapcsolat; ugyanaz a két alkalmazás egyidejűleg mindkét irányban összekapcsolódik. A WinWord kérésének formája a képen látható esetben:

{DDEAUTO SCW\CATI\HANYI\CIK\KEK\KONYVEK\MPL\1993\Ajándék '1993\Kölcsönadva 'Arány (%) '* mergeformat \t \t Ez meg SuperCalc-beszéd}

Végül

Valamivel szerényebbnek tűnik a SuperCalc a Lotus Improv-nál, ám a maga csöndesebb módján nagyhatalmú pénzügyi alkalmazásfejlesztő. Örökölte a korábbi SuperCalc-változat, a Competel, részben pedig a CA-Cricket Graph grafikonrajzoló képességeit; beolvasd a CA-BLE formájában a Realizer szükséges része. Mindezekkel egyessé vált, miáltal grafikus értelemben a laikust is kiszolgálja (ez a csomagolás), de számológépességét szakértő alkalmazásfejlesztők kezében mutatja meg. A disztribútor PC Szoftver éppen ezért azt a koncepciót tette magáévá, hogy minta-, illetve munkaalkalmazásokkal dúsan körítve találja föl a magyar piacon.

Eredetileg a Compete! példaalkalmazását, egy fiktív cég üzleti adminisztrációját adják vele, továbbá néhány, a saját képességeinek megfelelő mintastílust, -makró, -munkaterületet. A PC Szoftver — partnerei közreműködésével — ezen túl akar lépni: lát benne akkora ígéretet, hogy komolyan fontolgatja a honosítását, vagyis a vele járó alkalmazások a magyar gazdasági környezetnek megfelelő pénzügyi tervező-, modellezőeszközé emelnek a programsomagot. Néhány hétig még a Computer Associates és a PC Szoftver egymást erősítő, bevezető kampányban a listaárak kevesebb mint a felét árulja az angol nyelvű változatot.

Maga a szoftver nyilván tovább fog fejlődni, ennek egyik lehetséges iránya, hogy saját programozásához több segítséget ad (meg beleépülnek a sikerültebb, ráfejlődött makrószolgáltatások, amint a „bézikekkel” üzemelő szoftvereknél szokás). Összetettségében is két lehetséges irány felé mozdulhat el: bővíthetnek a fejlesztőeszközei, de elághat az informatikai szempontból laikus üzletember tevékenységét többértően kiszolgáló csomag irányába is, bemutatókészítő, animációs, multimédiás képességekkel gazdagodva.

Tihanyi László

KONTRON IPARI SZÁMÍTÓGEPEK

Fát lehet vágni a hátán.

Vannak olyan környezeti viszonyok, ahol egy átlagos számítógép működésévé válna. Különbözően alacsony, vagy éppen magas hőmérsékleten, nedves, poros környezetben, ütéseknek és rázkódásoknak kitett alkalmazásokban, erős mágneses és elektromos terek közelében a Kontron Industrial Systems gépek nyújtják a biztos megoldást. A Kontron gépek különleges adatvédelmi, tűkészségi és működésbiztonsági követelmények mellett is megbízhatóan működnek világviszerte, extrém ipari és katonai alkalmazásokban egyaránt. Hordozható és telepíthető változatok, periterek és komplett, installált célrendszerek is rendelhetők.

TRIGON
TRIGON HARDWARE KFT.

15082

Térinformatika – Térinformatika – Térinformatika

A megoldás: Intergraph GIS rendszerek

- komplett referenciákkal rendelkező városirányítási rendszerek
- közműveket nyilvántartó, menedzsment rendszerek
- ingatlan-nyilvántartás, térképészet

Országos hálózattal állunk rendelkezésére! Hívjon most!

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



MicroStation

V3
Version

„Editor's Choice”
(PC Magazin '94 február)



Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.

Hardver:
Felújított IBM 43xx és 9370 számítógéprendszerek forgalmazása, karbantartása, javítása. Teljes körű szolgáltatás az ország minden területén.

Szoftver:
Az egyik legnagyobb független európai szoftverház – elenjára a hordozhatóság, platformfüggetlenség, nyílt rendszerek, „rightsizing” tekintetében. Rendszerei elérhetők minden fontosabb platformon (mainframe, DEC, UNIX, AS/400, OS/2, WINDOWS).

- Relációs adatbáziskezelők
- Idegen SQL adatbáziskezelőket is integrálni tudó 4GL
- CASE eszközök
- Transzparens elosztott adatkezelés és -feldolgozás
- Remote Procedure Call
- OS/2, OSF, MOTIF szabványok

ADABAS • NATURAL • ENTIRE

COMET Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.
1037 Budapest, Mikoviny u. 2-4.
Telefon: 168-8160 Telefax: 168-9540

44026

SOFTWARE AG
SOLUTIONS WORLDWIDE

kizárólagos magyarországi képviselője.



Equus Hungary Kft.,

1136 Budapest, Tátra utca 8. Iszt. 1. Tel./Fax: 132-0832

Vidéki képviselőink:

PREFIX Bt., 6726 Szeged, Alsó-kökötő sor 11. Tel./Fax: (62)435-243

Micro-Rutin Kft., 6000 Kecskemét, Horváth D. u. 2. Telefon/Telefax: (76)483-257



HEWLETT
PACKARD

Teljes HP-terméskála, Quantum-,
Mitsumi-, APC-, Creative Labs-termékek a legkedvezőbb áron.

– lézer- és tintasugaras nyomtatók

– Vectra számítógépek stb.

Quantum 170 MB-os HDD 21550 forint Mitsumi CD-ROM double speed 20200 forint

A fenti árakból további kedvezmények...

Árusítás viszonteladók és végfelhasználók részére is!

13006



ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. B. Tel.: 134-6214, 114-0532 Fax: 133-4347

1134 Budapest, Cséngy u. 13 Tel./Fax: 270-3097 8200 Heszprinc, Bolner útiételező Tel./Fax: (88) 428-225

4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-245

6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax: (62) 310-269 7626 Pécs, Hold u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

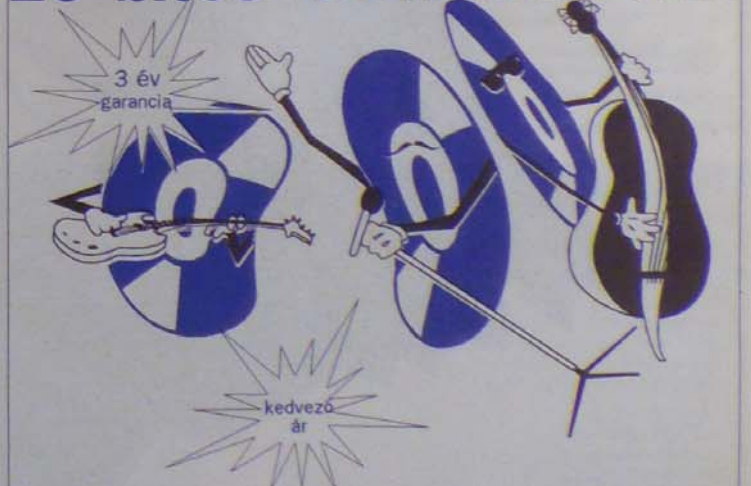
Alaplapok	
586DX/60, PENTIUM, 512 KB cache	189.000
486DX2/66, PCI+SCSI, 256 KB cache	99.000
486DX2/66, EISA+VESA, 256 KB cache	89.000
486DX2/66, VESA LB., 256 KB cache	80.900
486DX/33, VESA LB., 256 KB cache	39.000
486DX/40, VESA LB., 256 KB cache	17.900
486DX/40, 128 KB cache	15.900
386DX/40, VESA LB., 128 KB cache	15.900
386DX/40, 128 KB cache	11.900
386SX/40, 0 KB cache	7.600
Winchesterek	
170 MB AT BUS	22.900
245 MB AT BUS	27.500
345 MB AT BUS	33.900
300 MB SCSI	33.900
MXT 540 SCSI	79.900
1 GB optikai drive	285.000
1,3 GB optikai drive	329.000
1 GB optikai lemez	18.800
1,2 GB optikai lemez	17.800
1 GB SCSI IBM	124.000
2 GB SCSI IBM	199.000
Monitorok	
14" VGA mono	11.400
14" sVGA 1024x768 (0.28) color	26.900
14" sVGA 1024x768 (0.28) color 70 Hz	30.900
14" sVGA 1024x768 (0.28) color LR	31.900
14" sVGA NL LR, color	33.900
17" sVGA 1248x1024 LR, color	109.000
Nyomtatók	
EPSON	
Epson FX-1170	55.900
Epson LQ-100	27.900
SAMSUNG	
Samsung 0912 (A/4)	19.100
Samsung 0921 (A/3)	31.100
Samsung 2412 (A/4)	29.900
Samsung 2421 (A/3)	43.100
Samsung 1081A (lézer)	63.900
HEWLETT PACKARD	
HP 4L	89.900
HP 4	189.900
HP Deskjet 520	34.900
HP Deskjet550C	59.900
Egyéb	
Mouse	1.200 - 4.000
101 gombos billentyűzet	2.100
Monitorozó óvvegy	1.200 - 1.600
CD ROM Drive-ok	22.900 - 29.900
Hangkártyák	7.900 - 19.900
Kivehető winchester keret	2.800
Mágnislemezek (5,25" és 3,5" HD)	400 - 1.600
Joystick	1.320
Vezérlőkártyák	
IDE Plus FDD/HDD/2S/1P	1.350
VGA 800x600 (16 bit 256 KB)	3.400
VGA 1024x768 (16 bit 512 KB, bővíthető)	5.600
VGA 1024x768 (16 bit 1 MB)	8.500
VESA LOCAL BUS CIRRIUS	12.900
S3 ISA BITBLASTER 1 MB	9.900
S3 GUI Accelerator Truecolor	16.900
PCI VGA 2 MB WEITEC 9000	64.000
DPT SCSI	
PM 2021/95 (Floppy vez., Softw., kábel)	23.900
EISA SCSI	
PM 2022/95 (Floppy vez., Softw., kábel)	39.900
RAID modul	43.900
Caching modul	43.900
Memóriák	
44256-7	690
256 KB SIMM 70 nS	1.700
1 MB SIMM 70 nS	4.400
4 MB SIMM 70 nS	19.000
Hálózati elemek	
Ethernet 16 bit	4.900
Ethernet 16 bit KARTON (NOVELL bevisz.)	5.900
Ethernet 16 bit WDB003/8013 COMBO	8.900
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	
JETBOOK 486SX/25	179.000
JETBOOK 486SL/33 CYRIX	169.900
JETBOOK 486DX/20 INTEL	219.900
JETBOOK 486DX/22 INTEL	269.000
JETBOOK 486DX/22 INTEL color	369.000
Szünetmentes tápegységek	
UPS 400 W, back	25.900
UPS 600 W, back	35.900
Szoftverek	
NOVELL Netware v3.12 (5 felhasznál.)	99.000
NOVELL Netware v3.12 (25 felhasznál.)	340.000
DOCS 6.2 + Windows 3.1 (csak új géphez)	9.900
Word for Windows 2.0 magyar	44.000
Word for Windows 6.0 angol	44.000
Excel for Windows 4.0 magyar	44.000
Excel for Windows 5.0 angol	44.000
Excel + Word magyar	49.000
Foxpro 2.5 for Windows	44.000
CO-procresszorok	
80387DX 40 MHz	4.500

ÚJDONSÁG!



WESTERN DIGITAL
PARADISE

16 bites HANGKÁRTYÁK



CSAK VISZONTELDADÓKNAK!

DISK CENTER HUNGARY KFT.

1149 Bp., Angol u. 27. Tel: 163-5065, 261-0288/117 Fax: 163-7889

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

16014

IBM RS/6000. A superchip valósággá vált.

Nem is olyan rég igazi szenzációként robbant a köztudatba: a számítástechnika legnagyobbjai fogtak össze egy minden eddigi technológiát forradalmasító mikroprocesszor kifejlesztéséért. Ennek a példa nélküli együttműködésnek az eredménye a PowerPC. A processzorcsalád teljesítménye messze túlszárnyalja a legmerészebb képzeletet is, még hozzá az élet szinte minden területén alkalmazható megoldásokkal. A világ első PowerPC alapú számítógépe az IBM RS/6000 család 250-es modellje.

A PowerPC nemhiába jelenti a sebesség fordalmát a számítógépek világában: elterjedésének gyorsasága is egyedülálló. Alig néhány hónappal megjelenése után már Magyarországon is több mint 100 ilyen alapú rendszer működik. A méltán superchipnek nevezett processzorok segítségével az operációs rendszerek olyan széleskörű alkalmazása válik lehetségessé, ami a személyi számítógépek teljesítményét is a közepkategóriás gépekéhez teszi hasonlóvá. Az újítás jelentőségének bizonyítéka a PowerPC-típu-

sok egyre szélesedő skálája. A PowerPC 601 nem csak a RS/6000 250 középgep működési sebességét és kapacitását növelte sokszorosára, de ezzel a chippel készült a világ leggyorsabb Notebook számítógépe: a RS/6000 N40 is. A hamarosan bevezetésre kerülő PowerPC 603-at pedig már kifejezetten a Notebook gépeken történő működtetésre tervezték. És nemsokára megjelenik az IBM új rendszerének legnagyobb teljesítményű processzora: a PowerPC 620. A chip mérföldkő az IBM - és a számítástechnika - történetében: a valójában 64 bites PowerPC architektúra első, teljes mértékben 64 bites kiépítésű változata. Emellett pedig az IBM másik közepkategóriájú sikerszériáját jelentő AS/400 rendszerek is a PowerPC 620-ra fognak épülni, tovább bővítve a chip felhasználási lehetőségeit.

Ezeket a szinte végtelen lehetőségeket sorra ismerik fel a világ komputer-iparát meghatározó cégek is. A PowerPC - fejlesztések előmozdítására létrejött Power Open Association-hoz már az összes számítástechnikai világnagyság csatlakozott. Ha részletes információkat szeretne kapni a PowerPC processzorcsaládról, küldje el címünkre a mellékelt kupont.

Kérem, küldjenek számomra részletes tájékoztatót.

Név:

Beosztás:

Cég:

Cím:

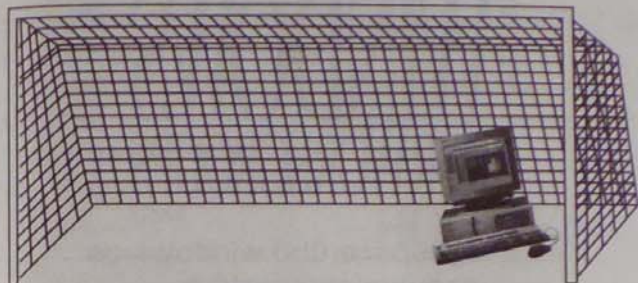
Tel/Fax:

IBM
IBM Magyarország



Vásároljon mindig tiszta forrásból,
a Hewlett-Packard első hivatalos magyarországi nagykereskedőjétől!

TELITALÁLAT!



HEWLETT-PACKARD

Az RCE Kft. szeretettel várja régi és új viszonteladóit
a HP teljes termékskálájával.
Minőség – kedvező áron



Cím: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon: 181-1972, 186-8756 Telefax: 186-9464

17012

SOWAH

(HUNGARY) KFT.

1097 Budapest, Timóti u. 4/A Telefon: 269-9969, 147-6957 Telefax: 147-6952

FUJITSU nyomtatók

DL 1000 (2 év garancia) 24 lts. két irányban nyomtató máttárpinter Max. A3-as méretű papír nyomtatása	29 949 forint + áfa
DL 3800 24 lts. két irányban nyomtató máttárpinter A3-as méretű papír nyomtatása 400 karakter másolásezenként	71 905 forint + áfa
BREEZE 100 Plus litasugaras nyomtató	25 495 forint + áfa

FLOPPY

1.2 MB-os, CHRON	4 796 forint + áfa
1.44 MB-os, CHRON	5 832 forint + áfa

MEMÓRIÁK

1MB-7.5MB modul	memóriától függően
8MB-7.5MB modul	memóriától függően
256K-7.5MB modul	memóriától függően
256K-7.5MB modul	memóriától függően

COMPUTER HÁZAK

Mini-torny W/P.3	4 083 forint + áfa
Desktop case W/P.3	4 212 forint + áfa
MDI-torny W/P.3	5 133 forint + áfa
Big tower case W/P.3	9 710 forint + áfa

EGYÉB

102 gombos billentyűzet (magyar)	1 140 forint + áfa
102 gombos billentyűzet (angol)	1 815 forint + áfa
Égők. 3 gombos	1 404 forint + áfa
CHRON SCSI CD-ROM	46 410 forint + áfa
PANASONIC IDE CD-ROM	
CONTROLLER kártyával	23 000 forint + áfa
CPU:	
AM486DX-40	24 725 forint + áfa
AM486DX-66	40 825 forint + áfa
MS-DOS 6.2 + Windows 3.1	8 000 forint + áfa

INTEGRÁLT ÜGYVITELI RENDSZER

WINDOWS-környezetben	50 000 forint + áfa
• anyagnyilvántartás • társasági rendszer	
• kétfős könyvvitel • tárgyi eszközök • bérszámfejtés	
• terméknyilvántartás • vezető információs rendszer	

A fentiek viszonteladói árak.

A végfelhasználókat speciális árakkal várjuk. Egy év garancia.

16804



ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8.

Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel./Fax: (86)
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
- Növekvő bevizsgált



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
Naprakész információinkat a teletext 374. oldalán olvashatja!

15021



PLANTRADING



KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1132 Budapest, Gyöngyház utca 10. • Telefon: 149-1740 • Telefax: 178-4067

SZENZÁCIÓS, ÚJ STAR-ÁRAK!!!

STAR LC-20 mátrixnyomtató	18 400 forint + áfa	STAR LS-5 lézernyomtató	62 900 forint + áfa
A4, 9 lts, 180 cps		5 lap/perc, 300x300 dpi,	
STAR LC-24-100 mátrixnyomtató	23 200 forint + áfa	0.5 MB memória	
A4, 24 lts, max. 192 cps		STAR LS-4 StarScript lézernyomtató	81 900 forint + áfa
STAR LC-24-200 mátrixnyomtató	26 900 forint + áfa	4 lap/perc, 300x300 dpi,	
A4, 24 lts, max. 250 cps		2 MB memória, PostScript!	

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

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK!

HIVJON A LEGJOBB ÁRÉRT!

MODEM MODEM MODEM MODEM MODEM MODEM POCKET, PC és ASZTALI

fax/adatátviteli modem család

Fax üzemmódban a modemek
14400 és 2400 Bd között
önműködően választják ki
(fallback)
az optimális
átviteli sebességet.

Az átviteli sebesség
14400-2400 Bd (fullduplex),
75/1200 Bd (VTX) splitmode esetén.
A modemek az adatátvitel során sebességüket
a vonali viszonyok függvényében
automatikusan változtatják.

A modemek
az alábbi CCITT
adatátviteli normák
szerint üzemelnek:
V.21, V.22, V.22bis,
V.32, V.32bis, V.42, V.42bis,
V27ter, V.29=Fax,
MNP5 protokoll
PTF engedély



1124 Bp., Csörsz u. 35. Tel.: 156-4122 Tel./Fax: 155-3184

07055


**COMPUTER
2000**

Új IBM-disztribútor a hordozható gépek piacán!

A kiemelkedő minőségű és megbízhatóságú ThinkPad hordozható termékcsalád teljes választéka raktárról, azonnal kapható.

ThinkPad 350

486SL-25 MHz, 4 MB RAM, 125/250 MB-os HDD, mono monitor

ThinkPad 350 C

486SL-25 MHz, 4 MB RAM, 125/250 MB-os HDD, color monitor

ThinkPad 750

486SL-33 MHz, 4/8 MB RAM, 170/340 MB-os HDD, mono monitor

ThinkPad 750 C

486SL-33 MHz, 4/8 MB RAM, 170/340 MB-os HDD, color monitor dual scan kivitelben is.

Értékesítés csak viszonteladóknak, a ThinkPad-ek képminősége viszont mindenki számára ÉLMÉNY!

COMPUTER 2000 Kft.

Cím: 1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Telefax: 202-4493, 202-4529

17027

Microsoft®
**COMPUTER
2000**

Minden idők legjobb Windows-a

Microsoft
WINDOWS
FOR WORKGROUPS

és a legnépszerűbb windows-os
szövegszerkesztő a:

Microsoft
WORD

legújabb változata már magyarul is
viszonteladóink rendelkezésére áll.

COMPUTER 2000 Kft.

Cím: 1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Telefax: 202-4493, 202-4529

17028

MIELŐTT MEGVÁSÁROL...



... HOGY MILYEN SZÁMÍTÓGÉPET VÁSÁROL,
ISMERKEDJEN MEG A DELL-EL.

A legjobb minőséget nyújtjuk, a legjobb árakon.

Az amerikai **DELL** egyike a világ legnagyobb számítógépes vállalatainak.

A **DELL** új hálózati megoldásokat kínál 1994 februárjától, melyek optimalizálják a rendszer teljesítményét, gyorsítását és bővíthetőségét.

A **DELL** magyarországi forgalmazója
az SMP Számítástechnikai kft.

DELL • BIZTOS TÁMASZ

SMP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT

1139 Budapest, Fiastyúk utca 71. • Tel.: 270 04 64 • Fax: 270 04 63

Amiga-1000

17024

HP NYOMTATÓ-AKCIÓ

HP 550C	59 900 forint
HP 4L	89 900 forint
HP 4P	131 900 forint
HP 4	185 900 forint
HP 560C	82 500 forint
HP 520	35 900 forint



Kiegészítők, kellékanyagok, bővítések azonnal, raktárról.
30.000 forint feletti kellékanyag megrendelése esetén
ingyenes házhoz szállítás kirendeltségeinken.
Csomagküldő szolgálatunk is rendelkezésére áll.

Áraink áfa nélkül értendők.



Professionál

országos szerviz- és kereskedelmi hálózat

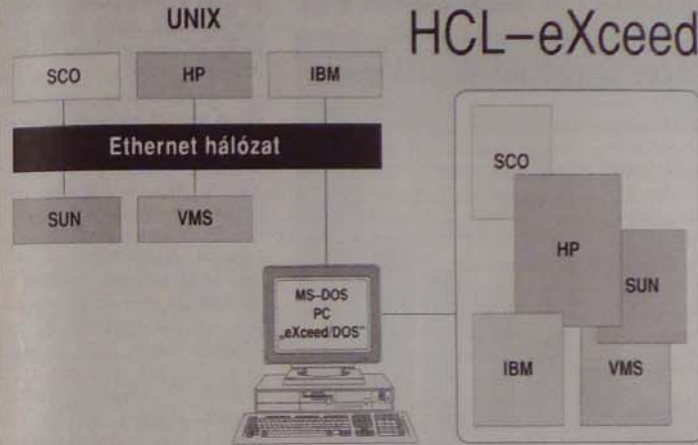
1033 Budapest, Szérvaskert u. 23-31. Telefon: 188-6101, 188-4356, 168-6230
6500 Baja, Szabadság u. 10. Telefon/Telefax: (79)322-970
6723 Szeged, Szamos u. 4. Telefon/Telefax: (62)478-265
4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Telefon/Telefax: (52)415-787
9700 Szombathely, Rohonci u. 14. Telefon/Telefax: (94)330-788
7621 Pécs, Lyceum u. 7. Telefon/Telefax: (72)333-955
9024 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Telefon/Telefax: (96)428-222

17029



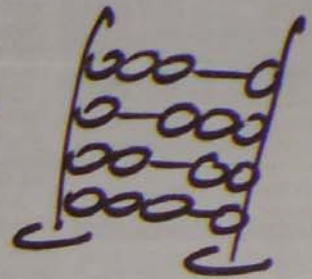
HUMMINGBIRD COMMUNICATIONS LTD.

Olcsó grafikus munkaállomást szeretne használni UNIX vagy VMS hálózatban?
Egyszerre több ablakban – esetleg több hostra akar bejelentkezni?
Akkor Önnek a világ legnépszerűbb X Window terminálemulációs programját ajánljuk PC-jére.



areco
Budapest II., Frankel Leó út 26.; Telefon: 116-9450, 136-2953
Postacím: 1536 Budapest, Postafiók 379; Telefax: 135-8922; Email: info@areco.hu

MI EZ?



Egy biztos, hogy nem
COMPAQ számítógép

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

Microline Kft.

1081 Budapest, Szilágyi s. 1. sz. 1. Tel: 113-4442,
Tel/Fax: 113-0155, Nyitvatartási idő: minden nap 9-16h
Árunk ÁFA nélkül értendők. Garancia 1 év.
További árkedvezmények visszatelephívások, kéjre kérésre.

KÁRTYÁK	Genium 17" LR	
IDE+2S/P/G	Non Interfaced	84500.-
IDE VL Bus	SVGA Monitor	
Adaptec 1542CF		20860.-
Ethernet 16Bit		4270.-
EGEREK		
Genius One		1460.-
Genius TOO		2290.-
Genius HI		4180.-
Genius Ethernet16		4400.-
	Conner 540MB	49130.-
	Conner 420MB	33650.-
	Conner 340MB	30290.-
	Seagate 210MB	23080.-
	VGA ISA 512K	4610.-
	VGA VL Bus	
	1MB Cirrus	10190.-
	VGA VL Bus	
	1MB S3	19350.-
	CPU	
	486DLC-40	8050.-
	486DX-40	27920.-
	486DX2-50	28040.-
	486DX2-66	
	INTEL+ható	47750.-
	Pentium 00	95150.-
	Pentium 06	106240.-
FDD1 2	5100.-	
FDD1 44	3840.-	
CDROM Mitsumi	17000.-	
Magyar Billentyű	1785.-	

SPIEL-R **Számítástechnikai Bt.** **SPIEL-R**

Budapest VIII., Illes u. 40. és Budapest VIII., József krt. 18.
Telefon/Fax: 134-1999 és Telefon: 113-7333

AL-406 AcerLaser printer ACER Per.	82000 forint
HP IIP-emuláció, 6 lap/perc, 300x300 dpi, 6000 lap/toner	
14"-es SVGA, 0,39 DOT color monitor, ACER Per.	23880 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT LR color monitor, ACER Per.	27700 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT color monitor, AXION	25600 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT LR color monitor, AXION	31400 forint
15"-es XGA, 0,26 DOT MULTIMEDIA stereo monitor, PROTON	61800 forint
15"-es XGA, 0,28 DOT, MSJR color monitor, ACER Per.	47400 forint
17"-es XGA, 0,28 DOT, MSJR color monitor, ACER Per.	91800 forint

PC-házak, alaplapok, FDD, HDD, RAM, IDE+, SMC ETHERNET kártyák, igényes hang- és videokártyák, EPSON printerek, 3M DS/HD floppy diskék és MINDEN, AMIRE a

PC-hez SZÜKSÉG LEHET, azt mi POSTÁN elküldjük ÖNNEK!

Kérjük, igényét levélben közölje, a pontos cím és telefonszám megjelölésével

ÁRAINK AZ ÁFÁT NEM, DE 12 HÓNAP CSEREGARANCIÁT TARTALMAZNAK!
KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉGI vagy a „BLAHATÓL” SÉTÁLVA 1 PERC

**Osztrák szállítmányozó cég
rendszergazda,
programozó munkakörbe
AS/400 számítógéphez
munkatársat felvesz.**

Feltételek: felsőfokú végzettség,
min. 2 éves szakmai gyakorlat,
német nyelvtudás.

Jelentkezés önéletrajzzal:
LAGERMAX AUTOTRANSPORT KFT.
2040 Budauts, Vasút u. 3.
Simon Éva
Telefon: 166-52-33, 166-7033

Magyarországon bejegyzett
angol szoftveres cég

**fiatal
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 Bp., Konkoly Thege u. 29-33.

Dinamikusan fejlődő
svájci-osztrák vállalkozócsoporthoz
vonalakódos alkalmazások magyarországi
bevezetéséhez keres:

**szervezőt,
rendszerlemezőt,
programozót.**

Alkalmazási követelmények:
német (angol) nyelvtudás,
jártasság a 4GL,
a C vagy C++ nyelvekben,
UNIX-, DOS- és
adatbázis-kezelő-ismeret,
gépjármű-vezetői jogosítvány.

**A jelentkezést írásban
a SZÜV Licitum Rt. Budapesti Iroda
1145 Budapest, Szugló u. 9-15. címre kérjük.**

ÁB-AEGON Általános Biztosító Rt.
Rendszer- és ügyvitelfejlesztési főosztálya
meglévő és új számítógépes rendszereinek
fejlesztéséhez

2 fő programozót
keres.

Alapvető feltétel:
felsőfokú szakirányú végzettség
és gyakorlat.

Időpont egyeztetés: telefonon a 266-2320,
218-1866/369 melléken Kovácsné dr. Koncz
Máriánál vagy Lengyel Józsefnél.
(Cím: 1091 Budapest, Üllői út 1.1/2. em. 21.sz.)

ÁB
A NEMZETKÖZI CSALÁDTAG

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni

IDG
Magyarországi
Lapkiadó Kft.

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

IDG TELEX

Leépit a Data General

Világjelenségnek minősíti a Data General azt a tendenciát, amelynek sajnálatos módon maga is részese: a napokban hozzávetőleg 200 kereskedelmi alkalmazottjától volt kénytelen megválni. Arról nem szól a fáma, hogy mely termékesaláddal kapcsolatos munkaköröket szüntették meg és egészen pontosan hányat. A cég szóvivője szükséztűn csupán ennyit közölt: „A piaci versenyhelyzetnek megfelelően lefaragjuk költségeinket.”

Az Acer jó negyedéve

1994-es pénzügyi évének első negyedévet 625 millió dolláros bevétellel zárta az Acer-csoport. Stan Shih, a cég elnök-vezérigazgatója szerint ez az érték 71 százalékkal múlja felül az 1993. azonos időszakában regisztrált adatot. 32 millió dollár rúg a nettó profit, ami nem kis eredmény, hiszen az egy évvel azelőtti negyedévet csak úgy tudták nyereségesnek ki-

hozni, hogy a cég alaptevékenységéből származó veszteségeket területeladásokkal ellensúlyozták. Különben is 1992-es és 1993-as visszatérésük a nyereségeshez (2,2, illetve 77 millió dolláros profittal) jórészt a cég birtokában lévő területek, nem pedig a számítógépek eladásából befolyt összegnek köszönhető.

A leglátványosabb növekedést a csoporton belül a főként képernyők és billentyűzetek gyártására szakosodott Acer Peripherals, Inc. (API) mutatta fel: a szóban forgó negyedévben elkönyvelt 127 millió dollár nem kevesebb, mint 90 százalékos növekedést jelent a tavalyi tárgyidőszakban jegyzett forgalomhoz képest.

Tavaly a 12 tagvállalatból álló Acer-csoport éves bevétele 1,9 milliárd dollárt tett ki. Az API-n és a számítógépes termékekre specializálódott Aceren kívül két tajvani székhelyű egyesvállalat is tagja a csoportnak: a Texas Instruments—Acer, Inc. (amelyben az Acer 58 százalékos részesedéssel rendelkezik), valamint a német Temic céggel fele-fele arányban alapított Ambient Microsystems Corporation.

Profilt váltott a ComputerLand

Befejeződött a ComputerLand Corporation átalakulási folyamata. Eddigi kiskereskedői profilját

megváltoztatva olyan, 1,1 milliárd dolláros forgalmat lebonyolító PC-integrációs és hálózati erőforrás-kihelyező szolgáltatóvá lépett elő, amelyik elsősorban a vállalati felhasználók összpontosítja tevékenységét.

Amint azt William Tauscher, a ComputerLand elnök-vezérigazgatója bejelentette, a vállalat egyben új nevet is kap. A Vanstar, Inc. elnevezéssel a profilváltást kívánják hangsúlyozni, az alábbi öt területen vállalkozva a vállalati igények kielégítésére: termékszerzés, rendszerkarbantartás, hálózatintegrálás, ügyfélszolgálat és oktatás. Tauscher elmondása szerint vállalkozásuk

lényege, hogy a helyszínen felépítik a kívánt rendszert, amelyet majd folyamatosan karbantartanak és üzemeltetnek.

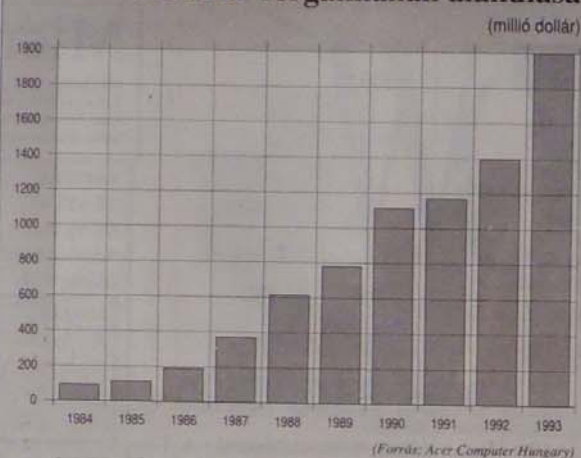
Jeff Kaplan, a framinghami Dataquest igazgatója úgy véli, a Vanstar helyzete egészen kivételes: versenyképes mind az érték-növelt szolgáltatásokat nyújtó (VAR) cégekkel, mind pedig a rendszerintegrátorokkal. Ami a VAR cégekkel folytatott versenyt illeti, a Vanstar egyértelműen előnyben van, hiszen több pénzügyi forrással, irodával és üzletkötővel rendelkezik. Új oldalról közelíti meg a cég a rendszerintegrációt is. Az integrátorok általában elsősorban arra tö-

rekednek, hogy logikailag valószínűsítsék meg a vállalatoknál az ügyfél-kiszolgáló felépítési rendszert, miközben teljesen mellőzik a hálózat fizikai összekapcsolásának kérdését.

A ComputerLand átkeresztelésével egy időben jelentették be azt is, hogy az Integrated Systems Solution Corporation (ISSC) erőforrás-kihelyező leányvállalatán keresztül az IBM, továbbá a Microsoft is több mint 200 millió dollár értékű szolgáltatásra vonatkozó szerződést kötött a céggel. A Microsoft vállalta, hogy valamennyi személyi számítógépes termékét és kapcsolódó szolgáltatását a Vanstaron keresztül szerzi be, az ISSC pedig PC-beszerzőként és integrátorként veszi igénybe a Vanstar szolgáltatásait, amennyiben olyan megrendeléshez jut, amely erőforrás-kihelyezést igényel.

Saját megítélése szerint a Vanstar lesz az Egyesült Államokban a különböző gyártmányú PC-k legnagyobb forgalmazója és szolgáltatója — több mint 400 vállalati, továbbá körülbelül 25 ezer helyi szolgáltatást igénylő ügyféllel Egyesült Államok-szerte. 1250 karbantartó szakembert alkalmaz a cég: közülük 225 képesített rendszermérnök, akiknek fele NetWare-mérnöki diplomával is rendelkeznek. Valamennyien szereztek már tapasztalatokat Lotus Notes-, VINES-, OS/2- és UNIX-szoftverekkel, és jelenleg a Microsoft

Az Acer forgalmának alakulása



KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK 386-SX-TÓL PENTIUMIG



386 SX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP	63.800 Ft
1 MB RAM, 120 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR, 256 KB VGA	
386 DX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	95.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA/12 KB, CPU UPGRADE, 2 VESA LB	
486 DLC 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	98.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA/12 KB, CPU UPGRADE, 2 VESA LB	
486 DX2 66 MHz (AMD) SZ.GÉP 256 KB CACHE	144.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28, 1 MB VGA, 3 VESA LB	
A KONFIGURÁCIÓKBAN 1,2 FDD, DIGITÁLIS BABY HÁZ, 101 GOMBOS BILLENTYŰZET ÉS 25/PIG KÁRTYA	
1 MB RAM MODUL 70 ns	3.950 Ft
386 DX 40 MHz ALAPLAP	12.400 Ft
486 DX 40 MHz ALAPLAP UPG, 2 VLB	15.900 Ft
486 DX2 66 MHz ALAPLAP 3 VLB	59.500 Ft
PENTIUM 60 MHz ALAPLAP 4 PCI, SCSI-2 168.400 Ft	

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜLIEK, KÉSZPÉNZFIZETÉSRE VONATKOZNAK, ÉS 1+2 ÉV GARANCIÁT TARTALMAZNAK.

FEFO MEGBÍZHATÓBB, GYORSABB ÉS OLCSÓBB SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK

FEFO KFT. 1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6. T: 267-8980, 267-8981 E: 267-8958, 7621 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9. T+F: (72) 326-186

A CW Számítástechnika 1994/17. heti számából a következő kódszámú hirdeteésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01016	12058	15048	16046	17018	17045	17073
01030	13020	15076	16052	17025	17046	17074
04029	13033	15081	16055	17026	17048	35030
04053	13052	15082	16058	17027	17051	38063
05011	13053	15100	16065	17028	17052	44028
06012	13056	16008	16075	17030	17055	44050
06083	14018	16014	17004	17031	17057	44081
07055	14019	16016	17008	17033	17058	
10036	14158	16024	17012	17040	17069	
12038	15021	16026	17014	17041	17070	
12040	15041	16027	17016	17044	17072	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni.



KÖZÉPDUNÁNTÚLI GÁZSZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FELHÍVÁS AJÁNLATTÉTELRE!

Részvénytársaságunk a tevékenységét teljes mértékben lefedő, nagy rugalmasságú, modern vezetési elveket megvalósító, integrált társaságirányítási rendszer telepítését és bevezetését határozta el.

Alapvetően gázzolgáltatói tevékenységet folytatunk, jelenleg 3 megyében 170 ezer fogyasztót szolgálunk ki, 22 telephelyen, a társasági központ és 4 üzemigazgatóság irányításával, növekvő szolgáltatási területen. Az alaptevékenységen túl gázipari berendezéseket is gyártunk, valamint termékértékesítést, szerviztevékenységet is végzünk. Az említett témakörökben tervezési és beruházói (gázvezeték-építési) feladatokat is ellátunk.

Az ajánlattétel határideje: a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Részletes írásos tájékoztató kérhető 1000 Ft + Áfa ellenében, az alábbi címen:

KÖGAZ Rt. Nagykanizsa, Erdész u. 28. Telefon: 06-93-313-140
Szmodics László osztályvezető, 12-71-es mellék
Csernikovics Gyuláné osztályvezető-h., 11-24-es mellék

Windows NT-vel kapcsolatos ismereteket sajátítják el.

Stratégiát módosít az SPC

A Software Publishing Corporation (SPC) megváltik 480 fős alkalmazottai állományának felétől, és újratervezi vállalatát stratégiáját. Mintegy 9 millió dollárt szánnak az átszervezésre, amely elsősorban a kutatás-fejlesztésre, az eladásokra, a támogatási és a marketingtevékenységre lesz döntő befolyással. *Irfan Salim*, aki az SPC alapító tagja, *Fred Gibbons*ot váltja fel az elnöki tisztségben, kijelentette: többek között tervezik más gyártóktól származó grafikus programok megvásárlását és újradíjazását, a konkurens termékekkel együttműködő bemutató-csomag-kiterjesztések kifejlesztését, továbbá a grafikus alkalmazások piacának egyéb szegmenseibe való betörést.

Megújított stratégiájuk három, az elkövetkező fél év során piacra bocsátandó termékben ölt majd testet. Az újdonsült főnök ugyanis megbízhatóbb lépésnek tartja, ha nem beszélnek a stratégiáról, hanem kifejlesztik és forgalomba hozzák azokat a termékeket, amelyekre aztán felépíthető a stratégia. Ez a szemlélet már önmagában is stratégiaváltást jelent SPC-berekben.

Noha Salim nem számolt be részletesebben a készülő termékekről, annyit elárult, hogy lesz közöttük egy, a számítógépes információk tárolását és elérését segítő eszköz is. Szót ejtett arról is, hogy tárgyalnak a WordPerfecttel és a Novell-lel egy közös programkészlet megjelenítésén, amely tartalmazná az SPC Harvard Graphics rajzolóprogramját.

Felvásárlások Európában

Tavaly közel 900 információtechnológiai cég cserélt gazdát Európában, s a vevők összesen mintegy 14,3 milliárd dollárt költöttek vállalatvásárlásra — ez derül ki a *Computerwoche* című német IDG-lap által a közelmúltban végzett és közzétett felmérésből.

Jóllehet a Novell—WordPerfect üzlet és más hasonló ügyletek a tavasz folyamán az észak-amerikai terpen is szolgálták némi szenzációval, ami az elmúlt évet illeti, (vihar előtti) csend volt: 1993-ban mindössze 713 céget kebeleztek be, Európában pedig — a Broadview Associates londoni székhelyű befektetési bank szerint — az ipar a konszolidáció szakaszába lépett.

A kontinensen az elmúlt év folyamán tető alá hozott 895 felvásárlási üzletnek több mint 40 százaléka hoz brit (22 százalék), vagy egyesült államokbeli (19 százalék) cég adta a nevét. Vá-

sárlási kedvvel tanúskodott a francia befektetők magatartása is, amelyek 15 százalékkal részesedtek az európai tranzakciók egészéből. Őket követik a sorban a német cégek — 8 százalékos részesedéssel.

A fúzióknak és a felvásárlásoknak körülbelül a 47 százaléka a szoftveres, illetve a szolgáltatószerkezetben ment végbe, ahol 11,2 milliárd dollár körül mozgott az átlagos vételár. Az eladásokban lévő távközlési vállalatokért átlagosan 33,4 milliárd dollárt fizettek, míg a hardveres cégek 17,1 milliárd dollár körüli áron keltek el.

Szolgáltatni pedig kell

Huszonnyolcmilliárd dolláros forgalmat bonyolítottak le az elmúlt évben az európai szolgáltatóvállalatok. Ezen a piacon az el-

Az európai szolgáltatópiac szegmenseinek növekedési üteme (1993—1998)

Szolgáltatás	1993 (milliárd dollár)	1996 (milliárd dollár)	Változás (százalék)
Hardverkarbantartás	14,9	14,1	-1
Rendszerkarbantartás	7,6	9,9	5
Rendszerüzlet-támogatás	1,8	2,7	8
Órítás	2,6	3,4	6
Projektmenedzsment	1,0	1,7	-1
Adat- és rendszervédelem	0,4	1,0	20
Összesen	26,3	32,8	

(Forrás: Input)

következő öt évre évi 3 százalékos növekedést jelez előre az Input nevű londoni piackutató cég.

Az Input elemzői szerint azonban pillanatnyilag még eléggé instabil ez a szegmens. Ennek alapvetően két oka van. Egyrészt az ügyfélkör egyelőre meglehetősen tapasztalatlan ahhoz, hogy a számára legmegfelelőbb szolgáltatásokat vegye igénybe; másrészt pedig a szolgáltatók is bizonytalanok a tekintetben, hogy milyen szolgáltatásspektrumot képviseljenek és kínáljanak. Jó példa erre, hogy még a DEC, az IBM, az ICL, az Amdahl vagy az SNI kaliberű nagyok is kénytelenek voltak átalakítani korábbi ügyfélszolgálatukat, amelynek eredményeképpen az addigi termék- és piacorientált profitcenterek a nyílt rendszerek gazdasági irányúságú szolgáltatóivá váltak. Változatlanul a hardverkarbantartás köti le a tő-

ke oroszlénrészt, jóllehet a volumen csökken, mivel a felhasználók a karbantartási szolgáltatásokat nem tekintik külön szolgáltatásnak, hanem olyanoknak, amit a vétellel már kiegyenlítették. Ráadásul az elkövetkező években ezeket a szolgáltatásokat más típusú kínálat fogja felváltani.

Elsősorban az információtechnológiai rendszerek állandó készletű állapotának biztosítása került előtérbe — hangsúlyozták az Input szakértői.

Becsapták a HP-t

Történt egyszer, egészen pontosan 1992 februárjában, hogy a Hewlett—Packard Hongkongban működő, az ázsiai és a csendes-óceáni térség piacát megozó leányvállalatát felkereste egy kínai bolyg, bizonyos *Feng Deng Rong* asszony. Jelezte, hogy a kínai állami tulajdonban lévő CEIEC-Shenzhen vállalat megbízásából érkezett, és 420 ezer dollár értékű, HP márkájú tesztelő- és mérőberendezésre szóló megrendelés van a tarsolyában.

Az üzlet *Feng Deng Rong* aláírásával megkötötték, ám az 1992 augusztusában leszállított berendezésekért a HP a mai napig nem látta az ellenértéket. Kiderült ugyanis, hogy a fent említett kínai vállalat semmiféle felhatalmazást nem adott a Hewlett—Packard gépek vásárlására.

Fiatál diplomások, szakemberek figyelm!

Kommunikációs szakterületre (modemek, routerek, X.25, stb.) vezető szakembert keresünk!

Kiemelkedő kereseti lehetőség!

Angol nyelvtudás előny.

Jelentkezés a 180-0974-es telefonon.



Delta
ELEKTRONIKA

17040



Címünk: Budapest XI., Hamzsabégi út 37.
Telefon: 166-7622, 269-8080/621, 622, 623
Telefax: 269-8080/623, 175-8859

A GOODFORCE az OCEAN hivatalos magyarországi disztribútoraként bemutatja az OCTEK környezetbarát 486-os alaplapokat:

HIPPO-OP/HIPPO-PRO 11 000 forint + áfa/13 500 forint + áfa

- az alaplapra integrált local busos IDE I/O-vezérlővel (2S/1P/1G)
- teljeskörű processzorral (486SX/DX 25/33/40/50 MHz, 486DX2 50/66 MHz, Pentium)

valamint az OCTAVE MV-16 multimédia hangkártyát:

- SZTEREÓ 16 bites hangrögzítés és visszajátzás
- SZTEREÓ FM zenaszintetizátor (20 lüpfüggetlen sztereó csatorna)
- SZTEREÓ digitális/analog keverő
- MIDI-csatoló
- beépített 4 wattos sztereó erősítő
- a mikrofon bemeneti szintének automatikus beállítása
- joystick-csatlakozó
- CD-ROM-vezérlő

teljes kompatibilitás az AdLib, a Sound Blaster, a Sound Blaster Pro, a Thunder Board és a Jazz Board hangkártyákkal
dupla sebességű SONY CD-ROM-mal

11 150 forint + áfa

30 800 forint + áfa

17052

OKTATÁSI INTÉZMÉNYEK, MULTIMÉDIA FEJLESZTŐK



A teljes termékcsaládot megtekintheti a **MIKROPO-nál.**
DVA-4000 199.000.-Ft + áfa

OKTATÁSI ÉS IGÉNYESEBB PREZENTÁCIÓS MUNKÁK ELŐÁLLÍTÁSÁRA AJANLOTT ESZKÖZ. EGY KÜLSŐ FORRÁS KÉPÉT TETŐZÖLEGES MÉRETŰ ABLAKBAN KÉPES MEGJELENTENI, A SZÁMÍTÓGÉP MONITORÁN LÉVŐ EGYÉB GRAFIKÁVAL MAGYARÁZÓ SZÖVEGGEL EGYÜTT. TV-ADÁS MINŐSÉGŰ STABIL KÉP

(25-30 KÉP/MÁSODPERC), SZOFTVER VEZÉRLÉSŰ KÉPMÉRLET ÉS ARÁNY KONTRASZT, ÉLÉSSÉG, TELJESÍTMÉNY, HANGSZÍN, FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEI PL.: KÉPI ADATBAZISOK KIALAKÍTÁSA, MULTIMÉDIA

MediaSPACE 219.000.-Ft + áfa
MOZGÓ VIDEO-KÉP ÉS HANG VALÓS IDEJŰ TÖMÖRÍTÉSE HARD DISZKON VALÓ TÁROLÁSÁRA ÉS VISSZAJÁTÁSÁRA ALKALMAS ESZKÖZ, MELY A DVA-4000 KÁRTYÁVAL EGYÜTT MŰKÖDIK. MOTION JPEG TECHNOLÓGIA (25-30 FRAME/SEC), 4-16 BITES PC/MADPCM FORMÁTUM (CD II. DAT MINŐSÉGBEN), ÁLLÍTHATÓ MINTAVÉTEL FREKVENCIA (48.000 Hz-IG)

ALKALMAZHATÓ VIDEÓDITÁLÁSRA ÉS OKTATÓFILMEK ELŐÁLLÍTÁSÁRA
RAPIER-24 339.000.-Ft + áfa

DTP, VIDEO FELHASZNÁLÁSI TERÜLET, 1152x882-ES TRUE COLOR FELBONTÁS, DUAL PAGE 32 BIT, 1M + 3,5 M, HARDVER ZOOM, 32 BITES TEXAS TI 34020 GRAFIKUS PROCESSZOR, A TESZTEREDMÉNYEK SZERINT A LEGGYORSABB NAGYFELBONTÁSŪ TRUE COLOR KÁRTYA.
NYOMDAI FENYKÉPEK RETUSÁLÁSÁRA (DTP) KIVÁLÓAN ALKALMAS

PAL, NTSC, S-VIDEO (ÉS KOMPOZIT) VIDEO KIMENETTEL, RENDELKEZIK, VIDEOKÉPET KI IS NAGYÍTJA!
MEDIATOR 248.000.-Ft + áfa

BROADCAST MINŐSÉGŰ HORDOZHATÓ KÜLSŐ ÁTALAKÍTÓ, FELHASZNÁLHATÓ PAL, NTSC NORMA SZERINT KOMPOZIT VAGY S-VHS ALAKBAN, AUTOMATIKUSAN NAGYFELBONTÁSŪ PC ÉS A MAC JELET, PREZENTÁCIÓS MUNKÁK, VIDEÓREKLÁMOK, ANIMÁCIÓK VIDEÓRA RÖGZÍTÉSÉRE, VIDEÓKIVETÉSEKRE AJANLOTT ESZKÖZ.
OKTATÁSI INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA NELKÖZÖZTETELN!

CAPTIVATOR 69.900.-Ft + áfa
DIGITÁLIS VIDEO ADAPTER ÁLLÓ ÉS MOZGÓ VIDEO KÉPEK ELMENTÉSE WINCHESTERRE, RENDELKEZIK KOMPOZIT ÉS S-VIDEO BEMENETTEL, 32x32-TŐL 640x480-IG TERJEDŐ FELBONTÁS, 8, 16, 24 BITES SZÍNMELYSÉGGEL

MIKROPO COMPUTER
MEGBÍZHATÓ, TESZTELTELT VIDEOLOGIC MULTIMÉDIA RENDSZEREK ÉPÍTÉSÉT VÁLLALJUK, EGYEDI IGÉNYEK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL IS.
H-1065 Budapest, Nagymező u. 51. T:112-7830 F: 269-0151

16053

3M diszkett. Megnyugtató,
hogy milyen megbízható!



mousepad
AKCIÓ



Maga szeretné megformázni diszkettjét?
Használja a 3M DS, HD diszketteket.



Időt szeretne nyerni?
Használjon formatált IBM kompatibilis
3M diszketteket.



Időt szeretne nyerni és rendet tartani
maga körül?
A színes formatált IBM kompatibilis 3M
diszkettek segítenek megszerezni.

3M akciós diszkettesomag:

6 doboz diszkett + egy mousepad ajándékba

Az akcióban résztvevő diszkettek: 3,5" DS,HD, 3,5" DS,HD IBM formatált,
3,5" DS,HD IBM formatált Rainbow. Amíg a készlet tart.



3M

3M Hungária Kft.

1133 Budapest, Váci út 110.

Tel.: 267-1680, 267-1683 Fax: 267-1803

Forgalmazók: ALBACOMP (06-22) 315-414, ALFACOMP 271-0340, ASPECT 132-9380, BODEX (06-56) 378-093,

CORWELL 252-4359, DIGITECH (06-74) 316-874, GALAX 209-1720, JUPITER CENTER (06-88) 421-488,

KYENTA 269-5262, MACRODA 156-4802, MICROLAN (06-52) 414-777, MIXIM 217-8762,

KT-TRADING (06-62) 325-355, SIGNAL 140-9195, SMP 129-0867, SZEMA-KER (06-96) 326-777,

TANKER 251-6666, TELECOMP (06-72) 426-833, TEXIM (06-46) 359-294, W&P (MAWEX) 131-2356

3M Megbízhatóság

COGNOS Impromptu PowerPlay

Jelentés készítés és Vezetői Információs Rendszer

- Egyszerű kezelhetőség Windows felülettel
- Strukturált adatbázis adminisztrátori és végfelhasználói szolgáltatások

Impromptu

- Adatbázis lekérdezés és jelentéskészítés egy eszközzel
- Magas színvonalú, professzionális jelentések
- Közvetlen kapcsolat az Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, dBase és Paradox adatbáziskezelőkkel
- Kapcsolat bármely, ODBC felületű adatbáziskezelővel

PowerPlay

- Szemléletes grafikus döntéselőkészítő, elemző funkciók (lefűrés, átkapcsolás a dimenziók között)
- Vállalati szintű Vezetői Információs Rendszer hálózati PC munkaállomáson
- Fejlesztői tevékenységet nem igénylő, azonnal alkalmazható szolgáltatások az üzleti tevékenység átfogó analizálására

DYNAsoft

1115 Budapest, Bártfai u. 54.
Telefon: 267-1295, 267-1296, 166-2188, 166-2368
Telefax: 166-2285

Olvassa el a Számítástechnikában az
Impromptu értékelését a 94/7 szám
14. oldalán és a PowerPlay bemutatását
a 94/13 szám 21. oldalán



**99 %
engedményt**

adunk minden termékünkre április, május, június egy-egy napján.
A szerencsés napot a COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA
következő hónap második heti számában közöljük.

FAN Electronics Ltd

1118 Bp. Késmárki u. 8. tel./fax: 185-0813
1068 Bp. Felső erdősor u. 6 tel./fax: 141-0799

star 

lézernyomtatók,

Canon

lézernyomtatók, fénymásolók

ÁRUSÍTÁSA

KEDVEZMÉNYEK: mennyiség, lézernyomtató
INGYENES kiszállítás (Budapest körzetén)

Árnyékos, ingyenes utasvétel is.

Lézernyomtatók kicseréltetése

CompuDrug Standard Kft.

Cím: Budapest X., Népliget, Planetárium
Telefon: 133-1578, 134-1164

MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN
ÚJ PESTÉRKAZETTÁK

HP és Canon típus:

8 500 forinttól + áfa

KAZETTÁK FELÚJÍTÁSA

HP—4 típusokhoz is.

4 500 forinttól + áfa

USA lednyelgővel — kék és barna színben is

Késpéznre beváltható
felújításkor.

