



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 22. SZÁM 1993. JÚNIUS 1.

ÁRA: 64 FORINT

Telefongyár a térinformatikában?

A júniusi GIS/LIS konferencia okán térképeztük fel a hazai szoftver- és célhardver-forgalmazók körét, áttekintve ajánlataikat, üzleti terveiket és a piacról alkotott elképzeléseiket. Összeállításunkban külföldi és magyar példák is tükrözik a térképi informatika popularizálódását.

3., 23., 29–32. oldal

Felhasználóbarát közös platformon

Egy adatbázis csak szándékosan és akkor is csak egészen különleges okokból tartalmazhat redundáns adatokat, idézi a téma egyik klasszikus alapítóját júniusi Dormögéseiben Halassy Béla. A „korszerű” gyakorlati azonban a Kálvária legalább hét stációját kellett végigjárnia egy feladat megoldása kapcsán ahhoz, hogy érvényre juttassa e senki által nem vitatott alapelveket.

13–14. oldal

Helyzet van!

Amerikában menetrendszertűn izznak fel a tanácsadó szolgálatok telefonvonalai, miután piacra került valamely termék friss változata. Mivel az MS-DOS 6.0-ból vagy 2,5 millió példány fogyott el idáig, a vele kapcsolatos kérdéseket és reklamációkat az *InfoWorld* kategóriánként csoportosítva tárta a Microsoft szakértői elé.

15. oldal

A HÓNAP SLÁGERE

American Power Conversion

BK 250
UPS

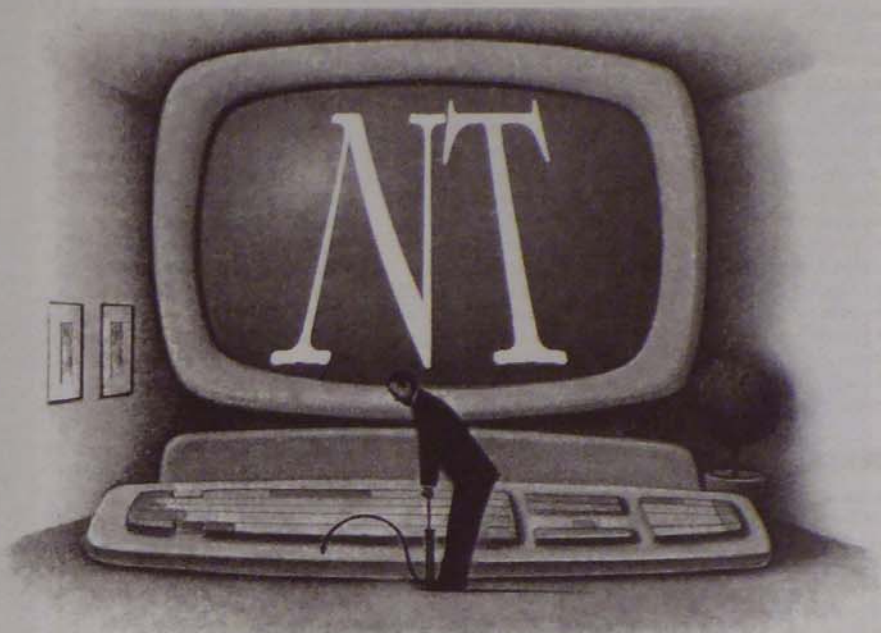
14 900 forint + áfa

SMART ELECTRONIC
Telefon: 156-3356

22077



770587151006



Az első

Ajándék AtlaNTából

Atlantában, május 25-én a DEC immáron hivatalosan is bejelentette első Alphára alapozott személyi számítógépét. A 64 bites, 150 megahertz RISC processzorral működő gép — hivatalos nevén DECpc AXP/150 — valószínűleg a személyi számítógépek egy új kategóriáját jelenti majd. Képességeit tekintve messze felülmúlja az eddigi legnagyobb 486-osokat. A gép által nyújtott lehetőségek minél teljesebb kiaknázását a Microsoft új operációs rendszere, a Windows NT biztosítja majd. A Digital különféle támogatási programokkal, tanfolyamokkal és szolgáltatásokkal segíti világszerte az új DECpc AXP/150 sokirányú alkalmazási feltételeinek megteremtését. Egyrészt a meglévő Windows- és DOS-alkalmazások változtatás nélkül futtathatók az új környezetben, másrészt számos szoftverfejlesztő cég dolgozik azon, hogy jól bevált termékét átalakítsa a Windows NT alatt működő DECpc AXP/150 számítógépre.

D. I.

Május 24-én, az atlantai Windows World kiállítás megnyitó előadásában maga Bill Gates, a Microsoft első embere jelentette be hivatalosan a Windows NT régóta várt végleges változatának elkészültét. Nem maradt el tehát a szenzáció: a Windows-alapú számítástechnika immáron harmadik alkalommal megrendezett tavaszi seregszemlájén, az idén ismét egy új változattal rúkkolt elő a Microsoft. Az ügyfél-kiszolgáló típusú környezetek csúcshintű operációs rendszereként reklámozott NT többféle platformon (többprocesszoros gépeken is) használható, nagy megbízhatóságot kínál (70 ezer példányban adták ki béta-tesztelésre), továbbá képes futtatni a piacon lévő mintegy 50 ezer DOS- és 5 ezer Windows-programot, valamint az OS/2-alkalmazásokat. Akár 224 milliárd gigabájtnyi lemezkapacitást is tud kezelni, fejlett többfeladatos képességeinek és többszálúságának köszönhetően pedig még a háttérben zajló intenzív programvégrehajtás esetén sem kell attól tartanunk, hogy elveszítjük a vezérlést számítógépünk felett.

A Windows NT ügyfélváltozatának ára 495, a kiszolgáló gépre telepítendő Advanced Server kiadásának pedig 2995 dollár. 295 dollárba kerül az áttérés a sima Windows-ról, a Windows for Workgroups-ról és az OS/2-ről az ügyfélváltozatra, míg azoknak, akik a LAN Manager-ről nyergelnek át az Advanced Serverre, 595 dollárt kell fizetniük.

Mészáros Csaba

(Összeállításunk a 7. oldalon.)

IDG
TELEX

vettivel kapcsolatos közlés jött, csak hogy most már botrányszaga van a dolognak.

Carlo de Benedetti elnök ugyanis a sajtó nyilvánossága előtt beismerte, hogy cége olasz politikusokat vesztegetett meg több mint 10 milliárd lírával (6,5 millió dollárral), hogy megkapjon bizonyos jól fizető, például postai megrendeléseket. Ha egy picivel korábban robban a bomba, valószínűleg senki sem járul hozzá az 561 millió dolláros tökeemeléshez.

Franciaország új ipari minisztere, Gerard Longuet a jobboldali

koalícióval karöltve került hatalomra, és szemmel láthatóan azt tűzte ki (egyik) céljává, hogy borsot törjön a Bull-csoport vezetésének orra alá. A Bull tavaly kinevezett új főnökének, Bernard Pache-nak nem kevesebbet adott ki feladatuk, mint hogy két hónap (I) alatt teremtsen rendet vállalat pénzügyeinek háza táján. Mint ismeretes, a Bull súlyos anyagi gondokkal küzd, és az ipari miniszternek egyáltalán nincs igénye, hogy tovább növeljék az állami támogatások már eddig is hatalmasra (tiz esztendő alatt kerekén 15 milliárd francia frankra) rügő összegét.

Törvénytervezet a számítógépes csalók ellen

A parlamenti bizottságok előtt van már az a törvénytervezet, amely bünteti a számítógépes csalást és annak különleges változatát, a bankkártyával való visszaélést. Mindkettő gazdasági bűncselekménynek fog minősülni.

A javaslat értelmében az követ el számítógépes csalást, „aki jogtalan hasznoszerzés végett valamely számítógépes adatfeldolgozás eredményét a program megváltoztatásával, törléssel, téves vagy hiányos adatok betáplálásával, illetve egyéb, meg nem engedett műveletek végzésével befolyásolja, és ezzel kárt okoz...” Súlyosabbnak minősül, ha a cselekmény jelentős kárt (200 ezer és 1 millió forint közötti) okoz; még keményebb elbírálás alá esik, ha különösen nagy, 1 millió forintot meghaladó kárt idéz elő.

Hasonlító a törvényi szövegezés (amely a Btk. 300/C. §-a lenne — A szerk.) az 1987-es (akkor még nyugat-) német btk. módosított rendelkezéseire. Az Európa Tanács 1989. szeptember 13-án kelt ajánlásában (Strasbourg, 1990. ISBN 92-871-1791-8) — amelyben javasolta, hogy a tagállamok büntessék a számítógépes bűncselekményeket — tágabb fogalom a számítógépes csalás büntette, mivel a programkészítést és az adatlejtést is felöleli. Megjegyzem, hogy azokban az országokban, amelyekben szankcionálták ezt a bűncselekményt, a vagyoni deliktumok között helyezték el.

Két verzióban szerepel a tervezetben a bankkártyával való visszaélés: vagy a lopás egyik változata lesz, vagy önálló bűncselekmény. E kettősség egyébként jellemző az európai országok törvénykezési világára (Ausztriában, Hollandiában, Görögországban lopásként értékelik; Finnországban, Svájcban külön tényállás).

(Folytatás a 6. oldalon.)

Hongkongból tudjuk, de amerikai források is megerősítették, hogy a tengerentúli számítógépes távközlésibarendezés-gyártók nyomást kívánnak gyakorolni az amerikai kormányra a tekintetben, hogy az újítsa meg a Kinának nyújtandó, a legnagyobb kereskedelmi kedvezményt biztosító státuszt. Egyebek mellett az AT&T is ebben a tárgykörben lobbizik. Meglehetősen nagy ugyanis a tét: ha Clintonék nem tanúsítanak barátságos magatartást, akkor Kína is szorosabbra zárja kapuit az amerikai forgalmazók előtt.

(Az IDG TELEX és számunkban a 38–39. oldalon folytatódik.)

TERMÉKEK

ABC kisgépek

Bicom SL60 néven félkezi PC-t hozott forgalomba a Minor Kft. a termék gyártójával, az ABC céggel kötött disztribútori szerződés alapján. A 386SL/25-ös processzorú gép alapmemóriája 2 megabájt, amely maximálisan 20 megabájtig bővíthető. Merevlemeze 80, illetve 120 megabájt, képernyője pedig 7,5 hüvelyk átmérőjű, háttérmevilágításos LCD. Egy soros és egy párhuzamos csatlóval, egy faxmodemillesztéssel, valamint egy külső hajlékonylemez-csatlakozóval szállítják. Elemekkel együtt mindössze egy kilogrammot nyom, gyári adatok szerint egy töltéssel háromórányi munkára képes. Ára alapkiépítésben 119 ezer forint körül van. A keresztségben a Handi-PC nevet kapta a család 486SL/25-ös processzor köré épülő tagja, amelynek memóriája alapkiépítésben 4 megabájt, merevlemeze 80, illetve 120 megabájt; és egy PCMCIA 2.0 Type II bővítőrésszel is rendelkezik, amely tárbővítésre, hálózati kártya vagy modem illesztésére használható fel. Beépített pozicionálógómb is tartozik hozzá. Képernyője 7 hüvelyk átmérőjű. Elemei 5 órás működést tesznek lehetővé. Ára megközelítőleg 199 ezer forint.

Magyarul szóló Brother fax

Fax—370 néven magyar nyelvű menüvel és üzenetekkel ellátott faxkészüléket hozott forgalomba a Brother. A menükön kívül az időzítéseket is módosították benne, így az automatikus tárcsázásnál megvárja a távhívó tárcsahangot. Kiegészítő szolgáltatásként önmagától is képes fedőlap-generálásra. Átviteli sebessége A/4-es oldalanként 18 másodperc. Memóriájába 25 telefonszám fér, amelyekből 5 egyetlen gombnyomással tárcsázható. Legfi-

nomabb felbontása 15,4 sor/mm, így rajzok, illetve fotók továbbítására is alkalmas. Ára a Brother faxok hazai disztribútoránál, az Intercomp Kft.-nél megközelítőleg 72 ezer forint.

Acer: 64 bites RISC rendszer

Hatvanégy bites RISC-alapú rendszereket mutatott be az Acer, amelyek platformal szolgálhatnak az NT-szoftverek fejlesztésére. Az AcerFormula rendszerek 50 megahertzes MIPS R4000-es és 66 megahertzes R4400-as RISC processzorokat használnak; az almodelllekben 16 megabájt RAM, 128 kilobájt másodlagos gyorsítótár, egy CD-ROM-meghajtó, egy 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó, egy grafikus gyorsító 64 bites helyi sínén, illetve egy-egy Ethernet és SCSI—2 illesztő van (32 bites helyi sínén).

Itt a dBFast új változata

A Computer Associates megjelentette Windowsra készült dBASE-kompatibilis rendszerét, a CA-dBFast 2.0-t. A szoftverrel lehetővé válik az XBase-alkalmazások fokozatos, megtervezett áttelepítése a Windows-környezetbe. Főbb új-donságai a következők:

- a vizuális tervező révén egyszerűen, vidék és dobd módon hozhatók létre teljes Windows-alkalmazások, ráadásul forráskódot is generál a programozó számára;
 - a szoftver immár tartalmazza a CA-RET jelentéskészítő-meghajtó technológia képességeit;
 - rendelkezésre áll a forráskód szintű tesztbakereső;
 - a javított programszerkesztővel egyszerre nyolc dokumentumot lehet megnyitni;
 - az adatbázis-kezelő parancsok lehetővé teszik párbeszéd-módú adatbázis-struktúrák készítését vagy módosítását, nyitott adatbázisrekordok másolását vagy törlését.
- Az új változat bevezető ára jú-

nus 30-ig 25 ezer forint, végleges ára pedig 49 ezer forint lesz.

Cégjegyzék videotexen

Május 3-ától a Magyar Videotex Szolgáltató és Fejlesztő Kft., valamint a Company Data Informatikai Szolgáltató Kft. közös fejlesztése eredményeként immár a Magyar Videotex hálózatán is hozzáférhető a Company Data Cégjegyzék nevű adatbankja. Ez utóbbi vállalatot az osztrák CMD Datenverarbeitungs- und Verlagsges. m. b. H. és a Közlöny- és Kiadványszerkesztő Igazgatóság Cégközlöny-szerkesztősége hozta létre. Feladata: az összes Magyarországon bejegyzett gazdasági társaság adatait tartalmazó céginformációs szolgálat kiépítése és működtetése. Ennek megvalósítása során hasznosítják az osztrák partner tapasztalatait, amely a — különben egyetlen — ausztriai cégjegyzék üzemeltetője. A Cégjegyzék adatbank mintegy 130 ezer hazai bejegyzett gazdasági társaságnak a *Cégközlönyben* megjelent

adatát tartalmazza, a többi között megtalálható benne a cégek neve, telephelye, tevékenységi köre, az alaptőke nagysága, továbbá az esetleges felszámolási, vég- vagy csődjeljárás időpontja. Német és magyar nyelven áll a felhasználók rendelkezésére a rendszer, amelyet nemcsak a hazai, de az osztrák videotex előfizetői is lekérdezhetnek.

Hét nyelven beszél a Navel-Cord

Elkészült a magyar TelComTec Kft. által fejlesztett Navel-Cord telekommunikációs rendszer 5.1-es változata. Az éjszakai felügyelet nélküli távadat-feldolgozási rendszer megvalósítására is képes Navel-Cord legújabb változatában, a magyaron kívül, működés közben is váltható módon angol, horvát, német, román, szlovák és szlovén nyelvű kommunikáció is létrehozható. Ára a kiépítés függvényében 9900 és 45 900 forint között változik; ezt az éjszakai adatforgalmazást lehetővé tevő modul 17 ezer forinttal növelheti meg.

Procom-disztribútor az IDAB

Az eddig kizárólag professzionális nyomdai rendszereket értékesítő IDAB Kft. lett a Procom hazai disztribútora. Az IDAB a cég teljes termékpalettájának értékesítésére felkészült: Macintosh-, PC- és PS/2-környezetben egyaránt; így a 80 megabájtis hordozható meghajtótól a 2,8 gigabájtis egységig bármely típus megrendelhető. Táblázatunk a merevlemez-választékot tartalmazza, de CD-meghajtók és szalagos mentőegységek is találhatóak a Procom kínálatában.

| Modell | Kapacitás (megabájt) | Hozzáférési idő (ms) | Átviteli sebesség (MB/sec) | |
|---------|----------------------|----------------------|----------------------------|-----------|
| | | | PS/2 | Macintosh |
| MD120x | 122 | 17 | 2,0 | 2,0 |
| MD240 | 245 | 17 | 2,0 | 1,0 |
| MD320 | 337 | 12 | 2,75 | 2,75 |
| MD420 | 442 | 14 | 2,75 | 2,75 |
| MTD650 | 676 | 15 | 1,9 | 1,9 |
| MTD1000 | 1005 | 15 | 2,9 | 2,9 |
| MTD1350 | 1420 | 15 | 4,0 | 4,0 |
| MTD1900 | 1900 | 12,9 | 4,0 | 4,0 |
| MTD2000 | 2004 | 11 | 4,3 | 5,0 |
| MTD2800 | 2800 | 11 | 5,0 | 6,8 |

KITEKINTÉS

HP gépek infravörös csatlóval

40 néhány alacsony kategóriájú 486-os modellel egészítette ki a Vectra-sorozatot a HP. A három új család PC-t PCMCIA résszel és infravörös csatlókkal látják el a HP LX95-ös és LX100-as kézi számítógépekkel való adateserére. A 486M család júniusban kerül forgalomba, és az alappépből 25 megahertzes 486-os processzor, egy 120 megabájtis merevlemez, valamint négy megabájtnyi RAM lesz. Júliusban dobják piacra a magasabb kate-

goriati képviselő 486XM-sorozathoz tartozó asztali ügyfélgépeket. Ezeket felszerelték egy PCMCIA résszel, amelybe vagy két darab Type II vagy egy darab Type III kártya fér el, infravörös csatlóval a zsebszámítógépek csatlakoztatására és egy beépített 10Base—T Ethernet porttal. E család tipikus képviselője egy 33 megahertzes 486-os processzor köré épül, 256 kilobájtis külső gyorsítótárral bír, és az alaplapjára egy nagy felbontású grafikus gyorsítót integráltak. Végül a kisebb és a közepes méretű cégek számára augusztusban bevezetendő VL jelű sorozatát ajánlja a HP.

Multimédia a PS/2-höz és a ValuePoint-hoz

Nehéz kivetnivalót találni az IBM legújabb PC-stratégiájában: többletköltség nélkül nyújt kiemelkedő szintű szolgáltatásokat. Miután tavaly sikerült visszahódítani az Apple-től elsős helyét a PC-gyártók sorában, az IBM igyekszik is megtartani ezt a rangos pozíciót, olyan technológiát kínálva, amilyenrel a többi gyártó nem tud szolgálni. Szintén ebbe az elképzelésbe illeszkedik az, hogy multimédia képességekkel ruházza fel

a PS/2- és a ValuePoint-sorozat gépeit. Az év végére a PS/2-ben az alaplapra építik a Texas Instruments Mwave digitális jelprocesszorát (DSP-jét). Egy ilyen lapka 16 bites hangkezelésre és JPEG rendszerű állókép-tömörítésre képes, továbbá szövegegyesítő támogatást nyújthat. A ValuePointok következő sorozatában is benne lesz az Mwave, más fejlesztésekkel egyetemben (többek között megjelennek benne például a „Green Machine”, egy hamarosan piacra lépő energiatakarékos gép egyes tulajdonságai).

(További híreinket a 26—27. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-behívások: Kocsler Mikály
Főmunkatárs: Duhács István
Váncsa István

Szerkesztő: Horváth Miklós

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

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Márvány u. 17.
Telefon: központ: 156-3211; közvetlen:
156-3291, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773
Levelek: 1536 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0991

Szerkesztés és formakészítés:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess István

Nyomtatás: a Szigvári Nyomda
Budapest XIII., Váci út 73.
(93-0209)
Feltétlen vezetés: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:
Kliment Emília (K. E.)
Mészáros Tibor (M. T.)
Móráy Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Tihanyi László (T. L.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:
Bognár Ákos
Horváth László

Szerkesztőségi titkár: Selmecci Péterné
A felkérés nélküli bejelentőket szerkesztőségünk a lehetőségek szerint goodzoza. De a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget. Képek bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
IDG Grafikai Stúdió
Művészeti vezető: Lévai András

Munkatársak:
Kalocsiné Doór Vilma
Radnóti Ágnes
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hirdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Márvány u. 17. 8. em.
Levelein: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon/helofax: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsófia
Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetésekért a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta, az EXTRA-HÍR, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kádári (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) — közvetlenül postai úton, valamint áruvalással az IDG MKB 203-28016 pénzügyi intézményénél. Külföldön terjeszti a Kulturális Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 64 Ft. Előfizetési díj egy évre 3284 Ft, fél évre 1627 Ft, negyedévre 813 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványos csoportjához tartozik. Az IDG Communications több mint 186 kiadványt jelent meg közel 60 országban. A kiadó saját újságterjesztő hálózatát mintegy 30 millióan olvasóik. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World
Ausztria: Computerworld Österreich
Dánia: Computerworld Danmark
PC World Danmark

Egyesült Állatok: Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week

Franciaország: InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publish, PC Letter

Franciaország: Mém, Technika, Financière, Le Monde Informatique, Distribution, InfoPC, Télévision International

Hollandia: Computerworld/Nederlands, LAN Magazine


Japán: Computerworld/Japan
Kína: China Computerworld, PC World China

Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge

Németország: Computerwoche, PC Welt, Run, Information Management, PC Woche

Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España, PC World España

Svédország: Computer Sweden, MikroDataen, Svenska PC World
Egyesült Állatok: Kifolcsó, CADWorld, Computerworld

 **IDG**
INTERNATIONAL DATA CORP.

Telefongyár a térinformatikában?

Siemens PSE: Program- und Systementwicklung. 2500 dolgozójával ez a cég Európa legnagyobb szoftverháza közé tartozik. Jelmondat a Siemens-vállalatok körében; az SNI szoftverfüggetlen hardvergyártó, a PSE pedig hardverfüggetlen szoftvergyártó... Nem csupán arról van

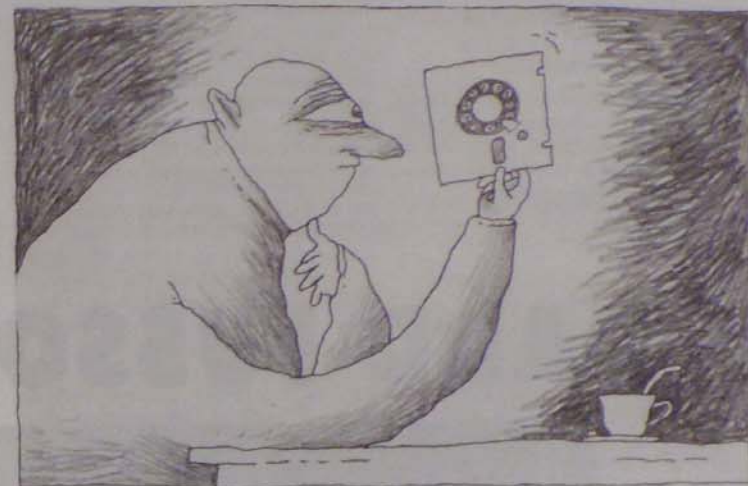
a SiCAD-DIGSY-t. Ez részben önálló GIS-sé fejlődött, részben időközben a munkaadások teljesítményének növekedése lehetővé tette, hogy maga a SiCAD is fusson rajtuk. Mindennek egyrészt egy kisebb teljesítményű GIS (SiCAD-DIGSY), másrészt az eredeti nagy-

termék UNIX-os környezetben működik, ami a hordozhatóságra is utal. Littner úr tájékoztatása szerint a SiCAD Németország GIS-piacán vezet, Európában pedig a második helyen áll (az első valószínűleg az Intergraph — A szerk.).

Mint hogy a két rendszer nem egységes tervezés eredménye, minden — a technológiából adódó — hasonlóságuk mellett különbségek is találhatók közöttük. A DIGSY egyszerűbb, funkciói könnyebben kezelhetők, de szűkösebbek. Az SiCAD/open nevű verzió jóval nagyobb adatmennyiségek feldolgozására képes, és egyszerűen átveheti az idők során a BS2000 alá kifejlesztett régebbi alkalmazásokat. Felhasználói felületük azonban egyformán a legmodernebb grafikus alapokra (OSF/Motif, X/Window stb.) épül, illetve követi a legújabb kommunikációs és egyéb szabványokat.

Mit mutat be mindebből a Siemens Telefongyár Kft. és az SNI a GIS/LIS-konferenciát kísérő kiállításon? Mindkét rendszert egyetlen RW420-as munkaállomáson láthatjuk. Ez a gép az SNI és a Silicon Graphics közötti stratégiai szövetség keretében forgalmazott IRIS Indigoron, processzora Mips R4000-es, teljesítménye 85 MIPS, órajel-frekvenciája 50 megahertz, 1,2 gigabájt merevlemez és 1280x1024 képpont felbontású, 19 hüvelykes monitor tartozik majd hozzá, a grafikus gyorsítókártyával együtt.

T. L.



szó, hogy a nyílt felfogás szerint dolgoznak, hanem arról is, hogy minden komoly hardverplatformra készítenek alkalmazásokat.

Elkülönült, önálló egység (saját értékesítéssel) a gyárban a magyar PSE, vagyis a Siemens Telefongyár Kft. Program- és Rendszerfejlesztés nevű részlege, amelynek főosztályvezetőjével, Littner Ivánnal beszélgettünk. Megtudtuk, hogy három fő tevékenységi körük van: a távközléssel kapcsolatos szoftvermunkák (működési és fenntartási rendszerek, díjszámoló rendszerek); általános adatfeldolgozás; speciális felhasználói szoftverek (például bankok számára). Ez utóbbi az a terület, amelynek a térinformatikában annyi a mondandója, hogy (első ízben) megjelenik nyilvános, kimondottan e szakterületnek szentelt nagyrendezvényen.

A németországi Siemens nagy ágazatai közül az egyik a Siemens—Nixdorf Informatikai Rendszerek. Az SNI értékesítési és vevőszolgálati apparátusát földrajzi régiók szerint szervezték. A magyarországi szervezet, amely a Siemens Kft. keretein belül, annak ágazataként működik, az SNI IBD (International Business Development) — nemzetközi üzletfejlesztés) régiójához tartozik, feladata az SNI magyarországi szerviztevékenységének ellátása és (részben) az értékesítés. Ily módon együttműködik a Siemens-tulajdonban lévő telefongyár PSE részlegével is, amely szoftverfejlesztéseivel támogatja az SNI IBD-t.

Házi bemutatót rendeztek már a Siemens-térinformatika tárgyában Magyarországon. Az alkalmazások alapja a SiCAD nevű, eredetileg BS2000-es operációs rendszer alatt, nagygépen futó, nagy teljesítményű térinformatikai rendszer (kezdeti általános tervezőszoftver mivolta már nem mutatkozik meg, illetve más néven fejlődött tovább). Ma már természetesen sok más platformon is működik, és ez érdekes módon alakult ki: hogy ne kelljen nagygépeken digitalizálni, készítették hozzá egy digitalizáló rendszert UNIX-ra,

gépes GIS-ből származó nagyrendszer (a SiCAD/open) megszületése lett a következménye. Ezzel a PC-szint föltött kezdődő hardverhierarchiát a Siemens térinformatikája immár teljesen átfogja. Mindkét

Intergraph a GIS/LIS-en

Nem hiányozhat az Európa egyik legnagyobb figyelmet felkeltő térinformatikai rendezvényét kísérő kiállításról maga az Intergraph sem (noha közvetve, más standokon is megjelenik). Az Intergraph Magyarország ügyvezető igazgatójától, Szép Jánostól kaptuk az alábbi tájékoztatást.

— A GIS/LIS '93 kiállításán elsősorban a COLORADO nevű nagy méretarányú térképkezelő programot kívánjuk bemutatni, amelyet kataszteri térképezési feladatokhoz fejlesztett ki a cég. A COLORADO magában foglal minden olyan eszközt, amely a kataszteri térképek kezeléséhez szükséges, lehetővé téve például a térképi változások folyamatos nyilvántartását és frissítését, továbbá a kereséseket. A program a MicroStation alapszoftverre és az MGE-re (Modular GIS Environmentre) épül. UNIX alatt, nagygépes környezetben mutatjuk be, egy IP (Intergraph Power) 6430-as munkaállomáson, 21 hüvelykes képernyővel. Ugyancsak UNIX alatt, a kisebb teljesítményű IP 2430-as munkaállomáson városirányító rendszert is kiállítunk, amely szintén nagy méretarányú állami alaptérképre épül. Egyébként ez alkalommal kimondottan a kataszteri tevékenység támogatására összpontosítottunk.

— Láthatunk-e Intergraph PC-t?

— Most fog megjelenni a PC 466-os gép, de ezt nem állítjuk ki.

— Tényleg, korábban ismeretes volt, hogy az Intergraph zárt platformon működött. Azután látványosan nyitott: elkészítette szoftvereinek PC-s változatát is.

— Olyan híresztelések is terjengtek, hogy kiszáll a hardverüzletből, ám ennek semmi alapja. Ezt nem csupán a 466-os példázta. Érdekességként az amerikai, májusi IGUG (Intergraph User Group) értekezletéről: Jim Meadlock (az Intergraph elnöke) bejelentette a TDI „DOS-os munkaállomás” szállítást, amely MS-DOS 6.0 és Windows 3.1 alatt fut, az Intel 33 megahertzes 486DX vagy 66 megahertzes 486DX2 CPU-jával és 256 kilobájtos gyorsítótárral. 64 megabájttal bővíthető (alapkiépítésben 16 megabájttal) tárral, 600 megabájtos CD-ROM-mal. SCSI—2-es csatlakozóval és beépített Ethernettel szerelik föl, a későbbiekben Pentiumra fejlesztethető.

— Van-e újdonság a nagyobb teljesítménytartományban?

— Az év elejétől forgalmazott IP 2730-as, a 6750-es, a 6780-as, a 6850-es és a 6880-as munkaállomások, valamint egy C400-as interserver mellé most felsorakozik az IP 2530-as, amelynek 128 megabájtra bővíthető 32 megabájtos tára van, 426 megabájtos merevlemeze pedig 8,8 gigabájttal bővíthető. Különleges, új grafikai rendszere 2 és 3 dimenziós rajzoló és tervezői munkákra alkalmas. 620 ezer 2D-s és 410 ezer 3D-s vektort tud másodpercenként feldolgozni. Monitora 19 hüvelykes.

— Milyen újdonsággal szolgál az Intergraph a szoftverek területén, ama grafikus felületen túlmenően?

— Tudomásul kell vennie a cégnek a piac új igényeit. Az eddig is moduláris, de erősen egymásra támaszkodó szoftvereket még jobban széttagolják, külön-külön is használhatóvá téve őket. Az MGE GIS régi magja, az MGE SX helyébe három komponens léphet (bár a régi is kapható): az MGE Basic Nucleus (MGNU), az MGE Basic Administrator (MGAD) valamint az MGE Base Mapper (MGMAP). Ezekből fokozatosan építhető föl a régi rendszer egész teljesítménye. Emellett a mechanikai és ipari tervezésekhez is kidolgoztak új szoftvereket.

T. L.

Válassza a legjobbat...

Caviar™

WESTERN DIGITAL

Merevlemezek: 80–420 MB-ig,
3 év garanciával viszonteladóknak.

Distribútor:
HRP Hungary Kft.
1051 Budapest, Nádor utca 32.
Telefon: 132-7534, 132-7536 Telefax: 131-8177

Ifabo '93

Nem tévedés azt állítani, hogy a magyar számítástechnikai piac most szenved meg első jelentős krízisét — a tavalyi eredmények összekeve alapján az „első aranykornak” vége. Persze, e válság leglátványosabb eseményei nem az Ifabón zajlottak le, de a helyzet kétségkívül a kiállításra is rányomta bélyegét. Az alábbi körkép nem ezt akarja szemléltetni, s a túléléshez sem kíván recepteket adni — hiszen azért a vállalkozások jelentős részének (szerencsére!) nincsenek ilyen gondjai —, csupán megpróbáljuk illusztrálni a mostani erőeszítéseket, egyes cégek kiragadott példáin keresztül. A kiválasztás nem titkolt szempontja a minél tágabb szakmai kör és tevékenységi stratégia volt.

Rolitron

Tovább a választott úton

„Az első negyedévben elért kétszázhatvanmillió forintos forgalmunk is azt mutatja, hogy a továbbiakban sem kell letérnünk az általunk választott útról — nyilatkozta lapunknak Németh László, a Rolitron Informatika Kft. marketingigazgatója. A Rolitron tehát az elkövetkezőekben is a Compaq—Pyramid—Cabletron elemekre alapozott rendszerintegrációt helyezi előtérbe. — Ezekből az alkotórészekből olyan rendszereket hozunk létre, hogy a felhasználók az esetlegesen magasabb árat is hajlandók megfizetni érte — állítja Németh úr. — Cserébe testre szabott, megbízható rendszerhez jutnak, amelyeknek támogatását is ellátja a Rolitron.” E téren újdonságra is lehet számítani, jól példázzák ezt a Fore Systems ATM (aszinkron adatátviteli módú) termékei. Az ATM termékek biztosítják — akár helyi, akár nagy kiterjedésű hálózatok esetén —, hogy egységes környezetben, a mindenkori igényeknek megfelelő sávszélességekben történjen az adat-, hang- és képi információk továbbítása. Természetesen a Rolitron továbbra sem hagy fel jól ismert tevékenységi köreivel, például a Progress, a teljesen honosított Symix termelésirányítási rendszer vagy a Risograph irodatechnikai termékcsalád forgalmazásával.

Szintézis

Színesedő paletta

„A győri székhelyű, ám mára már országos hálózattal rendelkező Szintézis DTK-disztribútorként eddig is jelentős forgalmat bonyolított le — mondta lapunk érdeklődésére Bognár Pál marketingigazgató. — A felhasználók figyelme azonban egyre inkább a teljes minőségi rendszerek felé fordul, így mi is nagymértékben szélesítettük idevonatkozó termékpalettánkat.” Ennek jegyében a Szintézis jelentősen bővítette szoftver kínálatát: ma már egy-egy gazdasági szervezet (kisváll-

alkozóktól részvénytársaságokig) működéséhez szükséges valamennyi terméket — a támogatással egyetemben — nyújtani tudják. Még figyelemreméltóbb a változás a hardver területén. Minőségi számítógépként megjelent náluk a Compaq, és forgalmazzák az IBM pénztári rendszereit is. Nyomatók területén új színfoltot jelentenek a HP és Canon termékek, míg az irodatechnikában az Agfa fénymásolóit részesítik előnyben.

HP

Új termékek

Több, igazán friss újdonsággal szolgált a HP a személyi számítógépek és perifériák területén a budapesti seregszemlén. Ezek közé tartozik a DeskJet 510 tintas-

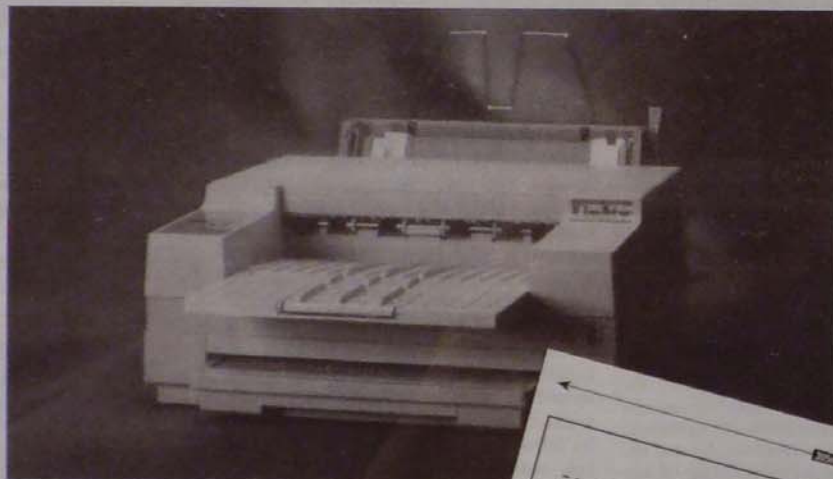
garas nyomtató, amely elődjének, a bevált DeskJet 500-asnak gyorsabb, többet tudó változata. Boros Tamás kereskedelmi és marketingvezető a termék jellemzése során kiemelte: elsősorban az otthoni munkahelyek, kisvállalkozások ideális nyomtatóeszköze, lézernyomatókat megközelítő minőséggel, ám a mátrixnyomatók ár-szintjén. Először volt látható továbbá itthoni kiállításon a DeskJet-család hordozható tagja, a DeskJet Portable, amely ugyanazokat a szolgáltatásokat kínálja, mint asztali párja.

Május 3-án egyébként a HP bejelentette a DeskJet 1200C és 1200C/PS modelleket, amelyek már a középkategóriájú irodai nyomtatók közé tartoznak. Ráadásul egy újfajta, nagy kapacitású festékpátronszolgáltatással a kiváló minőségű fekete-fehér nyomtatás mellett színes nyomta-

tásra is képesek. Akik munkáikat ennél jóval nagyobb méretben szeretnék látni, azoknak a HP az A/0-s vagy A/1-es méretű DesignJet 650C rajzológép-nyomatót ajánlja. A tintasugaras technológia eme novuma 300×300 dpi felbontású színe rajzgépként és grafikus nyomtatóként egyaránt használható.

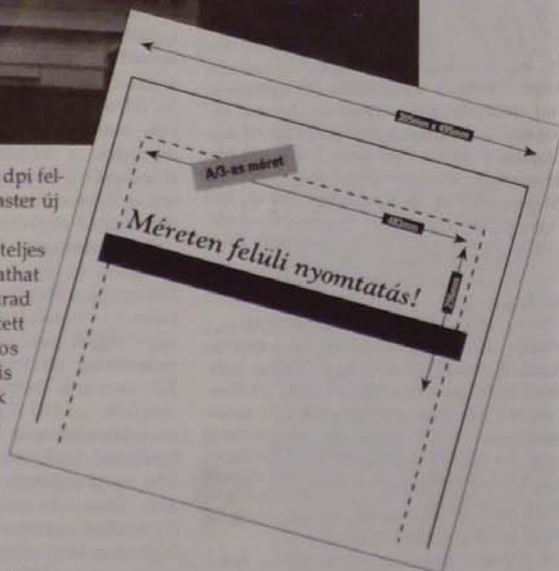
Nincs HP-kiállítás lézernyomató nélkül. Budapesten most a 4Si és 4Si MX jelű nagy teljesítményű, hálózati nyomtatásra alkalmas berendezések vitték a prímet. A JetDirect hálózati nyomtatókiszolgáló kártyák segítségével heterogén fizikai hálózati kiépítésben (Ethernet, Token Ring, Ethertalk) is képesek működni, és akár tízféle protokoll között is automatikusan át tudnak kapcsolni. Jó néhány szolgáltatásuk a hálózatfelügyelő, illetve a felhasználó munkáján hivatott könnyíté-

HADD FUSSON KI!



Teljes A/3 méretű kép 25 másodperc alatt, 1200 dpi felbontással, kifutó grafikával. Ezt tudja a LaserMaster új Unity 1200 XL-O nyomtatója.

A maximálisan 305x495 mm méretű papírra teljes A/3 méretű, 296x483 milliméteres képet nyomtathat vele és alul-felül még a nyomdai jeleknek is marad hely. Automatikus emuláció érzékelés, beépített Ethernet, LocalTalk csatló, 80 megabájtos merevlemez és 235 Type 1 font teszik ideális hálózati géppé a Unity 1200 XL-O-t. Akiknek elég az A/3 papírméret és nincs szükségük Ethernet csatlóra, de igénylik a borotvaéles vonalakat és a gyors nyomtatást, azoknak a Unity 1200 XL-T modell jelenti a megoldást.



A **LM LASERMASTER** termékek magyarországi disztribútora a **Montana**.

MONTANA

MONTANA TRADING Kft.

1054 Budapest, Steindl Imre u. 6. Telefon: 132-4780 Fax: 153-4631

Szinva-NET**Belépő a nyomtatópiacra**

„Nem sokkal az Ifabó előtt, április elején írtuk alá a Mannesmann—Tally nyomtatókra vonatkozó disztribúciós szerződést, így e cég kínálatának legfontosabb elemeit is elhozhatjuk a kiállításra — mondta *Vinnai János*, a Szinva-NET ügyvezető igazgatója. — E döntést az indokolja, hogy a Packard Bell, amelynek eddig a nyomtatóit is értékesítettük, felhagyott a mátrixnyomtatók gyártásával. Azért választottuk a Mannesmann printereit, mivel véleményünk szerint ez a gyártmánycsalád a maga nemében ugyanolyan erős, mint a Packard PC-i. Most, a disztribúciós szerződés kezdetén elsősorban a nagyobb teljesítményű nyomtatók vonatkozásában táplálunk jelentős piaci reményeket, mivel a Mannesmann magyarországi tradíciói főként e téren erősek. A régebbi felhasználók minél teljesebb megismerése érdekében júniusban akciót kívánunk hirdetni, amelynek során keressük a Magyarországon legrégebb óta üzemelő Mannesmann nyomtató tulajdonosát.”

Természetesen a PC-vonalon továbbra is a Packard Bell rendszerek forgalmazása áll a középpontban; az értékesítés 1990-es kezdetétől számítva eddig mintegy 5500 rendszer átadására került sor. A gépcsalád legújabb tagja a Pentium befogadására felkészített 486DX2/66-os processzorú modell, amely az alaplapra integrált periféria- és modemvezérlőt is tartalmaz. Felméréseik szerint gépeiket leginkább az irodaautomatizálás területén alkalmazzák, illetve a 486-os modellek gyakran töltik be a kiszolgáló szerepét kis és közepes hálózatokban. Elősegítendő az irodaautomatizálásra szánt gépek könnyű használatbavételét, a rendszerekre a más gyártóknál immár megszokott DOS és Windows mellett szövegszerkesztőként az EkSzer, titkársági rendszerként pedig a PC-Soft Szekreter programja kerül fel. Természetesen a dobozban a szoftverek eredeti regisztrációs kártyája szintén megtalálható, így a Windows esetén, frissítés gyanánt, utólagosan a magyar változat is üzembe helyezhető. **Révész Gábor**

társak munkaidejének nyilvántartását, valamint az elvégzett munka hozzárendelését az egyes fejlesztési tervekhez és költség-helyekhez. Ennél speciálisabb kört céloznak meg a KryptoKom termékei. Ezek a hardver- és szoftvereszközök bankokban, egészségügyi intézményekben, személyzeti nyilvántartásokban segítik a személyi adatvédelemmel kapcsolatos törvények előírásainak betartását. Több, a cég által képviselt gyártó (Aldus, Microsoft, Symantec) termékeinek új változatát is kiállították, s bizonyos szoftverekre kedvezményes vásárt hirdettek.

HUMANSoft**Minőség és szolgáltatás**

„Szép sikereket mondhatunk a magunkénak a Dell gépek forgalmazása terén — nyilatkozta lapunknak *Illés Antal*, a cég igazgatója — éppen ezért számunkra is igen fontos, hogy ezentúl ezekre a minőségi termékekre három év garanciát adhathatunk.” Bár a piacon dülő árharc hatása alól a HUMANSoft sem vonhatja ki magát, stratégiájában egyre fontosabb szerepet kapnak a szolgáltatások. Folyamatosan bővítik a személyi számítógépekhez járuló perifériák körét — a cég a hazai disztribútora többek között az Avison szkennereknek, a Best modemeknek és az OKI nyomtatóknak. Emellett a széles termékcsaládra alapozva előtérbe kerül a rendszerintegráció, a kulcsrakés megoldások szállítása is. Ennek egyik jó példája a Pinnacle Micro Paperless I hálózati szoftvercsomagja, amelynek segítségével PC-s környezetben dokumentumok vihetők be, tárolhatók és kereshetők vissza. **Dalicsek István**

Montana**Koktél**

Bár a látogató érezhetett valami szokatlant a Montana megjelenésében, ezt valószínűleg nem a közelmúltban lezajlott szervezeti változásra vezette vissza. Ezen a kiállításon a megváltozott stand-arculat — és a minőségi koktélok is — azt sugallják, hogy a vállalatcsoport tevékenységének középpontjában a felhasználó és igényei állnak — jelentette ki *Kövér Hedvig*, a Montana Marketing Kft. ügyvezetője. A technikai érdekességek sem hiányoztak a Montana bemutatójáról. Ezek közül elsőként a WinTime nevű, saját fejlesztésű, magyar nyelvű, munkaidő- és projektnyilvántartó program emlíendő. Ez kis és közepes méretű vállalkozások számára teszi lehetővé az egyes munka-

szöveget le az IQSoft Rt. kereskedelmi és marketingigazgatója, *Sipka Júlia*. Ennek szellemében a már jól ismert Doktár rendszerek mellett két Oracle-alapú szoftvercsomag is bemutatkozott az Ifabón.

Az Oracle Libraries könyvtári rendszer rugalmassága szinte bármelyik könyvtár vagy információszolgáltató szervezet igényeit kielégíti. Ezt elősegíti a könnyű konfigurálhatóság, valamint — az Oracle nyílt természetéből adódóan — a legújabb fejlesztések folyamatos, zökkenőmentes integrálása is.

Komplex termelésirányítási, nagykereskedelmi és pénzügyi szoftvercsomag az Avalon által létrehozott CIIM rendszer, amely már az Oracle 7-es verziót is támogatja. A CIIM 8.5 tizenkét teljesen integrált modulból áll. Ezek önmagukban is futtathatók, vagy teljes rendszerbe illesztve támogatják az egész vállalati tevékenységet. Egyes kiemelt ipari területekre testre szabott megvalósítások is készültek.

SUN**Előterben az alkalmazások**

Toporczy István, a SUN közép-európai irodájának magyarországi eladásokért felelős munkatársa kiállításuk bemutatása kapcsán elmondta: a SUN gépei nemcsak műszaki paramétereik és ár/teljesítmény arányuk révén hívják fel magukra a figyelmet; mindehhez a gyártó a megfelelő háttér és támogatást is biztosítja, kiemelt figyelmet fordítva a lokalizációra. Ennek egyik jele, hogy a kiállításon már bemutatkozott a magyar OpenView beta-verziója. Ugyanakkor a két disztribútorra hárul a feladat, hogy erre a platformra alapozva a felhasználók igényeinek megfelelő rendszereket szállítsanak.

Ezek fényében nem meglepő, hogy a standon az alkalmazások kapták a legnagyobb hangsúlyt. A Dataware természetesen főhelyen állította ki nagy teljesítményű könyvtári rendszerét, a Voyagert, és nem hiányozhattak a mérnöki CAD/CAM alkalmazások sem. Az adatbázis-kezelők demonstrációjában élő összeköttetésben álltak az Ingres-disztribútor VT-Soft, valamint az Oracle Hungary standjával. Színesítette a kínálatot a SUN-alapú multimedia lehetőségeinek bemutatása és a Weltex Kft. neuroinformatikai rendszere, míg a WordPerfect Office a megszokott szolgáltatásokon túl a PC-integráció lehetőségét demonstrálta.

Az Icon standján az Interleaf dokumentációs rendszer mellett az ARRIS építészeti CAD rendszer és a MOSS építészeti felületmodellező, út- és vasútervező szoftvercsomag játszott a főszerepet.

DEC**Középpontban a PC**

Vitathatatlanul az Ifabó egyik sztárjának számított a még világbejelentés előtt álló Digitál Alpha AXP PC — még akkor is, ha a CeBIT-en már megcsodálhattuk képességeit. A show itthon is hamisítatlannal amerikai volt, valóban volt is mit mutatni: a 64 bites RISC-és Alpha lapkára alapozott PC a személyi számítógépek klasszikus architektúrája szerint készült. Megszokott PC-konstrukció — a kategóriában szokotlan műszaki és teljesítményjellemzőkkel. Maga az operációs rendszer is szenzáció: a Windows NT beta-változata futott rajta. Nem véletlen a kiállítás ilyen elrendezése — tudtuk meg *Balaton György* kereskedelmi és marketingigazgatótól. Bár a DEC a világ második legnagyobb PC-gyártó cége, ez a magyar piacon ma még nem érzékelhető. A jelenlegi törekvések ennek érvényesítésére irányulnak. A Digitál Magyarország is erőteljesen növeli PC-üzleti tevékenységét, s évi 5-10 ezer darab konfiguráció eladását tűzte ki célul. A középpontban az Alpha-alapú gépek állnak, de (egyre csökkenő áron) szerepelnek benne Intel processzoros gépek is; s természetesen a Pentium tömeges megjelenetésére is felkészült már a DEC.

Az új törekvésekhez új értékesítési forma is járul. Magyar nyelvű katalógussal beindul a DECdirect, és társul hozzá a DECcare szervizszolgáltatás.

IQSoft**Oracle-bázison**

„Előtérbe került az Oracle-alapú alkalmazások itthoni bevezetése/adaptálása”

GRAPHISOFT®

A Graphisoft-csoport tagjai: a Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft., amely világelső az Apple gépeken futó tervezőprogramok piacán, az ezeket itthon forgalmazó Graphisoft CAD Stúdió, a Graphisoft Kereskedelmi Kft. (az Apple disztribútora), a müncheni Graphisoft GmbH és a Graphisoft USA. A további növekedéshez szükség van az információk külföldi és hazai cégeinkre egyaránt kiterjedő, integrált kezelésére.

A Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft.**Informatikust**

keres, nagy tapasztalattal a pénzügyi, számviteli, kereskedelmi és raktári adatokat kezelő számítógépes rendszerek szervezésében, installálásában és üzemeltetésében. Feladata: a Graphisoft saját vállalati és vezetői információs rendszerének létrehozása, a meglévő adminisztrációs program továbbfejlesztése. Elvárásaink: programozói szaktudás és gyakorlat ügyviteli területen, pontos, a részletekre is ügyelő munkastílus, együttműködési készség.

Az angol és/vagy német nyelvtudás előny.

Tevékenységét eredményeitől függően honoráljuk.

Szakmai önéletrajzát kérjük címünkre (Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft., 1145 Budapest, Kolumbusz u. 29.) küldje.

Informatika a térben

Mikor ifjú valék, repülőgépem felé indulva mindenekelőtt átvettem a haditűt. Ez egy vezérkari térkép volt, egyszerűsített fő-fő szentség, stratégiai pontossága okán: a hetvenes években egészen pontosan be volt jelölve rajta — Szatlinváros.

Azokban az időkben még előfordult, hogy egy város térképen két utca közvetlenül szomszédosnak tűnt, ámde a valóságban még érdekes objektumok fértek közük. Akkortájt a sportrepülő három napig kereste K. községben való landolását követően elemelt Szmena Szimbol márkájú fényképezőgépet; no nem a pótolhatatlan csúcstechnika okán, hanem egy lestemplizett „enyves körcímké” miatt, amellyel indulás előtt le kellett ragasztani, és amelyet szigorúan nyilvántartottak a légi fényképek filmtekerésével együtt, az év végén pedig misztikus körülmények között megsemmisítettek.

Miután korábban többen megesküdtek rá, hogy a Föld gömbölyű felvetődött a probléma, hogy miként lehet ezt a gömböt leképezni valami símra. Volt kor, amikor az ilyesfajta gondok a matematikának olyan magas fokát jelentették, hogy a legnagyobb tudósok súrolták velük a filozófia határát. Maga Euklidész, aztán Wright, Lambert, Gauss — a többi között a mai vetületen nevű szaktárgy hősei —, miközben a kozmológiától a relativitáselméletig mindenféle tudományokban imába foglalják a nevüket.

Nagy varázslás ez a térkép-dolog, és akkor nem is szoltam arról, hogy én pont egy térképen élek; és igaz, hogy rakétasiló is van a titkos térképen, de van egy másik titkos adat is, a szerelmem lakcíme. Ez az autó továbbá, amelyet háromszáz kilométer magasból fényképezett le egy szerkezet (annyiba került oda feljutatni, amennyi a súlya — aranyban), éppen az én Skodám. Az igazi tér, amelynek a képeről szinte teljesen szó van, emberekből, gyárakból, vasutakból, telefonokból és egyebekből áll. Mostanában műholdak fotózzák.

Odáig emelkedett országunk, hogy egy hét múlva Európa, sőt a világ egyik legfontosabb térinformatikai rendezvényének ad otthont a Budapesti Műszaki Egyetem. Ime, néhány elméleti érdekességű előadás címe (egyáltalán nem csak magyar előadóktól): A kataszteri nyilvántartások számítógépesítésének jogi vonatkozásai; DTM és területi adatbázisok a távközléshez; Nemzeti úrinfrastruktúra; A korábbi Szovjetunióból újonnan függetlenné vált államok földprivatizációja és a GIS lehetőségei; GIS/LIS a helyi kormányzatoknál; Környezeti információs rendszer és távérzékelés (a konferencia egyik markáns tárgya a távérzékelés, amely jobbra különféle hullámhosszokon az úrból végzett méréseket, fényképezést és azok kiértékelését jelenti); GIS a magyar természet megóvásában.

Rákérdeztünk: ez a konferencia a civil világé lesz, és nem valami katonai titkokat leplező álca. A mindennapi élettel szoros kapcsolatban álló több tucat kérdés taglalása hitelesíti ezt, a környezetvédelemtől a meteorológiáig. A GIS kinötte a katonáidit. De hiszen Tóth Ágoston, 1848–49 honvéd ezredese, az MH TÁTI névadója is „Európa művelt államáról” szól, amikor indítványozta a magyar helyszínrajzi intézet föllállítását. E hagyomány folytatódik a konferenciával.

Isten ments, hogy bárkit is félre akarjunk vezetni. A GIS piacának (grandiózus állami, köznevelési, öböl-háborús és egyéb megrendelések mellett) elenyésző, törpe részét jelenti a populáris GIS mint vadonatúj irányzat. A teljes forgalomban a „business-GIS” legföljebb százszázaléki, az olyan fajta, amelyenkről mai cikkeinkben szó esik, annak is további két-három százaléka, noha nőttön-nő.

Én meg szeretem. Az úron keresztül visszatartál a polgár konyhájába a tejlón, vikendjébe a sárkányrepülő, hóna alá szuperkomputer nagy hatalmú, szerény leszármazottja (anyanyit tud, mint nemrég az egész Egyetemi Számítóközpont, bagóért).

Most meg vannak térképi reklámprogramok, kitarító vásárlók ingyen kapják. Tíz ezer emberévi munka fekszik bennük (mindent összevéve és elosztva), úrhajókról készült fotókon alapoznak, pontosságuk vezérkari, és fölsejlik mögöttük az egész filozófiatörténet.

Tihanyi László



Folytatás az 1. oldalról.

Ha ez a magatartás új bűncselekmény lesz (és ez javaslatot hagyja jóvá az Országgyűlés), így határozzák meg az elkövetőt: „Aki hamis vagy meghamisított bankkártyát jogtalan hasznoszerzés végett felhasznál, és ezzel kárt okoz...” Bármelyik változatra voksolnak is a képviselők, az értékhatárok — amelyek igazodnak a vagyoni elleni bűncselekményekéhez — azonossága miatt a büntetési tételek megegyeznek.

Bár a javaslatokat még nem fogadták el, ez nem jelenti azt, hogy például azok az elkövetők, akik 1992-ben 31 millió 660 ezer forintot szereztek egy takarékpénztár pénzautomatájából, ne lennének felelősségre vonhatók. Amennyiben ez megtörténik, úgy lopásért két és nyolc év közötti tartamú szabadságvesztésre számíthatnak, kicsit közelebb a felső határhoz, hiszen az e büntetési tételhez tartozó értékhatár 1 millió forint, és ez így lesz 2000 áprilisáig, amikor is ez a cselekmény elvél...

Nagy Zoltán

PC World Romania

Színes borítólappal, 44 oldal (beleértve körülbelül 30 százaléki hirdetés), olcsó ár (feleannyiba kerül, mint egy kiló kenyér) — íme, az IDG lapirodalom egyik újabb katonája, a PC World Romania. Az Infoclubot felváltó kiadvány folytatja elődje hagyományait; ez a folytonosság egyes állandó rovatok (Spektrum-laboratórium stb.) átmentésében, illetve elindított sorozatok folytatásában érzékelhető. Az első (március—áprilisi) számot egyelőre csak kéthavonta követik az újabbak, ám a szerkesztők szándéka szerint októbertől „igazi” havilapává válik.

Címére, mondhatni, rácsfolva, egyelőre olyannyira széles spektrumot fog át ez a periodika, hogy a PC mellett jut benne bőven hely a Sinclair ZX Spectrumnak és a

Macintoshoknak is, sőt a továbbiakban a UNIX-ot sem tévesztik szem elől, mely a lapmenedzser szavai szerint a szoftveresek számára maga a paradicsom.

A tematikai változatosság és az a tény, hogy ily sok mindent vállal magára ez a lap, talán következtetni enged a román piac sajátosságaira. Nem csoda, hogy a terméksmertető, a felhasználók életének megkönnyítésére kiötlött csodateremtő trükkök, a kötegelte feloldozási eljárások, a hazai hírek mellett egyenrangú szereplő a WordPerfect-kézikönyv című cikk, melyet sorozatokban tesznek közzé. És teljes oldalt szentelnek a Lotus 1-2-3 Executive-nak: lévén ez az első olyan jelentős szoftver, melynek megszületett (mégpedig a gyártó gondozá-

sában) a román nyelvű felhasználói kézikönyve.

Számos Microsoft-vonatkozású cikket (a Windows for Workgroupsról, az MS-DOS 6.0-ról, a Visual Basicról, a cégnek az Access piaci bevezetésével szemléltetett marketingpolitikájáról, multimédiáról) közöl a román PC World első száma, de olvashatunk benne DTP programokról, a CD-ROM-technológiáról, tömörítő programokról, továbbá az AutoCAD kapcsán a GIS-t és a CAD-et egymáshoz közelítő ArcCAD-ról is; nem utolsósorban pedig a NetWare 4.0-ról lebbentik fel a fátyalt.

Szintén októberre várható román testvérünk, a Computerworld Romania színre lépése.

Havadi Krisztina

SYSTEMS '93

Rendszer a lelke mindennek

Huszonegy évvel ezelőtt rendezték meg először, és ez év október 18. és 22. között tartják meg tizenharmadszor a müncheni SYSTEMS kiállítást. A piacokat és vásárokat egyaránt sújtó recesszió közepette szinte hihetetlennek tűnik, de igaz: az összesen 110 ezer négyzetméternyi csarnokterület teljesen betelt. Európa egyik legdrágábbnak ítélt, kétévente sorra kerülő informatikai szakvásárára idén 100 amerikai kiállító, ugyanennyi ázsiai kereskedő és 1300 európai gyártó érkezik.

Amint azt Ernst Kick, a SYSTEMS '93 projektvezetője egy budapesti sajtótájékoztatón elmondta, elsősorban az európai kereslet számára kívánunk „világméretű termékínálattal bemutatni”. Kick úr megfogalmazása szerint a müncheni szakvásár az információtechnológiai piac hármass elvét követi: alkalmazás Európából, innovatív technológia és termékek Észak-Amerikából, továbbá a legújabb hardvermegoldások az ázsiai térségből. Ha felidézünk a részvételi szándékukat jelző kiállítók összetételét, nos az teljesen megfelel a rendezők elvárásának.

A SYSTEMS '93 mottója: „Rendszerintegráció és in-

nováció”. Ebben az évben a fő hangsúly a vállalati hálózati megoldásokon, a szoftveren és szolgáltatáson, valamint a rendszereken és komponenseiken lesz. A Presentex Vásárképviseleti Kft. munkatársai elmondták, hogy a müncheni vásár első alkalommal bocsát disztribútori katalógust a kereskedők rendelkezésére.

Október 19-én, a kiállítás nyitányaként kerül sor egy társadalmi eseményre, a kiállítók és az egész Európából érkezett szakmai forgalmazók összejövetelére. A SYSTEMS '93-at kísérő rendezvények sorában ott szerepel még az Európai Informatikai Kongresszus, a CEPIS (Council of European Informatics Society), a Network Computing — Computer Networking címet viselő kommunikációs kongresszus (október 19—20-án), illetve az Európai Szakkereskedelem Napja (október 20-án).

Ernst Kick úr arról is tájékoztatta a sajtót, hogy hat magyar kiállító közös standon, szimbolikus, azaz nem piaci áron képviselheti magát idén összel a bajor fővárosban.

Z. K.

Harc a platformok között

Véget vetve több mint egyévtizedes várakozásnak és spekulációnak, a Microsoft alapjaiban változtatja meg a helyi hálózatok piaci hierarchiáját, a Windows NT hivatalos bemutatásával. Mértékadó elemzők szerint eleinte főleg a NetWare-környezetben fog elterjedni, de így is komoly változásokat idézhet elő a kisgépes operációs rendszerek világában. Összeállításunk a fő versenytársak tényleges, illetve beígért válaszlépéseivel is foglalkozik.

gyakorolt hatása. Feltehetően azok a felhasználók fognak először áttérni az NT-re, akik most OS/2-n futtatják a LAN Manager-t. — A Microsoft nagyon agresszív támogatással fogja őket erre ösztönözni — mondta Mike Nash, az NT termékmenedzser. — Am a NetWare-t nem fenyegeti ilyen közvetlen veszély. A Novell hatalmas üzletet csinált abból, hogy hálózati operációs rendszerrel látja el azt a számtalan DOS-gépet, amelyek nem rendelkeznek beépített hálózati képességekkel. Az NT annyiban jelent kihívást e

hatna meg más piacokat is, az azonban valószínű, hogy e szinten is bekövetkezne a Windows dominanciája. Bár az NT erőteljes és méretezhető, az elemzők nincsenek meggyőződve arról, hogy akár NT-kiszolgálók csoportjai is képesek lennének kezelni a legnagyobb és legbonyolultabb hálózati feladatokat.

Nyílt környezetben a Macintosh operációs rendszer

A Windows NT hatóköre



szimbiózissal szemben, hogy egyesíti magában az asztali és a hálózati operációs rendszert. A Novell hálózati szakértelme és sűrű hű felhasználóinak serege azonban nagy akadályt gördít a váltás elé. — Képtelenség meggyőzni egy Novell-használót, hogy dobja ki a NetWare-t és tegye be helyére az NT-t — mondta Nash. — Itt azt a stratégiát követjük, hogy az Advanced Servereket becsépesszük a meglévő NetWare-környezetekbe.

A UNIX-nak közvetlen vetélytársa az NT az alacsonyabb kategóriákban, különösen az Intel-platformokon, hiszen alternatívát kínál például a UnixWare-rel és az SCO Open Serverrel szemben. De a fődjő a csökkentett méretű kritikus alkalmazások növekvő piaca lenne. Az NT és a UNIX ellenkező irányból indított rohamot e piac ellen. A Windows NT azt a könnyen használható csatlótól vetette be, amely az asztali gépeken sikerre vitte a Windowst. Ugyanakkor az asztali gép és a kiszolgáló szoros integrációja akadályozhatja az együttműködést ama számos gyártóval, szabvánnyal és csatlóval, amelyek együttese képezi a vállalati számítástechnikai környezetet. Másrészt az egymással versengő UNIX-termékek miatt gyakorlatilag csaknem mindent össze lehet kapcsolni.

Azzal, hogy a Microsoft is letette a voksát az ügyfél-kiszolgáló architektúra mellett, megerősítheti pozíciójában ezt a felépítést. Az NT-t már a kezdetektől az ügyfél-kiszolgáló technika platformjának számítják. Ez persze nem jelenti azt, hogy ne hódít

A Windows NT-vel a Microsoft hatóköre jócskán túlnőtt az asztali gépeken. A vállalat nagyra törő álmaiban az NT nagy teljesítményű kiszolgálókon üzemel, mindent kezel a személyi számítógépek és a nagygépek között — ha ugyan nem váltja fel teljes egészében a nagygépeket. Az NT-be beépített funkciók némelyike olyan jól tükrözi ezeket az aspirációkat, hogy a vetélytársaknak — a VMS-nek, a MVS/ESE-nek és a UNIX-nak — rá kell ébredniük: célba vették őket. A Microsoft egyáltalán nem csinál titkot ezekből az ambíciókból. Bill Gates ezt mondta a Windows NT-nek a legkisebb PC-ktől a nagygépekig terjedő méretezhetőségéről: „Most először lesz egy mindent átfogó rendszer”. És a Microsoftnak nemcsak a szája jár, hanem cselekszik is: rendkívüli elkötelezettséggel akarja integrálót erővé alakítani az NT-t. Két jó példa erre az IBM SNA Servere és a Hermes rendszerkezelő alkalmazás; mindkettőt beépítik az NT Advanced Serverbe. Az Advanced Server-változat méretezhető operációs rendszer lesz, amely erőteljes hálózatkezelőként és alkalmazáskiszolgálóként is tud működni. Azoknak pedig, akik a Windows 3.0 kiterjesztésének tekintik az NT-t, a következőt ajánljuk a figyelmébe: az NT-ben lévő SNA Server az IBM SNA hálózat összes erőforrását elérhetővé teszi az MS-DOS, a Windows, a Windows NT és az OS/2 felhasználóknak. A Hermes üzeneteket fog továbbítani a NetView-nak vagy az NT Advanced Servernek a hálózatkezeléshez. Ezenfelül számos képességgel vértzi fel a hálózatkezelőket: leltárt készíthetnek a hálózat összes PC-jének erőforrásairól, automatikusan szétosztathatnak és telepíthetnek szoftvereket, vagy távolról is elvégezhetnek diagnosztizálást és ellenőrzést. De éppen ezért vigyázni is kell a vásárlónak: az NT Advanced Server nagy szoftver. Lehet, hogy többet kapunk, mint amennyire szükségünk van, hacsak nem akarjuk az egész rendszert az NT-vel kezelni.

Felgyorsul az Apple nyitottabb környezetre való áttérése: május közepén tartott fejlesztői konferenciáján megígérte, hogy többé nem jelentet meg olyan technológiát, amely kizárólag a Macintosh-architektúrára korlátozódik. Újdonsült nyitottságát bizonyítandó azt is közölte, hogy a jelenlegi operációs rendszert áttelepítik különböző RISC-alapú platformokra; az új, összetett dokumentum-létrehozó architektúrát, az Ambert pedig egyszerre fejlesztik ki a System 7, a Windows és a UNIX alá.

Szakítva azzal az Apple-hagyománnyal, hogy rendszer-szoftverükkel a Macintoshon kívül még soha sem támogattak más platformot, tervezik a Mac operációs rendszer átvitelét a HP-PA RISC-alapú rendszereire, az IBM RS/6000-es sorozatára és a SUN SPARC-ra épülő gépeire. A Macintosh-alkalmazások külön ablakban fognak futni a UNIX-platformon; s adatot tudnak majd cserélni az összes UNIX-szolgáltatással, illetve ki tudják használni azok előnyeit. Ez a lépés jócskán kibővíti a Macintosh szoftverfejlesztők piacát, és beleillik az Apple stratégiájába, amely szerint a cég csökkenti a hardverüzlet jelentőségét, és inkább a rendszerszoftvereket részesíti előnyben. Ami pedig a Windowszal folyó harcot illeti, a Microsoft engedélyezte ugyan külső fejlesztőknek, hogy megvegyék a Windows forrás-kódját és az alkalmazásprogramozói csatlókat a UNIX-alapú

(Folytatás a 25. oldalon.)

E számunk hirdetései (Ads' Index):

| | | | | | | | | | |
|--|----------|---------------------------------------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|
| 29 Periféria Kft. | 11 oldal | Endre Kft. PC-k, alkatrészek | 34 oldal | Intergraph Kft. Microstation CAD, GIS | 23 oldal | Műszertechnika Computer Rt. | 18 oldal | Számalk-Szoftver: gyári szoftverek | 33 oldal |
| Toshiba T1800, Compaq Contura | 38 oldal | Endre Kft. Master merevlemez | 34 oldal | Ker's Kft. GPS (navigáció) termékek | 33 oldal | IBM számítógépek | 18 oldal | Serintis Kft. DTK termékek | 35 oldal |
| 29 Periféria Kft. noteszgépjelölés | 38 oldal | ES DOM PC-k, szoftverek | 28 oldal | Ker's Kft. gyári szoftverek | 8 oldal | Nest Kft. UNIX-os szoftverek | 12 oldal | Sziva NET Kft. | 35 oldal |
| 3Soft-NOVELL forgalmazók | 19 oldal | Eurocontrol állásajánlás | 26 oldal | Kürt Kft. merevlemez és javítások | 12 oldal | Novell: upgrade eligazító | 24 oldal | Manesman nyomtató-ajkó | 10 oldal |
| 5X Kft. gyári szoftverek | 36 oldal | FEFO Kft. PC-k | 37 oldal | Kvanta Kft. Drescher lapellenőrző | 28 oldal | NOVOTRADE PC-Szoftver Kft. | 21 oldal | Tellog Kft. Micro Focus szoftverek | 12 oldal |
| 7+ Kft. X.25, EDDM, MICOM | 9 oldal | FlacoTan Kft. Raven és PAFEC GIS | 8 oldal | Laser-RAD, hálózati eszközök | 39 oldal | ONIX Kft. MAGIC DBMS fejlesztőkörnyezet | 12 oldal | TopSoft Kft.: UV programok | 28 oldal |
| Albaconing Rt. Quantum Gy merevlemez akció | 36 oldal | Ganax Kft. | | Lion Magyarországi Kft. PC-k, perifériák | 36 oldal | PALYAZAT: szegedi PH információ rendszer | 37 oldal | Traco Kft. ALR PROVEISA, VLB kártya | 11 oldal |
| Állásajánlások | 37 oldal | SyQuest lemezek, Discovery modernék | 35 oldal | Macrodia Kft.: új termékek | 10 oldal | Peritacomp Kft. PC-k, perifériák | 29 oldal | Trading Consultants | |
| ASK Kft. állásajánlás | 34 oldal | Gara Elektron Kft. PC alkatrészek | 10 oldal | Makroreál Solv. ALVA PC-k, VLB kártyák | 10 oldal | Quad-Soft | | UniverMaster nyomtató | 9 oldal |
| Aspect Kft. PC-k, perifériák | 11 oldal | GeoComp Kft. ArcInfo GIS rendszer | 33 oldal | Megatrend | | gyári szoftverek, PC-alkatrészek | 38 oldal | Verikord Kft.: munkaidő-nyilvántartás | 37 oldal |
| ASzE Informatika Rt. GIS adatok, rendszerek | 34 oldal | Geometria Rembrandt: GIS rendszerek | 20 oldal | hálózati kártyák, VGA kártyák, hálózat | 38 oldal | OWERTY Kft. PC-k, Novell hálózat | 9 oldal | Viro SAAS: GIS rendszerek, alkalmazások | 36 oldal |
| C.Bax Kft. MiniSoft PC, Fujitsu merevlemez | 34 oldal | Graphisoft Kft. állásajánlás | 5 oldal | Microline Kft. PC alkatrészek | 34 oldal | RT Trading: PC alkatrészek | 9 oldal | VT-Soft Kft.: Ingres | 21 oldal |
| Cansys Kft.: minidat PC-k, szolgáltatások | 33 oldal | Hewlett-Packard: ScanJet bevitel | 17 oldal | Microsoft: FaxPro 2.5 | 40 oldal | UD programcsomag | 33 oldal | Wach és Fa Kft.: festékszalag helyettesítő | 8 oldal |
| Clebus Floppyland Kft.: gyári szoftverek | 9 oldal | HRP Consultants: WD Carver merevlemez | 3 oldal | Micropro Computer: márkás PC-k, perifériák | 11 oldal | Rudas & Karig: GIS szoftverek | 9 oldal | Walton Kft.: Novell | 14 oldal |
| CompuDiag Standard Kft. | | HUMARegist Kft.: DELL számítógépek | 12 oldal | Minor Kft. | | Server Kft. | | X-byte: hálózatok | 21 oldal |
| Star, Canon nyomtatók | 8 oldal | HUMARegist Kft. | | Wangtek: FaxByte szalagos egységek | 10 oldal | ALR és Micronics PC-k, perifériák | 12 oldal | | |
| Dataplan Rt.: Western Digital, Paradise, SMC | 28 oldal | Pinnacle Micro optikai tárák | 36 oldal | Mivim Kft. PC-k, alkatrészek | 21 oldal | Siemens: SICAD/Queen GIS rendszer | 16 oldal | | |
| DataWare Kft.: SUN SPARCStation 10 | 26 oldal | Iron Kft.: SUN alkatrészek | 22 oldal | Montana Kft. | | SMP Kft.: Rosengrens szélék | 33 oldal | | |
| E-camp Kft. | | IDC: iprági IT konferencia | 35 oldal | LaserMaster Unity 1200 XL-O | 4 oldal | SONY-P2 Kft.: SONY perifériák | 35 oldal | | |
| ALR, HP, optikai és szalagos tárák | 38 oldal | IDC: előzetési akció | 27 oldal | MTA-MMSZ Kft.: HP nyomtatók, szelvények | 10 oldal | Stanford Kft.: PC-k | 8 oldal | | |



K&Szo Kft.

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

Újdonságok! Ezeket látni kell!

| | |
|---|---------------------------|
| Adobe Photoshop 1/W 2.5 | 85000 forint |
| Adobe Type Manager 1/W v2.5/v2.5 update | 10800/400 forint |
| Ami Pro for Windows 3.0, magyar | 36000 forint |
| Carbon Copy Plus for Windows 2.0/Co/Session | 19900/16000 forint |
| Clarion Professional Developer 3.0/Full Upgrade | 89000/29000 forint |
| Clipper 5.2 amneszia (raktárról, azonnal!) | 19900 forint |
| dBFast for Windows 2.0 (végre megjelent, gyorsabb, mint valaha) | 50000 forint |
| ED the Programmer's Editor for Windows (szuper!) | 29000 forint |
| LAPLINK V (9/25 sarkú soros és párhuzamos kábelekekkel) | 16800 forint |
| Lightning 1/W (Smartdrv-nél 50%-kal gyorsabb cache, CD-re is) | 14000 forint |
| MS Office 1/W 3.0 (Word 2.0c, Excel 4.0a, PowerPoint 3.0) | 64000 forint |
| MS Visual C++/C++ Professional | 18000/29900 forint |
| MS-DOS 6.0 Upgrade (DOS/Windows Backup, Anti-Virus, Undelete) | 8000 forint |
| MS Works for Windows 2.0, magyar/Upgrade | 19000/9000 forint |
| Norton pcAnywhere for Windows 1.0 | 19900 forint |
| Norton Utilities 7.0 (hardverdiagnosztika, Stacker-kezelés, NDOS) | 17000 forint |
| PC Tools 8.0 for DOS/amneszia | 18000/12000 forint |
| Sherlock 1/W (irodai iratnyilvántartó és -visszakereső rendszer) | 19900 forint |
| TopSpeed 3.1 modulonként/Upgrade modulonként | 12000/3600 forint |
| ZoomFaxModem 14400 bps V.32bis internal/external | 40000/45000 forint |
| ZoomFaxModem 9624 internal/pocket MNP5 | 19000/19000 forint |
| Practical Peripherals 14400 bps MNP5 zsebfaxmodem | 52000 forint |

Figyelem! Vadonatúj játékok, multimédiás alkalmazások, hangkártyák, botkormányok, speciális Flight Simulator-kiegészítések magyarul is.

| | |
|--|------------------|
| The 7th Quest (Interactive Drama 2 db CD lemezen) | 9000 forint |
| FS Pro, Scenery Enhancement Editor, Grand Canyon Scenery mind | 4800 forint |
| FS4 Sound and Graphics Upgrade/Adventure Factory mind | 4800 forint |
| ATP with Sounds/New Facilities Locator | 6000/3200 forint |
| AD&D Starter Kit, AD&Ds: Dragon Lance, Prophecy of Shadow, Summoning, CyberSpace stb., RingWorld, Prophecy, Inca, Dune II, Strike Commander, Ultrabots, SimLife, Jettfighter II, Bird of Prey, Alone in the Dark, Conan, Duck Tales, Simpsons, Gods, Roger nyúl, Tom and Jerry, Castles, Castles II... | |

Multikey 2.1b (a Magyar Szabványok IS megfelelő billentyűzetdriver, amely DOS és MS Windows alatt is azonos módon működik) **2500 forint**

Kérje új, kibővített katalógusiemezünket!
A fenti árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák.

22065



Stamford
CANADA

Stamford Kft. 1134 Budapest XIII., Dózsa György út 53. / B.H.S.E.
Levélcíme: 1300 Budapest, Pf.: 152. Tel.: (361)129-6869, Tel/Fax: (361)129-4644

Komplett számítógépek
márkás alkatrészekből

12 havi részletre
9,5 % évi kamattal

Stamford 286 **Stamford 386**

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| 286-20 MHz alaplap | 386SX-33 alaplap |
| 1 MB RAM | 2 MB RAM |
| 1,2 MB FDD | 1,2 MB FDD |
| Mono VGA monitor | SVGA color monitor |
| 101 gombos billentyűzet | 101 gombos billentyűzet |
| BABY ház | BABY ház |



36.900,-Ft, +ÁFA **61.900,-Ft, +ÁFA**

1 éves cseregaranciát biztosítunk.
Számítógépeinket összeszerelés után 24 órán át teszteljük.
Készpénzes vásárlásnál kártpótlási jegyet is elfogadunk.
Egyéni kívánságra bármilyen konfigurációt összeállítunk.

17093

FlexiTon Kft.



a **PAFEC** Ltd.
hivatalos disztribútora.

RAVEN

térkép/dokumentáció-digitalizáló
és -feldolgozó rendszer

PAFEC GIS

térinformatikai rendszer

Szolgáltatások

térkép/dokumentáció digitalizálása
alkalmazásfejlesztés
kulcsrakész rendszerek szállítása

Központi Iroda:
1088 Budapest, Krúdy utca 12. Telefon: 134-2143
Fejlesztő Központ:
1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. Telefon/Telefax: 176-1248

08065

Ne dobja ki elhasznált, kiírt, beszáradt festékkazettáit, festékkendőit. Eredeti amerikai „MAC INDER TM” technológiával, eredeti festékekkel, gépekkel, valamint garanciával vállaljuk a Magyarországon forgalomban lévő valamilyen festékkazetta, festékkendő újrafestését, regenerálását, megrendelhető STANDARD és OCR-kivitelben. Szintén megrendelhető CARBON kazetták újratöltése is. Az általunk használt eredeti amerikai festék környezetbarát, a nyomtatófejbe nem rakódik le, a tűk élettartamát nem befolyásolja.

Nagy választékban forgalmazunk márka, eredeti EMBATEX, FULLMARK, FUJITECH gyártmányú festékkazettákat. Az ismertebb típusokat azonnal raktárról, a speciálisakat, illetve kevésbé elterjedteket katalógus alapján rövid határidővel szállítjuk.

Márkás hardvertermékek importja, kis- és nagykereskedelmi kiszolgálás. Számítógépek és hálózatok tervezése, összeszerelése egyedi igények alapján. Valamennyi számítógép-alkatrész, -részegység megrendelhető. Speciális világítás-technika számítógépes munkahelyekre, irodákba, kórházakba, laboratóriumokba. Amerikai SYLVANIA 6000 K-os napfény fénycsővek importja. Ezen SYLVANIA fénycsővek vibrálásmentesek, energiatakarékosak.

WACH & Son Ltd.

Export-Import Foreign Trade Co

| | |
|---|---|
| • Festékkazetta felújítása | • Hardvertermékek nagykereskedelme |
| • Új festékkazetta értékesítése | • SYLVANIA termékek forgalmazása |
| • Hardvertermékek kiskereskedelme | • PC-k és hálózatok tervezése, összeszerelése |
| 1093 BUDAPEST IX., Bakáts u. 2/C | 1094 BUDAPEST IX., Tompa u. 24. fszt. 14. |
| Telefon/Telefax: 217-2344 Telex: 22-3756 wach | Telefon: 134-1347, 133-4371 Telefax: 134-2327 |
| | Telex: 22-3756 |

22048

star

lézernyomatók,

Canon

lézernyomatók, fénymásolók

ÁRUSÍTÁSA

KEDVEZMÉNYEK: mennyiség, törzsvásárló
INGYENES kiszállítás (Budapest területén)
Arányos, igazított árak mellett is.

Lézernyomatók karbantartása

CompuDrug Standard Kft.

Cím: Budai X., Népliget, Panetrium. Telefon: 133-1576

MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN
ÚJ FESTEKKAZETTÁK

HP és Canon típus:

8 000-12 500 forint + áfa

KAZETTÁK FELÚJÍTÁSA

HP-4 típusokhoz is.

4 000 forinttól + áfa

USA technológiával - kék és barna színben is

Készpénzre beváltható
felújításkor.



22055



**NAGYFELBONTÁSÚ
LÉZERNYOMTATÓK**



WinPrinter™ 600XL

**A3-as lapformátum
600x600 dpi címezhető felbontás**

Bővítés HP LaserJet 4-baz
WinJet™ 1200
1200x1200 dpi
TurboRes felbontás

WinPrinter™ 800
800x800 dpi
TurboRes felbontás

Telex: Computex Panoramas decemberi kiadvány

3-100-szoros sebesség
növekedés
PostScript és Windows Direct
üzemmódok
HP kompatibilitás - PCL
üzemmód
50 TrueType és 50 Type 1 font
kiegészítés
PostScript nyomtatási
lehetőség DOS-ból is
A LaserMaster WinPrinter
család új szoftverrel került
forgalomba, így lehetővé válik
Novell 3.11 hálózatban
alkalmazni és
fotók TurboRes
nagyfelbontású PostScript
nyomtatása is
(Nagyobb részarányúak !!!)

Telefonszámaink MEGVÁLTOZTAK !!!

Bemutató terem: 1061 Budapest Andrássy út 15. Tel./fax: 268-0165, 268-0166

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN!

SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK, MODEMEK SZÉLES VÁLASZTÉKA!

- AT 286-os, 386-os, 386SX-es, 486-os számítógépek minden kiépítésben (3 ÉV GARANCIÁVAL!)
- Laptop, notebook gépek
- EPSON, Hewlett-Packard nyomtatók, perifériák
- DISCOVERY és US ROBOTICS MODEMEK és táv-adatátviteli rendszerek
- APC szünetmentes tápegységek
- SZOFTVEREK és SHAREWARE-ek teljes választéka
- NOVELL HÁLÓZATI SZOFTVEREK, hálózatépítés

Kérjük, telefonáljon vagy írjon, és mi örömmel adunk felvilágosítást, küldünk részletes árjegyzéket!

QWERTY

High Tech Kft.

Bemutatóterem: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.

Telefon: 18-68-858, 18-52-687, 16-63-098

Telefax: 18-52-687

BBS: 11-67-950 BUDAPEST BBS

NE FELEDJE: Nevünk ott található az ÖN számítógépének billentyűzetén is!

22021



**Ne csak floppyt
a Floppyland-ból!**

Viszonteladók
jelentkezését
várjuk
POLAROID, Verbatim
mágneslemezek
forgalmazására!

| | normál | upgrade |
|--------------------------------------|--------|---------|
| CorelDraw 3.0 Gyári magyar fontokkal | 30.000 | 30.000 |
| MS Hun Windows 3.1 | 12.000 | 6.900 |
| MS DOS 6.0 | - | 6.900 |
| MS Word for Win. 2.0 | 42.500 | 12.000 |
| MS Excel 4.0 | 42.500 | 12.000 |
| MS Win office | 65.000 | - |
| MS FoxPro 2.5 DOS | 45.000 | 18.000 |
| MS FoxPro 2.5 Win. | 45.000 | 18.000 |
| MS FoxPro Distr. kit. | 18.000 | - |
| Paradox for Windows | 28.000 | 18.000 |
| Borland Pascal 7.0 | 28.000 | 18.000 |
| Turbo Pascal 7.0 | 14.000 | 11.000 |
| dBASE IV 2.0 | 28.000 | 13.000 |
| dBASE IV Compiler | 28.000 | 26.000 |
| Clipper 5.2 | 75.000 | 75.000 |



A Cedrus csoport tagja.

Cedrus Floppyland kft 1056 Bp. Váci utca 84 Tel/Fax:118-2651

Áraink ÁFA nélkül értendőek!

ÚJ ÁRAK AZ RT TRADING Kft.-nél

6728. Ánged, Napos út 7. Tel: 60-325-375, Fax: 60-325-413

Clinik Budapest: XI. Dejtői u.11-D
Tel. és fax: 186-902185-1203

A következő márkák magyarországi disztribútorai vagyunk:

| | | |
|--|---------------------|---------------------|
| NEBEC AMERICA - Winchester: | | |
| 185 MB AT BUS 10 ms | < 10 db 14.580,- Ft | < 50 db 15.000,- Ft |
| 120 MB AT BUS 10 ms | < 10 db 15.580,- Ft | < 50 db 15.580,- Ft |
| SAFRONIC JAPAN floppy meghajtók 2 év garanciával! | | |
| 1,2 MB | < 10 db 4.800,- Ft | < 50 db 4.790,- Ft |
| 1,44 MB | < 10 db 4.800,- Ft | < 50 db 3.940,- Ft |
| GOLDSTAR RAM Modulok | | |
| 1 MB 70 ns | < 10 db 3.380,- Ft | < 100 db 3.000,- Ft |
| 4 MB 70 ns | < 10 db 12.000,- Ft | < 50 db 11.800,- Ft |
| KPT billentyű | | |
| 182 gombos mechanikus, mikrokapcsolós, click 2 év garanciával! | < 10 db 1.790,- Ft | < 100 db 1.730,- Ft |
| SONICA 14" SVGA Monitor 8,25 det multityp | | |
| | < 10 db 24.250,- Ft | < 50 db 23.500,- Ft |
| LONGTIME UPS | | |
| L15 500 | | 20.200,- Ft |
| L15 500 AVR (Inverter stabilizátorral) | | 23.700,- Ft |
| L15 1000 AVR | | 42.300,- Ft |
| SUPERNET Ethernet kártya 16 bit | | |
| | < 10 db 5.990,- Ft | < 50 db 5.590,- Ft |

Egyéb termékek, áldomszámok:

TYX 14" MONO SVGA Monitor < 10 db 9.770,- Ft < 50 db 5.480,- Ft
HD0 kit < 100 pár 90,- Ft
Bont oprom Ethernet kártyák 1.800,- Ft

A következő termékek árai iránt kérjük telefonos érdeklődésüket!

80486/33 DX < 66 DX2 < 25K cache YESA alaplap 2 Local BUS slot-ot
YESA VGA kártya CERBUS + 1 MB RAM Local BUS
YESA IDE kártya + 2 A&D Local BUS

Áraink nettó árak, egy év jótállást tartalmaznak. Az árakat a május 20.-án érvényes árfolyammal képeztük, ezért kérjük pontosításunkat.
Minimális rendelés nettó 10.000,- Ft.

A megrendelt árakat 850,- Ft+ÁFA díjért a városhatárig házhoz szállítjuk!

KÉRJE RÉSZLETES ÁRJEJYZÉKÜNKET I

22083



az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bóro 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 **MECOM** Communication Corp. hivatalos disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01026

Rudas & Karig

Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Térfornmatikai rendszerek fejlesztésében nagy tapasztalattal rendelkező cégünk vállalkozik

- városi, önkormányzati és közmű szakági térfornmatikai rendszerek
- környezetvédelmi, mezőgazdasági és ipari alkalmazások fejlesztésére.

Szoftver platform:

DOS, UNIX
MicroStation 4.x
Windows 3.x, NT
ORACLE

az Ön tÉR&Képe



a mi koncepciónk

Hardver platform:

IBM PC
Intergraph munkaállomás

1025 Budapest, Szalanka u. 5. Tel./Fax.: 167-3239

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük börtékben visszaküldeni

SZINVA NET Kft.

3545
Miskolc
Postafiók 553



újdonságainkból :

alaplaponk :

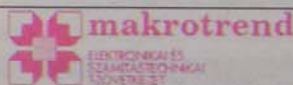
AT-486DX33 MHz Local Bus VESA

AT-486DX50 MHz Local Bus VESA

video vezérlők :

**VESA VGA WINDOWS gyorsító kártya
1 MB, S3, 1280 x 1024**

**VESA MIO / VGA WINDOWS gyorsító
2s, 1p, 1g port**



1143 Budapest, XV. Hungária Krt. 65.-67.
Tel.: 183-43-56 Fax: 163-78-88

21054

Ha **STREAMER**, akkor

WANGTEK és **EXABYTE**

külső és belső streamerek és DAT-ok
25 gigabájtig párhuzamos csatolóra illeszthető,
HORDOZHATÓ streamerek, juke boxok 3 TB-ig

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

22052

A **SZINVA NET Kft.** és a **Computerworld-Számítástechnika** közös játéka

Ha úgy gondolja, hogy az ország egyik legöregebb **Mannesmann-Tally** nyomtatója van az Ön birtokában, töltsé ki ezt az adatlapot, és **1993. július 15-ig** küldje vissza a **SZINVA NET Kft.** címére.

A legidősebb, működő gépet kicseréljük egy vadonatúj, hasonló típusú, vagy jobb nyomtatóra.

A nyomtató típusa: Gyári szám:

Az üzembe helyezés éve: hónapja:

A beküldő neve:

Címe:

22031

RANDOM COMPUTER DISTRIBUTOR

GARAI ELEKTRONIK ÁRUHÁZ

1077 Budapest, Wesselyni u. 30.

Telefon/Telefax: 122-0994

GARAI ELEKTRONIK SZAKÜZLET

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 37.

Telefon/Telefax: 112-1261

GARAI ELEKTRONIK

1085 Budapest, József krt. 40. Telefon: 113-1478

EGY CÉG, AHOL ÉRDEMES VÁSÁROLNI!

Nyári akció!

Baby-ház 200 W-os tápegységgel, kijelzővel
386-40 MHz/64 kB cache
101 gombos, kattánós billentyűzet
40 MB-os winchester

4700 forint

12980 forint

1890 forint

9990 forint

Komplett konfigurációk:

AT 386DX-40
128 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, IDE+,
512 kB-os TRIDENT, 40 MB-os HDD,
Baby-ház kijelzővel, 101 gombos billentyűzet
1 év garanciával:
2 év garanciával:

14" mono SVGA
1024x76814" color SVGA
TATUNG, 0,39

59 100 forint

69 900 forint

+ 10%

RÉSZEGYSÉGEK:

Minitorony-ház 200 W-os tápegységgel
Minitorony-ház, kijelzős, 200 W-os tápegységgel
512 kB-os TRIDENT kártya
386SX-40 MHz alaplapon
386DX-40/128 kB cache alaplapon
486SX-25 alaplapon
486DX-33/256 kB cache alaplapon
486DX-33/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os
486DX-50/256 kB cache alaplapon
486DX-50/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os
486DX-66/256 kB cache alaplapon
486DX2/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os
120 MB-os MAXTOR winchester
HP 4L LASERJET
HP IIIp + toner
HP 4 LASERJET + toner (600 dpi)
DeskJet 500 color + patron
1,2 MB-os PANASONIC FDD
1,44 MB-os PANASONIC FDD
KX-P 1180 PANASONIC, 9 tűs, A/4 printer
KX-P 1695 PANASONIC, 9 tűs, A/3 printer
EPSON LQ-100, 24 tűs printer

4900 forint

5290 forint

4100 forint

10990 forint

13980 forint

19900 forint

39998 forint

50999 forint

61643 forint

65988 forint

75998 forint

80433 forint

25650 forint

89900 forint

107900 forint

179900 forint

63980 forint

5590 forint

4490 forint

18980 forint

46980 forint

26900 forint

Áraink áfa nélkül értendők!

Viszonteladói áraink felől érdeklődjön ÁRUHÁZUNKBAN!

22025



AKCIÓS ÁRAK

Hewlett-Packard lézernyomtatók:

| | Régi ár | Új ár |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| HP LaserJet IIp plus tonerrel | 89.500,- | 82.900,- |
| HP LaserJet IIIp tonerrel | 119.400,- | 109.000,- |
| HP LaserJet 4 tonerrel | 199.900,- | 182.000,- |

Hewlett-Packard hordozható tintasugaras nyomtatók:

| | | |
|---------------------|----------|----------|
| HP DeskJet Portable | 65.990,- | 46.000,- |
| HP DeskJet 500 | 66.990,- | 49.900,- |

HP tartozékok és kiegészítők nyomtatókhoz:

| | | |
|---------------------------------|----------|----------|
| 4 MB memória LJ IIp és IIIp-hez | 22.200,- | 20.990,- |
| 8 MB memória LJ 4-hez | 51.200,- | 49.900,- |
| 4 MB memória LJ 4-hez | 19.440,- | 17.990,- |
| Porkezelő LJ IIp és IIIp-hez | 9.000,- | 8.750,- |
| Porkezelő LJ II és III-hoz | 11.800,- | 10.200,- |
| Porkezelő LJ 4-hez | 16.120,- | 13.000,- |

- Előzetes ingyenes szaktanácsadás
- Helyszíni üzembehelyezés vidéken is
- Előnyös fizetési lehetőségek
- Ingyenes postai kiszállítás 20 ezer Ft értékű vásárlás felett

A fenti árak a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák!

Várjuk érdeklődésüket!

MTA-MMSZ Kft. Üzletház címe:
1075 Budapest, Károly krt. 13-15.

telefon: 268-0820
telefon/fax: 142-1169

Nyitva: hétfőtől-csütörtökig 9-17 h-ig
pénteken 9-14 h-ig

2R PERIFÉRIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071. Bp. Peterdy u. 30.
Tel.: 1213-588
1223-034
Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing, Since 1987.

TOSHIBA T1800
Satellite Notebook

- 1386SX -20 MHz CPU,
- 2 MB RAM,
- 60 MB HDD,
- 1 soros / 1 párhuzamos port / mouse port,
- 9" VGA display,
- MS-DOS 5.0.

Toshiba T1800, 60 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 151.900,- +ÁFA

Toshiba T1800, 120 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 171.900,- +ÁFA

COMPAQ
Contura 3/25 Notebook

- 1386SL -25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 60 MB HDD,
- 1 soros / 1 párhuzamos port / mouse port,
- 9.5" VGA display,
- MS-DOS 5.0.

Compaq Contura 60 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 171.900,- +ÁFA

Compaq Contura 120 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 191.900,- +ÁFA

35 %-al az átlag
TOSHIBA ár alatt !
60.000,- Ft-al olcsóbb,
mint egy Tandem Positive Notebook.
137.900,- Ft + ÁFA

25 %-al az átlag
COMPAQ ár alatt !
85.000,- Ft-al olcsóbb,
mint egy Zenith Z-Sport 325S Notebook.
157.900,- Ft + ÁFA

Számítógépes hálózatok építése, karbantartása !

Desktop, Laptop, Notebook
eseti és átalánydíjas javítás !

Számítógépek jogi személyeknek tartós bérletbe,
magánszemélyeknek előleg befizetése mellett, OTP részletre is!

22059

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

A világon először!!!
A NOVELL NETWARE SFT III (v. 3.11)
jóváhagyását az ALR PROVEISA
csúcserver kapta meg.

Új technológia!
Az ALR - a
számítógépfeljesztés
egyik úttörője - megkezdte
az ISA-, EISA-VESA LOCAL BUS
felépítésű "EVOLUTION IV"
számítógépcsaldók
sorozatgyártását.



Saját fejlesztésű
ALR TRI COMBO VESA LB kártya
3 funkcióra

5 év garancia az
ALR elektronikára

Kérje részletes tájékoztatónkat

traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktura Irodaház)
Telefon: 111-1023, 269-3006, 269-3007, 112-7490/162, 163, 164, 165 Fax: 111-7651

RODREO TORRELLON

21037

**CSÖKKENŐ WINCHESTER + NÖVEKVŐ RAM ÁRAK =
ÚJ MIKROPO ÁRAK**

MPO 386-40 Mhz/4 MB RAM/120 MB HDD/SVGA color monitor
ÚJ ÁRA: 89.900 Ft - 18 havi garanciával!!

MPO 486SDLC-40 Mhz/ 256 K cache/ 4MB RAM/ 120 MB HDD/ SVGA color monitor 106.900 Ft

Winchesterok 80-120-170-210 MB-MOST KEDVEZŐ ÁRON-Hívjoni!

CD-ROM... 26.900 Ft, Soundblaster Pro hangkártya 14.000 Ft, kompatibilis változat 7.800 Ft.

Számítógépeink kedvező árú PHILIPS monitorral is megrendelhetők.

| | |
|---|---------------|
| SAMSUNG 386SX/33 Mhz számítógép | 58.900 Ft |
| OLIVETTI 386SX/25 Mhz számítógép | 63.900 Ft |
| ALR Powerflex FLYER SC 3/33 model 1 számítógép | 79.500 Ft |
| COMPAQ Prolinea 486SX model 120 /local bus grafika/ számítógép | 165.000 Ft |
| - ACT - a világ legnagyobb menedzser programját ingyen adjuk hozzá!!! | |
| TWINHEAD notebook 386SX - 25/2MB RAM/80MB HDD/ | 147.900 Ft |
| COMPAQ CONTURA notebook 3/20 model 84 | 187.000 Ft |
| SAMSUNG FX850 kompatibilis 9 tüs nyomtató | 15.900 Ft |
| MANNESMANN MTB2 (24 tús lapadagolóval!!!) nyomtató | 37.900 Ft |
| HP Deskjet 500 - 51.500 Ft, - 500C- 65.500 Ft, - 550C- | 92.000 Ft |
| HP LaserJet 4 | 185.000 Ft |
| HP LaserJet 4L (ÚJ!!!) | 95.900 Ft |
| HP Deskjet 510 (ÚJ!!!) | 47.900 Ft |
| EPSON LQ - 100 | 28.900 Ft |
| STAR LC - 100/color | 23.900 Ft |
| CALCOMP digitalizáló tábla | 72.000 Ft |
| CALCOMP CCL-600 A3-as lézerpinter/600 dpi/POSTSCRIPT/16 MB RAM | 480.000 Ft |
| CALCOMP színes poszterpinter | 10.630.000 Ft |
| MICROTEK ScanMaker II scanner | 149.000 Ft |
| ROLAND GAMM PNC-1100 fűzővágó plotter | 399.000 Ft |
| GENERAL ELECTRIC LCD-15 horozható kivethő projektor | 495.000 Ft |

Bemutatótermünkben megtekintheti a Calcomp grafikus perifériákat,
grafikus kártyákat, MICROSOFT szoftvereket, nagyfelbontású monitorokat, scannereket, digitalizálókat.
Vállaljuk LANTASTIC-NOVELL hálózatok kiépítését.

17" MONITOR AKCIÓ - ATI VGA kártya AKCIÓ!!!

NAGYFELBONTÁSÚ, 17 inch-es AUTOSCAN monitorok - AMIG A KESZLET TARTI 89.900 Ft

| | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1780x1024 interl., 60 Hz képráta, olcsóan sugárzás (MPR-II) | | |
| SVGA... MAC... 8514/XGA támogatás, 15 pin, D shell csatl., SXBNC csatl. | | |
| - mikroprocesszoros vezérlés, LCD kijelző, black matrix képcső | | |
| Armenyiban a monitorhoz ATI VGA kártyát is vásárol, az alábbi kedvezményes árakon vásárolhat: | | |
| - GRAPHICS ULTRA (1MB) | - ULTRA PLUS (2MB) | - ULTRA PRO (2MB) |
| 1280x1024 interl., 16 szín, 1280x1024 non l., 256 szín, 76 Hz, | 1280x1024 non l., 256 szín, 76 Hz, | 1280x1024 non l., 256 szín, 76 Hz, |
| 1024x768, 256 szín, 76 Hz, | 1024x768, 65K szín, 76 Hz, | 1024x768, 65K szín, 76 Hz, |
| 800x600, 256 szín, 72 Hz | 800x600, 16 millió szín, 72 Hz | 800x600, 16 millió szín, 72 Hz |
| Több ár: 45.000 Ft | 55.000 Ft | 76.000 Ft |
| Hívjoni ár: 33.300 Ft | 44.000 Ft | 67.000 Ft |
| Egyetlen vásárlás esetén: 29.000 Ft | 39.000 Ft | 59.000 Ft |

A Nagymező u.47. szám alatti számítástechnikai bemutatótermünkben megtekintheti és ki is próbálhatja
PC és APPLE MACINTOSH alap GRAFIKUS és KIADVÁNYSZERKESZTŐ munkahelyeinket.

MIKROPO COMPUTER 1065. Budapest, Nagymező u.51. Tel: 112-7830, Fax: 269-0151

22060

Budapest XIII.,
Hegedűs Gyula u. 7.
Tel./Fax: 111-0080, 111-5068, 132-9380

ASPECT

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

| Model | Leírás | Ár |
|-----------------|---------------------------------|-----------|
| RM & M -V486CX2 | INTEL 486DX2-66 VESA Local Bus | 134.100,- |
| RM & M -V486DX | INTEL 486DX-33 VESA Local Bus | 105.500,- |
| RM & M -V486DLC | CYRIX 486 DMC-33 VESA Local Bus | 74.900,- |
| RM & M -V486SLC | AMD 386DX-40 VESA Local Bus | 66.200,- |
| RM & M -486SLC | CYRIX 486 SLC-33 VESA Local Bus | 64.900,- |
| RM & M -386DX | AMD 386DX-40 ISA | 63.200,- |
| RM & M -286 | INTEL 286-20 ISA | 49.300,- |

Áraink 1+2 év garanciát tartalmaznak, de ÁFA nélkül értendők!

Tételek Nettóárak

Egy üzleti célú alkalmazás átlagos élettartama kb. 15 év. 22063

Gondolt-e már arra, hogyan fogja fejleszteni, karbantartani kulcsfontosságú üzleti alkalmazásait mondjuk 10 év múlva? A

MICRO FOCUS

a kritikus vállalati alkalmazások fejlesztésében megbízható partner.

Mi gondolunk szoftverberuházásai biztonságára.
Szabványos, hosszú távon bővíthető technológiát kínálunk:

- ▼ Egyedi és hálózatos PC megoldások
- ▼ Heterogén ill. nyitott platformokra való telepíthetőség
- ▼ Ügyfél/kiszolgáló alkalmazások
- ▼ Downsizing/Rightizing
- ▼ Nagygépek fejlesztések: CICS, IMS DB/DC, DB2

TL TeleLogic
Számítástechnikai Kft.
H-1112 Budapest, Kápolna u. 13.
Tel.: +361 138 57 18, 138 57 18
Telefax: +361 138 57 18

Micro Focus hivatalos disztribútor. Kérjen tájékoztatót, bemutatót!

TeleLogic = A Cobol Profik ▼ Keresse a piros háromszöget!



HUMANsoft Elektronikai Kft.
1149 Budapest, Angol u. 24/b
Tel.: *163-2879 Fax: 251-3673 22027

Amerikai
számítógépek
Európából

DELL™

3 év garancia!

102 gombos magyar billentyűzet, európai származási bizonyítvány!
(Viszonteladók jelentkezését várjuk)

S SERVER

a megbízhatóság SPECIALISTÁJA

ALR.

5 év
garancia

Optimalizált hálózatok (NOVELL, UNIX)

100%-os hibatűrő diszk alrendszerek

- MICROPOLIS RAIDION
- PARAGON RAID 5 SYSTEM

3-5 év
garancia

Winchesterek

- WESTERN DIGITAL, QUANTUM,
- FUJITSU, TOSHIBA

2-5 év
garancia

Hálózati elemek

- D-Link, SMC

5 év
garancia

Alaplapok

- MICRONICS VL-Bus

5 év
garancia

Notebook-ok

- ALR, AST, MITAC, ACER, IDENTITY

S SERVER kft

1149 Budapest, Egressy út 78.
Telefon: 183-6170 Tel/Fax: 183-6171 22028

A második Amerikai Fejlesztői Versenyen
a **MAGIC™** mellett a másik 52 csapat
kezdőnek tűnt



ORSZÁGOS TERMÉKBEMUTATÓ

MAGIC KLUB

Röckevé, Savoyai Kastély
1993. június 4. 9-16 óráig
Az előzetes biztosítványt megítéljük, jelezze részvételi szándékát
a 165-3325-ös vagy a 267-1183-as telefonszámon.

OBJEKTUMORIENTÁLT, KÓD NÉLKÜLI
ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ RENDSZER

MAGIC
PRODUCTIVITY BEYOND 4GL

Információ: ONYX Szolgáltató Kft. Telefon/Telefax: 165-3325, 267-1183 és a MAGIC dealeroknál

Adatbázisok: RDB, Rel. Bases, c-base, xBASE, C, ISAM, Sybase, Oracle. Operációs rendszerek: DOS, VMS, UNIX, CICS és a Windows alatt futtatott. A versenyt a Duke Eggenstenen rendezték. Részletesebb információkat kaphat a szervezőtől: Droege Computing Services Telefon: (1-919)383-9749. Minden név a megfelelő cég legrövidebb változata.

22019

Nest Kft.

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

Unipalm

Software Group

CONSENSYS Corp.

Mark Williams Company

SZOFTVEREK

- DOS-UNIX integráció
- PC X szerver
- ANSI terminál-emuláció

NETCOM-II X.25

- kártya
- SCO-, ISC-, SVR4-támogatás
- TCP/IP router
- Postai engedély

CONSENSYS V4.2

- UNIX SVR 4.2
- Desktóptól a teljes rendszerig
- Jó ár/teljesítmény viszony

COHERENT 4.0

- UNIX-tanuláshoz
- 286/386/486 gépeken
- 15000 forint alatti áron

Kérje részletes termékismertetőnket!

05036

ADATMENTÉS

MEGHIBASODOTT WINCHESTEREKRŐL

KÜRT WINCHESTER CENTRUM

Árainkból:

40 MB-os SEAGATE ST-351A 12900 forint

85 MB-os WESTERN DIGITAL 18800 forint

120 MB-os WESTERN DIGITAL WD4C2120 24800 forint

210 MB-os WESTERN DIGITAL 34800 forint

Kaphatók, hordozható, cserélhető winchesterek (40-120 MB) parhuzamos portra. Ezenkívül több mint hatvanféle winchesterből, valamint vezérlőkártyából válogathat nálunk.



Telefon: 181-0539,
186-5477
Telefax: 161-1211

ÉRTÉKESÍTÉS,
JAVÍTÁS

1119 Budapest,
Fehérvári út 55.
AFB 204-10229 22016

Felhasználóbarát közös platformon

Egy naagy és szééép feladat...

Immár jó pár hónapja annak, hogy egy „tailored”, a testemre szabott munkával bíztak meg. Most nem arról fogok zümögöni, hogy ezt a nemes feladatot — amit elvileg, mondjuk, három hónap alatt legyűrhettem volna — milyen környülálló tényezők fojtán (nem elírás) nem tudtam megoldani mind a mai napig. Vessünk fátylat az átkos múltira, az orgnélkülire, és most csak azzal törőd-jünk, hogy mit tehettem volna amúgy, ha valóban rendelkezésemre áll a beígért programozó, ügyintéző, szoftver és — maga a bütykölendő adathalmaz. (Szavaimból kivethetik, hogy mindezek a fennen [se] költ tényezők sikeresen távol tartották magukat tőlem.)

Feladatom mindössze az volt, hogy négy-öt — egyenként több százezer tételel kitévő, szerkezetileg egymástól tökéletesen eltérő — „adatbázisból” bogarásszam össze, hogy vajon mely (jogi) személyek lehetnek duplikáltak az egyes „adatbázisokon” belül, illetve a négy-öt „adatbázis” együttesét tekintve. Az „adatbázis” szót ismételen kénytelen voltam idézőjelbe tenni. Merthogy én anno decibel (1972) még azt tanultam, hogy az adatbázis olyan adathalmaz, amely legfeljebb csak tudatos és rafinált hatékonysági megfontolásból tartalmazhat redundáns adatokat...

Ismétlem: borítsunk fátylat az elméletre és a háttérre is, mert most nem maga a feladat, hanem az annak megoldásához igénybe vett — pontosabban: az alkalmazni kívánt — eszközök képezik kicsinyke céljátámat.

Mivel az elemzendő adathalmaz egy részét végül is kézhez kaptam, megpróbáltam tisztázni, hogy egy adatbázison belül a DR. ÖRDÖG STEFÁNIA azonos-e a DR. ÖRDÖG STEFÁNIA-val, az ORDOG STEFÁNIA, DR.-ral és még az ördög tudja, hogy kivel. Félkálváriámat (a kálvária 14 stáció) teszi közzé ez a kis dolgozat: remélem, hogy mások okulására.

1. stáció Fegyverbe!

Mivel néha én is művelődöm, most precízen fogom kifejezni magamat. A kellemesnek egyáltalán nem ígérkező adatbogarászást elvileg, hatékonyan és kényelmesen, leginkább a klajntemen végezhettem volna el, hiszen a szörveremen (szörverünkön) volt a bazirgálandó adathalmaz. Persze a szözmötöléshez kopit kellett volna készítenem a csak nekem szükséges adatokról, de erre már nem volt hely az egyébként csodí szörveren. Tekintettel az amúgy is eszméletlen elérési időre, az onlány brauzolás ügysem ígérkezett volna kecsegtetőnek. Viszont a klajnt/szörver relációt mindenképpen el kellett vetnem, merthogy a tündi-bündi csodála-

tos relációs menedzserrel a hungarista ékezeteket (a sumér—magyar örökség eme ékes példányait) amúgy sem nézegettem volna. Hiába, az egész világot az angolszász összeesküvés uralja...

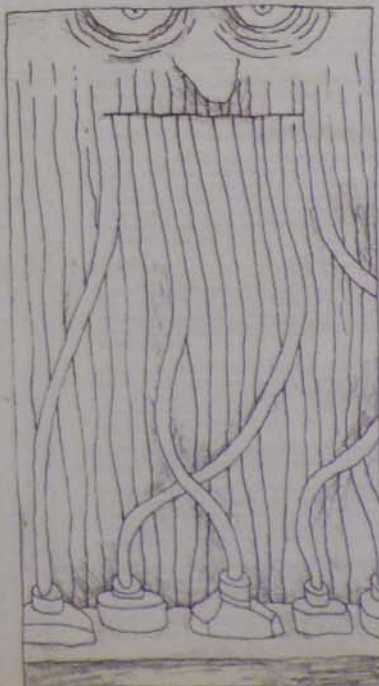
Szóval körül kellett nézmem, hogy milyen fegyvert válasszak a magát nyilván CRC-szakadtáig védő adatbázis ellen. A prima Fujitsu vincsiszteres Siemens 486-os hárdrvéként megfelelően látszott a célnak. De mi légyen az ékezetes böngészést is ékteleenl támogató szoftver? Mint látni fogják, a választás a kézen fekszik. A menet a következő:

2. stáció

Kétszer ád, ki gyorsan ád

Az elemzendő adatokat a szörverről a klajntre .TXT állományokba gyűjtjük, mégpedig — mondjuk — azonosítótarományok szerint. (Később választ kapunk arra, hogy miért nem lehetett egyetlen adathalmazként kimásolatni a mintegy 170 megabájtnyi ismeretet.) A klajnt nem az enyém, mert én az újabb műtét miatt egyelőre otthon — nyugodtan — dolgozom. Tehát valahogyan át kell paszszírozni a klajnteről az adatokat az én kis péccémre.

A(z alább leírt) sokadik művelet után derült ki, hogy valamilyen furcsa, ma sem tisztázott okból a klajnt/szörver kapcsolat valamelyik eleme dadogott. Vajon a TCP/IP a hibás azért, hogy 40 ezer rekordot kétszer kaptam meg? Úgy, hogy lehetetlen volt helyreállítani az eredeti állapotot? Az a pár nap, ami e váratlan duplikáció miatt elveszett az életemből, ma már



Móltó:
Istenem, csak a barátaimtól övj meg!
Az ellenségeimmél
majd elbírok magam is.

csak kedves epizódnak tűnik a későbbi eseményekhez képest...

3. stáció

Ajándék lónak...

Mivel nincs sztrimerem, és az utazó vincsiszter sem volt megoldható — nem is beszélve a száguldó noteszről —, floppikákon (10 darab), ARJ-vel tömörítve kaptam meg az „anyagot”. Ez a kellemes és meglehetősen olcsó eszköz több voljüm kezelésére is alkalmas, ha nem szüröd el a szvicseket. Csudamód működött, ameddig a 10 floppika mindegyikét kifejtettem. Amikor viszont csak úgy, durr a közepéből kerestem egy részletet (ARJ E — Y ADAT 4.TXT parancsral), akkor szerzett nekem pár további ósz hajszálát.

A kis drága (olcsó!) kiírja, hogy 4.TXT CRC OK. Majd kéri a következő kötetet. Mi a fenének, amikor a kifejtést már befejezte? Ha nem adód be a következő lemez-két, ha beadod, üzenni fog: FOUND I ERROR(S). Amit az okos felhasználó figyelembe sem vesz. Mivel azonban én bele-néztem a kifejtett állományba, és abban szemetet találtam, jogosan a szegény ARJ-re gyanakodtam. Ezúton kérek bocsánatot tőle: jól működös, kis ARJ, ha helyesen paramétereznek. Nem nevezem viszont igazán „felhasználóbarátnak” az olyan szoftvert, amely akkor is ijesztget, amikor nincs arra OK. No de ajándék lónak...

4. stáció

A róka fogta csuka

Több százezes adatbázis tételeinek a nézegetésére kiváló eszköznek tűnik a Fox. Ide egy kis gyors APPEND (SDF) programmal, és máris az adatbázisba másoltuk a *.TXT tartalmát. (Ha a .DBF szerkezetét jól definiáltuk.) Majd belekukkantunk: Jé, a közepe tiszta szemét! Ugyan mitől lehet ez? Ismételjük meg a műveletet: az eredmény egészen más. Most másutt vannak az eltorzult, összefü-zött, kihagyott, furcsa karakterekkel feltöltött adatbázisssorok. Ugyan miért akadt a horog a róka szájába?

Ezt már korábban észrevettem. Az APPEND ... SDF funkciót teljesen meghülyíti a Ű és a Ó karakter. Amely nálunk a hosszú Ű és Ó megfelelője. (Csodálatos, kettősen magyar, az ATTHUN nevezetű ékezetes szoftver. Hun működik, hun — mint a Fognál — nem. Attila ennek örülne...) Szóval le kell cserélni a .TXT állományokban ezeket a nagybetűket. Az most mellé-kes, hogy milyen karakterekre. De mivel?

És melleleg nemigen barátságos egy szoftvertől, hogy csak úgy ukmukfukk átrendezi a rekordokat, amikor egészen közönséges karakterekkel találkozik...

5. stáció

Mindent a szemnek

Próbálkozzunk a Norton vagy a PC-Shell editoraival! Az rendben vón, hogy az állomány ezeknek az eszközöknek túl nagy. Most nem is a „csak nézd” funkciókra utalok, hanem a karbantartási lehetőségekre. Nosza, írjuk át a kilencezredik rekordban a SZŰCS ANNA nevet SZŰCS ANNA névre! Csak hogy tisztuljon a kép. Trallala, máris megtörtént. Most őrizzük meg a változást. A mindenki által imádott NC vagy PC — kinek az ízlése szerint — ekkor tízperces munkába kezd, majd közli vidooran, hogy ő ezt nem. Mindent a szemnek!

Utálom az ilyen becsapásokat. Miért foghatok módosításba (törlésbe), ha a végén egyetlen megoldásként csak a háromujjas marad? No meg azt se kedvelem, ha nortonok/pécésellek/toxok és egyéb félbarátok még a sikeres végrehajtás esetén is teleüzdik a lemezemet .TMP, .NCD stb. állományakkal. Az emberi barátom is megkérdezi, hogy kérek-e fogpiszkálót. Nem tömi a számba akkor, ha protézisem van...

6. stáció

A szavam elakad

Szóval a dBASE-szerű kezelők megboldulnak egy hosszú láttán. Nosza, cseréljük le az Ű-t U-ra, az Ó-t O-ra, mert az



elemzésben ügyis ékezet nélkül fogok dolgozni. A hosszú Ű és Ó tehát nem kell. A lecserelésben a pcegédletek „csodot” mondtak. Kapjuk elő tehát a jó kis szövetségkeresztőt, ízlés szerint most éppen a Wordöt. Vidáman töltjük be az 1.TXT állományt — miután a kevesebb leütés kedvéért minden állományt átneveztünk X.DOC-ra. Szóval jön az 1.DOC.

Bekapcsoljuk az ATTHUN-t, és két nemesen egyszerű paranccsal lecsereljük a fenti két ominózus karaktert. A folyamat elketyeg ugyan egy ideig, de a végén jön a summázat: X REPLACEMENT MADE. Megcsináljuk ezt mind a harminc részállományon, majd jön az APPEND ... SDF a Focszal.

A gyanú már él bennem, ezért egy picit keresgélsz az összefüztött állományban. És lám, ott van a közepén a szemét! De hiszen most nem volt illetlen karakter! Akkor mitől?

Belenézel az 1.DOC-ba — rendben. A 2.DOC-ba — szintén. A 4.DOC közepén viszontlátod a szemetet. Mármost hogyan is volt? Két hosszú Ű-t és két hosszú Ó-t cseréltem le. Tízmillió karakterből négyet. Akkor mitől mászott el? Új ARJ-zés után kukkantás a Nortonnal. A 4.TXT-

ben — ezt még nem neveztem át — csak egy Ű, viszont 38 Ó van. A csodába! A 4.DOC és a 4.TXT mérete azonos. A COMP FILE — kiakad. A Word...

A Word valamit csinált. De miért itt? Az 1-2-3.DOC rendben. A 4.DOC kezelése ugyanúgy zajlott. Hoppá! A 4.DOC kétszer akkora, mint az előzőek.

Nosza, szedjük szét. Ablakot nyitunk, és átmozgatjuk a fele tételt egy 41.DOC nevű állományba, a fele pedig természetesen marad.

A számítógép szava elakad. A Word nem találja a felezést mutató rekordszámot sem, pedig ott van az állományban. Csináljuk lassabban! Törölve átmásolom az első 1.3 megabájnyi adatot. Minden megy. Megismétlem a műveletet a maradék 8,6 megabájtra. Megismételném. A Word a 83. oldalon — ez csak pár száz ezer bájttal — nem hajlandó túllépni. Kiakad. Háromujjas. Előlről. Fuccs.

A szavam elakad. Világos, hogy Word barátom ekkora állomány kezelésére képtelen. De miért nem szól? Miért tesz úgy, mintha elvégezné azt, amit kérek tőle, majd a szöveg hátába dőfi a furcsa vezérlőkaraktereit? Ez nem fair. Valamint az sem az, hogy bár letiltottam a kimentést (AUTOSAVE nulla), mégis kreálgat nekem .BAK állományokat. Majd vidoran közli, hogy INSUFFICIENT MEMORY. Minden kérésem nélkül elkezd formázgatni a lapokat, miközben én a billentyűzetet rágom.

Bár eléggé fel vagyok fegyverezve (jogos szoftverekkel, no, az ARJ meg a ... kivétel), DOS alatt nincs olyan eszközöm, amellyel egy 10 millió karakteres szöveg-állományban le tudom cserélni a hülye ATTHUN hosszú pam-pam karaktereit egyszerűre.

Vissza a feladóhoz: lécci, tördeld szét a .TXT-eket UNIX alatt! Ötnapos kísérlete-

zésem után kezdem érezni, hogy mi a különbség. A 10 millió karakteres állományt a UNIX szövegszerkesztőjével másfél (!) perc alatt kettébontottuk. ARJ, ATTHUN, Word, Fox. Most már minden adatot sikerült .DBF állományba gyömöszölnöm.

7. stáció

Na, én pakolok — és megyek

Az ötszáz megás kis vinceszteremen kezdő kis állományka mindössze 170 megát foglal. Nosza, rendezzük át ezt a rendetlen — azonosító szerinti — halmazt név szerint. SORT ON ...NEV TO... a parancs. Tíz perc múlva akad ki a gép: nincs elég tár. Merthogy a 330 mega kevés. Háromujjas...

Véletlenül csinálók egy DIR-t. A vinceszimen 170 mega a .DBF. Az üres hely 16 mega. Előveszem még a lábbujjaimat is: ez 186 mega. Csókolom, hová tűnede-

zett a többi? CHDSK F paraméterrel. Azért visszajött a tár...

Ez igen. Más nem. Az óvatosan megismételt — szétszedjük az adatbázist, és részletenként rendezünk, majd összevisszarogtatunk — művelet után kristálytisztán ott álldogált az ÁLLOMÁNY. Szupi! Most azt a rekordot, amelyben a személy neve annyi, hogy „6” — bezony! —, átmásolom a hibába. Mert a rekord szép, a rekord jó, csak éppen az adatrögzítők...

Átmásolás után a rekordot törölöm. Egyéb hasonló műveletek után kiadom az ésszerű Fox-parancsot: PACK! Majd kukkantok.

Szépét láttam. Az E: lemezen lévő .DBF állomány közepén egészen kiváló minőségben olvashattam a soha el nem fogadott nagydoktori disszertációnm élőzetesebb részleteit. Ezekről eddig azt sejtettem, hogy a D: lemezen a 'MUNKAIM könyvtár alatt található. Nagy szellemek, ha találkoznak! Csodás! Akinek pedig van egy piciny józan esze, az a Fox alatt sohasem adja ki a PACK parancsot. Hanem SET DELETED ON mellett — ha van helye — átmásolja az állományt. Akkor talán érintetlen marad...

Szép az élet

Nyilván akad X kedves olvasóm, aki a kisujjából kipattintaná, hogy miképpen is kellett volna hozzájárnom ehhez a feladathoz. Tanácsokkal látnának el, hogy maradjak csak a UNIX alatt; az átvitel okosabb úgy; ha már DOS-ra vetemedtem, akkor az a megoldás... Várom és köszönöm ezeket a tanácsait. Hiszen én nem vagyok szoftveres, csak egy végső(kig kinyúl) felhasználó. A részvénytulajdonosokat és a koszorúkat előre is hálaosan fogadom.

Igen halkán jegyzem meg, hogy ez a cikk nem (csak) az én hülyeségemről szól. Hanem elsősorban azoknak a szoftvereknek a komolytalanságairól, amelyekre mi nagyon számítunk. Az érthetetlen szeszélyekről, amelyek miatt teljesen jogosan sóhajthatom: Istenem, csak a kedves barátaim klimakszajaitól óvj meg. Mert rájuk amúgy „normálisan” számítanék. Az ellenséget, az újat, a váratlant pedig majd csak megismerem magam is...

APRO(PÓ) HIRDETÉS

Ennyi „szoftver” hallatán az embernek még a nyála is összefut. Alkalmazásukban viszont segítségre szorulnánk. Visszaélve helyzetemmel, ezennel egy hirdetést adok fel. Annál is inkább, mert a mai prominens újságokban megjelenő fejvadász lelkivilágáról nem szándékozom külön cikket írni. Sürgős felhívásom majd mindent megmagyaráz.

Szóval, keresek méltányos anyagiak fejében olyan szervezőt, aki

- ◆ éppen 27 és 28 év közötti életkorú;
- ◆ legalább hat éve doktorált (nagyon);
- ◆ kiválóan beszél a délnyugat-wazirit;
- ◆ többéves szervezői és vezetői tapasztalattal rendelkezik, lehetőleg délnyugat-waziri cégknél;
- ◆ ismeri az adatbázis-tervezés valamennyi titkát;
- ◆ kiemelkedő ismeretekkel rendelkezik az általam most kifejlesztendő új rendszerben;
- ◆ tájékozott a PRO-x és KONTRA-x szoftverek bitjeiben;
- ◆ házastársától erkölcsi bizonyítványt erőszakmentesen szerezte be.

A további részletekről nálam lehet érdeklődni. A pályázat beadási határideje: 1992. április 1.

Halassy Béla



NOVELL®

NOVELL-ÚJDONSÁGOK A WALTONNÁL!

- * NetWare v4.0 (Directory Services)
- * UnixWare Application Server, Personal Edition
- * Új PC-alapú router (NetWare Multiprotocol Router v2.1 (új NLSP protocol))
- * NetWare NFS Gateway

Kedvezményes árak a nyári hónapokra,

valamint

Óriási upgrade-akció:

NetWare v3.11-re és v4.0 -ra

A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.

a NOVELL első magyarországi disztribútora

1077 Budapest, Almássy tér 2. Postacím: 1245 Budapest, Pf. 1158

Telefon: 122-1846, 122-9841, 122-9842, 131-8700, 132-0988 Telefax: 142-9931

Helyzet van!

Legtöbbször adatvesztésről panaszkodtak, ami a késleltetett kiírás merevlemez-gyorsító tár „érdeme”. A reklamációk nagy száma miatt az *InfoWorld* már negyedik hete folyamatosan közreadja a gyakoribb kifogásokat, a felfedezett hibákat. Reménybeli nagy vásárlók is úgy nyilatkoztak a lapban, hogy nekik nem annyira sürgős áttérni az új verzióra, mert bár kevés gépnél jelentkeznek bajok, de azok súlyosak.

Mindaz annyira felidegesítette *Bill Gateset*, hogy személyesen hívta fel *Stewart Alsop*-ot, az *InfoWorld* főszerkesztőjét, és *Bob Metcalfe*-ot, a kiadó igazgatóját: „Miért szabotálja az *InfoWorld* szándékosan a DOS 6.0-t? Önök Microsoft-ellenesek, és kétségessé teszik a Microsoft komoly szoftverfejlesztő mivoltát, rontják termékeink piaci esélyeit.”

Mindenesetre a főszerkesztő és a Microsoft között már több mint tíz éve fennálló, kölcsönös tüszületlen és megbecsülésen alapuló kapcsolat (meg az újság több százerezes olvasótábor!) elég volt ahhoz, hogy a szoftvergyártó szakértőcsoporthoz delegáljon az *InfoWorld* tesztlaboratóriumába, ahol 53 különböző gépen próbálják meg rekonstruálni a betelefonálók által jelzett problémákat.

Melyek voltak eddig a leggyakoribbak? Először is, ha túl gyorsan kapcsolja ki vagy indítja újra a gépet valaki, akkor a SMARTDRV gyorsítóról nincs ideje fizikailag is kiírni a merevlemezre a memóriába már elmentett adatokat. Márpedig ezt a késleltetett kiírás viselkedést automatikusan, a felhasználó figyelmeztetése nélkül állítja be a DOS 6.0 üzembe helyező programja.

Másodszor: gyakran, de nem mindig reprodukálhatóan fordul elő, hogy a tömörített lemezterület töredékmentesítője hibajelzés nélkül lefut, ámde tökéletes károsít — csonkult, eltűnt állományokat stb. — hagyva maga után. (Töredékmentesítésre — defragmentálásra — azért van szükség, mert a merevlemez nem folyamatosan helyezkednek el az állományok: a DOS egy új állomány felírását a legelső szabad szektorban kezdi el, függetlenül attól, hogy oda kifér-e. Ha nem fér ki, a következő szabad szektorban folytatja. E működésének következményeképpen hosszasan használat után az állományok többsége sok kis részletben tárolódik, ami lassítja a merevlemez. A kellemetlen állapot megszüntetésére sok segédprogram van forgalomban — PC Tools Compress, Norton SpeedDisk stb. —, de azok természetesen mit sem tudnak kezdeni az MS-DOS 6.0 tömörített lemezterületével, úgyhogy Microsofték beépítették a töredékmentesítést a DBLSPACE segédprogramjukba.)

Harmadszor: a Lotus 1-2-3 for Windows sorozatosan „General Protection Fault”-tal (általános [memória]védelmi hibával, ami a 3.0-s Windows „Unrecoverable Application Error”-ának, elháríthatatlan alkalmazási hibájának felel meg a 3.1-esben) száll el a DOS 6.0 alatt, holott az 5.0-val még simán működött. Egyedül erre volt valami magyarázata az *InfoWorld* tesztlaboratóriumába május 1-jén ellátogató szoftverszakértői csoportnak: 4

megabájt RAM-ot tartalmazó gépen az újonnan (és automatikusan) üzembe helyezett SMARTDRV több memóriát foglal le, mint elődje, és ettől az 1-2-3 megsértődik.

Ezek, ugye, nem programozási hibák. Hanem a felhasználók elháríthatatlan, előreláthatatlan, téves működése. Vagy túl sok rezidens programot használnak. Kik lehetnek azok hiszéken, akik béta-teszteltek a terméket? Mert *Brad Chase*, a Microsoft MS-DOS-termékmenedzserje szerint az előzetes vizsgálatok semmiben sem utaltak ilyen mértékű panaszára. Lehet, hogy azért, mert akkor még benne volt a termékben egy további tömörítési lehetőség (MaxCompress néven) és a Windows for Workgroups hálózathoz való csatlakozás?

Dokumentált tény viszont, hogy egyrészt a tömörítés üzembe helyezése előtt az MS-DOS 6.0 nyomtatékos figyelmeztet: készítsünk biztonsági másolatot a

tömöríteni kívánt adatokról (nem hasznos tanács, de mégis...); másrészt, ha tömöríteni is akarunk, nem állíthatjuk vissza a DOS 6.0 előtti állapotot, ugyanis olyan intím mélységekbe telepszik a tömörítő, hogy azt az UNINSTALL már nem bírja követni.

Kétféle problémát már elismert a gyártó: inkompatibilitást némely Sharp notesz gépekkel és Acer BIOS-szal, valamint egy programhibát, ami akkor lép fel, ha egynél több SCSI eszközt kíván csatlakoztatni a felhasználó.

Végül egy szintén nem tagadott, kegyetlen tény: a még ki sem került Windows NT nem ismeri a DoubleSpace által tömörített meghajtókat...

Szóval elég rossz az MS-DOS 6.0 híre. Még akkor is, ha az *InfoWorld* talán túl buzgón értesít olvasóit a telefonmániás felhasználók által észlelt rendellenességekről. Nincs adat arról, hogy az 50 dolláros — bárki által fájdalommentesen

Kirepült vagy két és fél millió MS-DOS 6.0 Microsoftéktól. Ebben persze benne van az is, amit gépekhez adtak el, ha kellett, ha nem, de az igazi vásárlók száma sem kevés. Annyira nem, hogy az átlagosnál (új programverziók megjelenésekor megszokottnál) aránylag kevesebb panaszkodó miatt eldugult a Microsoft hatvan százalékkal megnövelt létszámú forró vonala, meg a CompuServe MS-DOS Fóruma, meg az *InfoWorld* felhasználói vonala.

kockáztható — bevezető áron forgalmazott operációsrendszer-verzió számos vásárlója közül hányan használják a tömörítést, avagy hányan tértek vissza megszokott 5-ös vagy egyéb DOS-ukhoz. Talán mégis inkább meg kellene várni, miben maradnak egymással a Microsoftok, a felhasználók és a médiák.

Kenczler Mihály

Jelentés az *InfoWorld* tesztlaboratóriumából

(A Microsoft által az amerikai *InfoWorld* tesztlaboratóriumába kiküldött szoftverszakértő-csoport jelentésének pontos fordítása)

„Nem találtunk reprodukálható hibákat sem az MS-DOS 6.0-ban, sem a DoubleSpace-ben.

Van az *InfoWorld* laboratóriumában egy olyan gép, amelyben még mindig fellelhetők keresztláncolások, de nem sikerült tisztázni, azok

hogyan keletkeztek. Lehet, hogy az operációs rendszer hibája, de az is lehet, hogy nem.

Az *InfoWorld* ÖSSZES többi felvetését az alábbiakban összegezzük:

1. A hibák az *InfoWorld* tesztalkalmazásainak készle-

tében vannak. (Van egy olyan hiba a Lotus 1-2-3 for Windowsban, amely a DOS 5.0 alatt is jelentkezik.)

2. A hibajelenségeket az *InfoWorld* egy hibás automatikus vizsgálóprogramja okozta, amely ugyanolyan problémákat idézne elő bármilyen PC-n, az MS-DOS bármely verziója alatt.

3. A hibák nem reprodukálhatók, ami azt jelenti, hogy a kérdéses PC-t újraformázták, így nem volt vizsgálati alapunk, és az *InfoWorld* nem tudta a jelenséget újra előidézni.

Két példa:
+ Adatvesztést jelentett az *InfoWorld* 17 megabájtnyi adat XCOPY-val történő másolásakor számos különböző PC-n. Valójában a tesztprogram volt hibás, az rongálta meg az állományokat, és ennek következtében nem futottak le. A jelenséget az MS-DOS 5 alatt is előidéztük. A hiba nincs összefüggésben a DoubleSpace-szel.

+ Az *InfoWorld* a Lotus 1-2-3 for Windows lefagyásait jelezte. Az 1-2-3 akkor száll el, ha kevés a memória, és itt kevés is volt, mert a SMARTDRV-ot használták. Amikor az MS-DOS 5 alatt használták a SMARTDRV-ot, az 1-2-3 akkor is elszállt. A problémát megoldották a SMARTDRV által igénybe vett me-

mória méretének csökkentésével.

Utánanézhettek a PC Week május 10-ei számában, amely megírja: a PC Week laboratóriuma nem tudta reprodukálni a jelentett hibákat.

Egész más képet festenek a valós adatok: jelentős erőforrásokat áldoztak a tesztelésre, és a különböző részeknek, különösen a DoubleSpace-nek az MS-DOS 6.0-ba való integrálásába. Nyolc hónapig folyt az MS-DOS 6.0 béta-tesztelése. Több mint 5000 béta-tesztelő sikeresen helyezte üzembe a DoubleSpace-t, amely rengeteg belső vizsgálaton is átesett.

+ A megkérdezett regisztrált felhasználók 94 százaléka elégedett az MS-DOS 6.0-val. Ezzel az eredménnyel az iparág élvonalában vagyunk.
+ Vizsonteladók szerint a vásárlók hasonló mértékben, 93 százalékban elégedettek. (Ezt az adatot most először tesszük közzé.) Ez azt is jelzi, hogy az MS-DOS 6.0 frissítőkészlet továbbra is kelendő.

(A fenti nyilatkozatot Jürgen Stranghoner, a Microsoft egy kelet-európai vezérigazgatója juttatta el a *Computerworld-Számítástechnika* szerkesztőségébe — A szerk.)

Reply to InfoWorld Article:

We sent some developers down to their labs to investigate. We did not, however, find any reproducible bugs in MS-DOS 6 or DoubleSpace.

There is one IW machine that had crosslinks still in evidence, but there is no clue to how the crosslinks got created. We could have a bug here, we may not.

ALL the rest of IW claims can be summarized as follows:

- (1) Due to bugs in the applications in *InfoWorld's* test suite (There is a bug in 123W that reproduces on ms-dos 6)
- (2) Caused by a faulty automated test-script that would have caused the same problems on any PC running any version of MS-DOS
- (3) Non-reproducible, meaning that the problem PC had been reformatted, there was no evidence to inspect and IW could not recreate the problem

Two examples:

* *InfoWorld* reported corruption while XCOPY'ing 17mb of data on several different PCs. In actuality, *InfoWorld's* test script was faulty and corrupted several files on its own, and failed as a result. We reproduced the failure on MS-DOS 5. The failure was not related to DoubleSpace.

* *InfoWorld* also reported protection faults using Lotus 123W. In actuality, 123W bombs when low on memory, and it was low on memory because *InfoWorld's* test script was faulty. When *InfoWorld's* test script was loaded under MS-DOS 5, Lotus 123W also failed. The problem was fixed by reducing *InfoWorld's* cache size.

You may also look at the PC week article of May 10th which actually says that the PC week lab could not reproduce the reported bugs.

The real data paints a very different picture. We invested substantial resources in testing and integrating the various components, particularly DoubleSpace, into MS-DOS. MS-DOS 6 was in beta test for 6 months. DoubleSpace was installed successfully by over 5,000 beta testers and ran through a huge battery of internal tests.

* 94% of registered users surveyed are satisfied with MS-DOS 6.

* That puts us among the leaders in the industry.

* Reseller rating their customers experience indicates a similar number 93% satisfied (this data is hot off the press today). This data also indicates that sales of the MS-DOS 6 Upgrade continue to be strong.

FAX TELEFAX FAX

Lassan egy éve annak, hogy a DOS-os WordPerfect 5.1 honosított változata megjelent a magyar piacon. Bár azóta több ezer példányban kelt el, mint-ha mégsem tudatosult volna eléggé a felhasználókban, hogy nemcsak versenyképes a piac által elismert többi szövegszerkesztővel, hanem egy olyan szoftvercsalád tagja is egyúttal, amelynek minden eleme fut már a világon elterjedt összes géptípuson és operációs rendszer alatt.

WordPerfect

Egyéves a magyarított változat

Hordozhatóság

Noha a WordPerfect Corporation folyamatosan fejleszti termékcsaládját minden egyes tagját, a magyar átlagfelhasználó számára eddig nem tűnt föl igazán, hogy az MS-DOS, az MS-Windows és a Novell operációs rendszer mellett nálunk is egyre jobban előtérbe kerül a UNIX, a SUN/OS, a VMS és más környezetek. Pedig nyilvánvalóan nem közömbös a számukra, hogy a különböző platformokon elkészített dokumentumaik átvihetők-e más

platformokra vagy sem. A WordPerfect minden termékének azonos az állományformátuma, függetlenül attól, hogy milyen gépen, milyen operációs rendszerkörnyezetben íródott a dokumentum. Ha speciális kiemelések, vezérlőkódok kerülnek egy olyan dokumentumba, amelyet egy másik gépcsaládon kell továbbfejleszteni, azokat a program „bekapszulázza” és „ismeretlen” jelzéssel látja el az új környezetben. Miután a továbbfejlesztett dokumentum visszakerül eredeti környezetébe, a bekapszulázott részek ismét

kinyílnak, ahol az újonnan kapott kiemelések és kódok értelmezhetetlen részei „kapszulázódnak be” az előbbiei szerint. Ez az eljárás automatikus, és nem igényel semmilyen felhasználói közreműködést. Azt is érdemes persze tudni, hogy a WordPerfect cég a szövegszerkesztő programjain (WordPerfect 5.1 for DOS — magyar és más nemzeti verziók —, WordPerfect 5.2 for Windows, WordPerfect 6.0 DOS/GUI) kívül forgalmaz rajzoló- (Presentation 2.0 DOS/GUI), adatbázis-kezelő (DataPerfect 2.3) táblázatkezelő (PlanPerfect 5.1) és irodaautomatizálásra alkalmas (Office 3.1, illetve idén nyártól 4.0 for DOS/GUI) programokat is, és mindezeket nem csak az említett két operációs rendszer alatt. Legpraktikusabb DOS-os megoldásnak az látszik, ha a felsorolt alkalmazásokat az Office Shellen keresztül kapcsoljuk össze, és a programok közti adatforgalmat — a kínálkozó export-import lehetőségen túl — a Clipboardon bonyolítjuk le. A WordPerfect termékeinek windowsos változatai természetesen a DDE és OLE technikával valósítják meg a windowsos programok közti kapcsolatot és adateserét. A dokumentumok hordozhatóságán kívül az is nagy előny, hogy egy programcsalád könnyen átjárható, de egyenként is nyitott elemivel dolgozik a felhasználó.

SIEMENS NIXDORF

Új perspektívát nyit a SICAD/Open

A Siemens-Nixdorf SICAD terméke a világpiacra az egyik vezető GIS rendszer.

A SICAD/Open révén az SNI most a SICAD teljes funkcionálisát tudja nyújtani UNIX-bázison is, így csatlakozva a nyílt rendszerek világához.

A SICAD/Open kiemelkedő tulajdonságai:

- Relációs adatbázis-kezelés mind geometriai, mind nem-geometrikus adatok konzisztens tárolására
- Valódi vágás nélküli tárolás

- Széles alkalmazási spektrum és funkcionális
- Hibrid grafika
- Rugalmas topológiai adatstruktúrák
- Korszerű felhasználói felületek
- Más információtechnológiai rendszerekkel való integrálhatóság
- Nagy teljesítményű RISC munkaállomások

A SICAD/Open: GIS-standard.

Ha többre kíváncsi, kérjük, keressen meg!

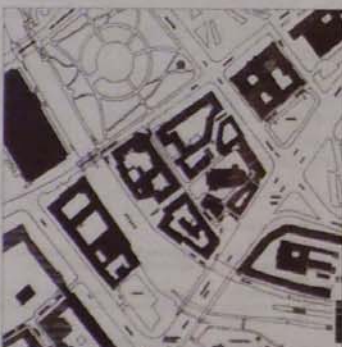
GIS/LIS '93 Nemzetközi
Térinformatikai Szakkiállítás
1993. június 8-11.
Budapesti Műszaki Egyetem
1111 Budapest,
Műgyetem rakpart 3.
I. emelet 37-es stand

Siemens Kft., SNI ágazat
Gergely Csaba
Telefon: 250-4754

Siemens Telefongyár Kft., PSE
Littner Iván
Telefon: 251-7749

SIEMENS

Siemens Telefongyár Kft
PSE



Nyitottság

A WordPerfect programok közismerten sok, majdnem ezerféle nyomtatót támogatnak. A szövegszerkesztő egyik segédprogramjával, a PTR.EXE-vel házilag is készíthető nyomtatómeghajtó; a felhasználói makrók létrehozását pedig igen tág határok között segíti. Fejlesztői eszközkészletek szolgálnak olyan szabványos felületekkel, amelyeken keresztül a fejlesztők saját programjaikat hozzáilleszthetik a WordPerfect termékeihez. Számítástan, ilyen módon fejlesztett „Third Party” kiegészítőt kínál már a külföldi szoftverpiac, és várható, hogy nálunk is élénkülni fog ez a fajta tevékenység. E téren a magyar változatú, DOS-os WordPerfect 5.1-hez illesztett Helyes-e? helyesírás-ellenőrző program (a Morphologic Kft. terméke) jár az élen, mivel ugyancsak a Developers' Toolkit felületen kapcsolódik a programhoz.

A más, népszerű programokkal készített szövegek, grafikák, táblázatok bevitelét és kivitelét a WordPerfect-programok természetesen támogatják. Ha kiválasztjuk a rájuk vonatkozó menüparancsokat, az automatikusan eredményezi a szükséges konverzió elvégzését. (DOS-környezetben a CONVERT.EXE és a GRAPHCONV.EXE segédprogramok közül is meghívható és paraméterezhető.) Még a CAD programok által produkált ábrák is behozhatók, így a CAD-del készített ajánlatok szöveges részei kényelmesen szerkeszthetők (hypertext-megoldások). Bár mely ismert kódtábla használható. A program indításakor opcióként a kívánt CP-t (kódlapot) kell, illetve lehet beállítani.

A nyitottság másik aspektusa a kommunikáció lehetősége helyi és távoli

WordPerfect-munkaállomások között (erre a WordPerfect Office kapcsán részletesebben kitérünk még). A WordPerfect Office csomagok tartalmazzák azokat a programelemeket, amelyek lehetővé teszik a PC-, VMS-, UNIX-, Macintosh-plattformok közötti kommunikációt.

CeBIT '93 és a WordPerfect

Hannoverben a látogatók megtekinthették a WordPerfect cég legújabb „gyerekeit”. A kiállítás középpontjában a WordPerfect 6.0 for DOS állt, méltán. Várhatóan sok örömet fog szerezni a felhasználóknak, elsősorban azzal, hogy disztíngváltan „kedveskedik” mindenkinek, ami persze a fejlesztők piaci pozícióját fogja erősíteni.

Egy „klickentésre” tud átváltani a megszokott DOS-os üzemmód és az újonnan kifejlesztett ablakos GUI kezelési mód között (View-Textmode, Graphic mode). Ikonok, nyomógombok serege várja az egér használatához szokott felhasználókat. A WordPerfect 6.0 által biztosított Windows-felület a cég saját fejlesztése, nem azonos tehát az MS-Windows keretrendszerrel. A grafikus képek kezelésmódja és sebessége olyan, mintha közvetlenül a DOS-tól kapnánk a szolgáltatásokat. Természetesen a WordPerfect 5.2 for Windows sem tűnik el a cég termékpalalettájáról. A WordPerfect 6.0-s változata egyedülállóan profi módon kezeli a grafikákat. Körül tudja folytatni szöveggel a dokumentumokba szerkesztett képek kontúrjait, és bárhova át is tudja helyezni őket a dokumentumban (drag and drop) úgy, hogy a bekapcsolt elválasztási algoritmus a kép körül újra elhelyezi az elválasztójeleket. További előnye, hogy beépített táblázatkezelővel, közvetlen faxolási lehetőséggel (FaxBIOS support, Class1,2 meghajtók), grammatikai ellenőrzővel van felszerelve. Listaára várhatóan nem változik a WordPerfect 5.1 for DOS-hoz képest, és upgrade-lehetőségek is lesznek. Heteken belül megjelenik a piacon.

Bemutatták az új rajzolóprogramot, a Presentation 2.0-t és az Office 4.0-t is. Megjelenésük hasonló a WordPerfect 6.0-hoz. Merőben új termék viszont az Informis 1.0, amely adatbázisok lekérdező-eszköze, illetve formanyomtatvány-tervező és/vagy -kitöltő programként szolgál a dBASE, Paradox, SyBase, Oracle és más rendszerekhez. Megjelenésében is teljesen új adatbázis-készítő és -futtató program a DataPerfect 2.3 for DOS. Nagy előnye, hogy profi szolgáltatásaihoz mindössze 256 kilobájtnyi RAM-ot igényel.

Magyarítás

A WordPerfect 5.1 for DOS magyar változata egyrészt előnyös — jelenleg még többségben lévő — idegen nyelvet nem beszélő felhasználók és az értékesítők számára egyaránt. Másrészt tovább fokozta a magyarítási versenyt; harmadrészt pedig elősegítette egy szaknyelv kialakulását legalább a PC-s, DOS- és Novell-környezetben. Jó lenne, ha a WordPerfect 6.0 for DOS és a többi termék magyarítása is beindulna. Mivel azonban ehhez a WordPerfect cég hozzájárulása is kell, és csak üzleti alapon, az értékesíthető nagy mennyiség függvényében lehet reményteljes, célszerű egy másik, de ugyancsak profi lehetőséggel is foglal-

kozni. Jó minőségű, magyar nyelvű termékismertető, felhasználói kézikönyvek, elsősegély típusú kiadványok ugyanis szintén segíthetik a termékek elterjedését, és azontúl, hogy elkészítésükhöz nem kell a WordPerfect hozzájárulása, maga a cég is szívesen fogadja, ha minél több, jó minőségű munka jelenik meg termékeiről. Ilyesfajta verseny, „a legjobb magyar WordPerfect-kézikönyvért”, sajnos nem indult, bár nagyon jó, hogy a Flag Kft. — a Rulen BT egyik legjobb konkurenciájaként — terjeszt saját készítésű, magyar nyelvű WordPerfect-kézikönyvet. Hasonló, de más stílusban és nézőpontból közlített könyvek sokaságára lenne szükség.

Biztos, hogy a WordPerfect azon viszonteladója, amelyik saját, magyar nyelvű anyagait is ajánlja a termékek mellé, nagyobb eséllyel szólhat bele a hazai piac „feldarabolásába”. Mindezekben túl remél-

hető, hogy a WordPerfect cég is lát akkora fantáziát a magyar piacban, hogy tovább folytatja a lokalizálási munkákat, így talán hamarosan a WordPerfect 6.0 is „beszélhet” magyarul. Mi ismét készen állunk az együttműködésre. Kíváncsok lennénk, hogy a WordPerfect 5.1-ben jól bevált Helyes-e? program az újabb változatokban is megjelenjen.

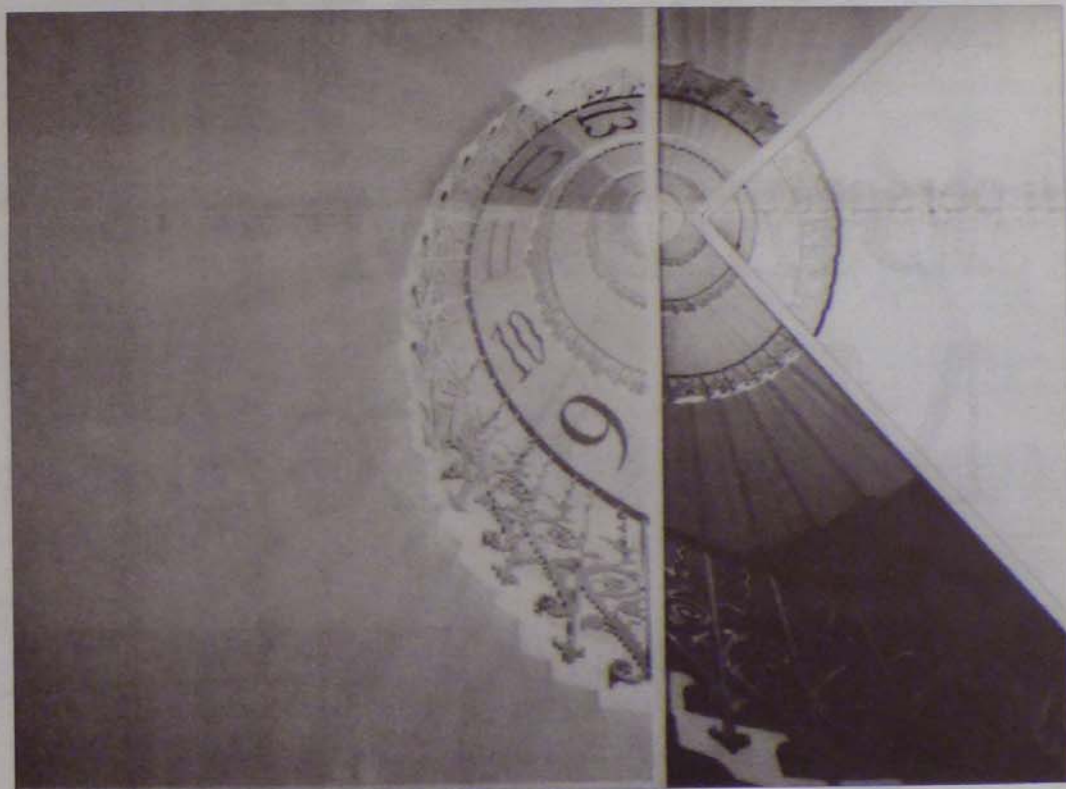
Oktatási kedvezmények

Nagyon kevés oktatási intézmény tudja, hogy a WordPerfect-termékek vásárlásánál a 15 százalékos árkedvezményen kívül hét további felhasználói jogot kaphat ingyenesen. Ezzel az egy gépre jutó kiadások az egynyelvadára csökkennek. Egyetemnek úgynevezett Campus Licence keretében, egy munkaállomásra vetítve, a listaár egytizedénél is kisebb

összegért juthatnak jogtisztan WordPerfect csomagokhoz. Várható, hogy a szellemi termékek erősödő jogvédelme következtében az oktatási intézmények is keresni fogják az említett kedvező konstrukciókat.

Az alap- és a középszintű, valamint az egyetemek a forgalmi tapasztalatok alapján más-más termékeket, nyelvi változatokat és kedvezményeket kérnek. Minden konkrét esetre kialakítható valamilyen kölcsönösen előnyös megoldás. Az alap- és a szakközépiskolák érthetően a WordPerfect 5.1 magyar változatát kedvelik, és gyakran kérnek olyan tanfolyamokat, melyben a tanárokat készítjük fel a program használatának oktatására. Ezzel szemben az egyetemeken, ahol fejlettebb a számítástechnikai és az idegen nyelvű tudásszint, a magyar változat mellett angol, német, francia, orosz nyelvi modulokat is kérnek. Egy ilyen modul tartalmaz-

A HP ScanJettel csak egy gond van: nehéz a munka nélküle.



Mert a HP ScanJettel különösebb szakértelem nélkül, játszki könnyedséggel dolgozhat fel szöveget és képet.

Mert a HP ScanJet bármikor használható anélkül, hogy az éppen futó alkalmazási szoftverből ki kellene lépnie.

Mert a keserves és hosszadalmas újragepelési munkát automatikusan és hibátlanul elvégzi.



Mert a fényerőt és a kontrasztot automatikusan állítja be, ezért képkezelése a lehető legegyszerűbb.

Mert akár fekete-fehérben dolgozik a HP ScanJet Iip-vel, akár színesben a HP ScanJet Iic-vel, reményeit messze túlszárnyaló eredményt produkál a szkennerek számára.

Figyelje a HP meghatalmazott kereskedőinek hirdetéseit!

**hp HEWLETT
PACKARD**

A VALÓRA VÁLT LEHETŐSÉG.

za az adott nyelvhez illeszkedő billentyűzetkiosztást, képernyős betűcsomag-állományokat, a színinimaszótárt, a helyesírás-ellenőrzőt és az elválasztási rutint. Fontos szerepet tölthet be a WordPerfect-szoftverek oktatása a munkaerő-átképzésben is. Ma már nagyon sok olyan álláshirdetés jelenik meg, amelyben a legfontosabb kritériumok között szerepel a szövegszerkesztő ismerete.

Telepítés, oktatás, támogatás

Ahogy múlik az idő, úgy válik egyre korszerűbbé a WordPerfect programok telepítési módja. Ma ott tartunk, hogy a telepítés kezdetén a program kérdéseire megfontoltan adott válaszok után nincs is hátra más feladat, mint hogy a lemezeket

| Platform | PC LAN | VMS | UNIX |
|----------|---|---|---|
| PC LAN | aszinkron híd • modem | aszinkron híd • nincs | aszinkron híd • modem |
| | állományátmásoló híd • PC LAN-szoftver | állományátmásoló híd • Pathworks/PCSA vagy NetWare for VMS | állományátmásoló híd • Novell NFS, NLM for NetWare |
| | TCP/IP-híd • nincs | TCP/IP-híd • nincs | TCP/IP-híd • Novell LAN WorkPlace vagy Wollongong Pathway Access |
| VMS | aszinkron híd • nincs | aszinkron híd • nincs | aszinkron híd • nincs |
| | állományátmásoló híd • Pathworks/PCSA vagy NetWare for VMS | állományátmásoló híd • DECnet | állományátmásoló híd • nincs |
| | TCP/IP-híd • nincs | TCP/IP-híd • nincs | TCP/IP-híd • Wollongong WIN/TCP for VMS |
| UNIX | aszinkron híd • modem | aszinkron híd • nincs | aszinkron híd • modem |
| | állományátmásoló híd • Novell NFS NLM for NetWare | állományátmásoló híd • nincs | állományátmásoló híd • nincs |
| | TCP/IP-híd • Novell LAN WorkPlace vagy Wollongong Pathway Access | TCP/IP-híd • Wollongong WIN/TCP for VMS | TCP/IP-híd • SCO TCP/IP Runtime System |

IGÉNYYESSÉG BIZALOM MINŐSÉG



Három szempont, amely alapján a világcég magyarországi partnerét kiválasztotta.

Három szempont, amely alapján az IBM számítógépeit a Műszertechnikánál érdemes megvásárolnia.

És két név, amely után nem érdemes tovább keresgélnie:

MŰSZERTECHNIKA-IBM EGYESÜLT ÁLMOK

Műszertechnika Computer Rt. Központ: 1107 Budapest, Szállás u. 21. Tel: 147-1590 Fax: 157-0284
Bemutatóterem: 1075 Budapest, Király u. 1/A. Tel: 122-1623 Fax: 122-5099

a kért sorrendben a meghajtóba dugjuk. A telepítés után a kezdőbeállítás, a Setup következik, és ha elkészültünk vele, már „hajózhatszunk” is. Részletes súgóprogramokon kívül a Workbook tutorialhoz kapcsolódó részletek is segítik a programhasználat autodidakta módú elsajátítását. S ha valaki számára mindezen eljárások kevésnek bizonyulnak, vagy csupán más-képp szeretné megközelíteni a feladatot, bőséges választékot talál tanfolyamokból és eseti tanácsadó szolgáltatásokból.

WordPerfect Office és a kommunikáció

Jelenleg elsősorban a nagyobb tenderekben vetődnek fel olyan igények, hogy egy országos hatáskörű vállalat vagy szervezet kéri a munkaállomások közti kommunikáció kiépítését is, mind a helyi számítógép-hálózatán, mind a távoli munkahelyeken. Egyre gyakrabban fogalmazódik meg az X.21 és X.25 típusú hálózat használatának az igénye. Mind gyakoribbak az olyan kevert hálózatok, ahol PC-s, VAX/VMS alatt és UNIX-platformokon futó alkalmazások akarnak egymással kommunikálni. A WordPerfect cég Office programjai a megszokott szolgáltatásokon túl ezt a platformfüggetlenséget biztosítják. Az Office valósítja meg az E-mail, a naptár- és a határidőnapló-funkciókat, továbbá biztosítja a kommunikációs felületet (az útválasztást) egy többkiszolgálós LAN-ban, sőt a híd vagy átjáró kialakítása az idegen platformok, illetve távoli munkaállomások felé is rajta keresztül zajlik. PC-s helyi hálózati környezetben mindehhez egy kommunikációs servert kell beállítani a hálózatba. UNIX vagy VMS alatt, általában a többfeladatos környezetekben erre a célra nem kell kijelölni külön gépet.

Az Ifábo alatt a Dataware Kft. standján SUN-os és DOS-os WordPerfect Office-t működtettek, és tervezzük egy bemutató-hálózat kialakítását. Jól látható a mellékelt táblázatból, hogy az egyes platformokon futó Office programok milyen híd-keresztül érik el a másik platformot. A hidak mind a WordPerfect Office részei. A nyilvános X.21-es és X.25-ös szolgáltatásokat jelenleg az Office 4.0 for DOS-szal lehet igénybe venni, amihez az Eicon X.25 csatlóalkártyát használja a program.

A piac nyitott, várjuk, hogy mások is belépjenek a körbe.

Alternatív Expressz PC



Színes munkahely

E havi számítógépünk az Alt Kft. jövőtől került Tesztlaborunkba, és nem annyira a külsejére, mint inkább lehetséges felhasználási területére utal a fenti cím. Nyomdák, színes kiadványokkal foglalkozó grafikai szakemberek vehetik elsősorban hasznát ennek a berendezésnek.

Manapság egyre-másra jelennek meg az eleddig csak Macintoshon hozzáférhető színes képfeldolgozó, kiadványszerkesztő programok (Aldus Photostyler, Adobe Photoshop, QuarkXpress) PC-s változatai, és a korszerű 486-os gépek sebességben is felveszik a versenyt az ezen a területen egyeduralmúnak számító Macével, esetleg még túl is szárnyalják azokat. Érdemes tehát megvizsgálni, mi kell a szoftveren kívül ahhoz, hogy egy PC alkalmas legyen ilyen feladatra.

Felépítés

Az Alternatív Expressz számítógép letele az jőnévű amerikai Micronics EISA, VESA Local DX2/66-os alappanel. Ebben egy 66 megahertzes Intel 486DX2-es processzor kezeli a 16 megabájtnyi memóriát, de a 25 megahertzes 486SX-től a Pentium SX-ig terjed a nyitó-záró kallantás foglaltatba helyezhető processzorok skálája. (Nevetséges ugyan, de valóban lesz Pentium

SX: mint tudjuk, az SX betűk az eredetileg jó képességű processzor „körülnyírt” változatát jelzik. Itt most azt jelenti, hogy a Pentium belül gyors meg 64 bites, de kifelé meg kell felelnie a jelenlegi csököt, 32 bites architektúrájának, és teknősbéka-sebességű perifériáinak. Ezúton tesszük közze, hogy az összes Pentium-képesnek kiáltott 486-os gép voltaképpen Pentium SX szintű csak.)

Hat EISA szabványú és két VESA közvetlen sínes bővíthető hely van a PC-ben, tehát akár 8 darab 32 bites kártyát is képes fogadni.

Az alappanelen helyezték el a két soros, egy párhuzamos és a hajlékonylemez-csatoló is (ehhez a szokásos 1,44 megabájtos és 1,2 megabájtos lemezeget kapcsolják), valamint az AT-sínes merevlemez fogadóhelyét.

Ez utóbbi kihasználatlanul maradt, mert a gépbe egy UltraStore VESA Local SCSI-2 csatló volt bedugva. Ennek végén egy 1,2 gigabájtos, 3,5 hüvelykes tárcsájú, gyors Fujitsu SCSI merevlemez lógott. Külsőre bizony nem nagyobb, mint a ma szokásos 80-120 megabájtos merevlemezek.

Nem maradt üres a másik helyi sínes bővíthető sem, oda egy Diamond Viper VGA panel került 2 megabájtnyi memóriával. Ez a kártya már megérdemel egy jó

és nagy képernyőt, ezért az ELSAT Kft.-től nálunk levő 20 hüvelykes SPEA monitort kötöttem rá.

Mindezeket egy elegáns, nagy, fekete torony foglalja magába (lásd a képet). Ajtó mögött találjuk a hajlékonylemez-meg-

sebességértékeit a táblázatban foglaltat össze, de a grafikus sebességet is mérni kell valahogy.

Windowsos megjelenítési sebesség mérésére sok program található, de Tesztlaborunk tapasztalatai szerint a Texas Instruments WinTach programja adja a legkorrektebb képet egy átlagos felhasználó által gyakran igényelt szolgáltatások gyorsaságáról. Ez a program egy 20 megahertzes 386DX processzorú, normál VGA-val rendelkező számítógép sebességéhez viszonyítja az adott készüléket. Mind az alappanel, mind a megjelenítőkártya befolyásolja a végeredményt, tehát ez kétszeresen is relatív érték, de egy adott



Elegáns megjelenésű az Alternatív Expressz 486DX2/66-os PC

hajtókat, a turbo- és az újraindító gombot. Be- és kikapcsolni a sebességjelző műanyag fedőlapjának megnyomásával (vagy lehetlen megérintésével, megrugásával) lehet a készüléket.

Vipera

Színes képfeldolgozáshoz elengedhetetlen egy gyors, sokszínű megjelenítőkártya. Ilyen a Diamond Viper VLB, mert 800x600-as felbontásban 24 bites színkezelést (16,8 millió szint) biztosít, 1024x768-ban is képes 65 ezer szín



800x600-as, 24 bites színmélységű WinTach-eredmények

Az Alternatív Expressz 486DX2/66 EISA/VESA PC mérési eredményei

| Processzor sebesség | | Videosebesség (karakter/másodperc) | Merevlemez | |
|--|--------|------------------------------------|--|--------|
| MIPS (millió utasítás másodpercenként) | 12,80 | 26 402 | Átlagos elérés (ezred másodperc) | 0,1 |
| Landmark (MHz) | 564,49 | | Átviteli sebesség (kilobájt/másodperc) | 21 678 |

megjelenítésére, 1280x1024 képpont esetén pedig 256 színű.

DOS-os beállítóprogramja kielégít minden igényt: menüs, keretes. Kiválasztható a megfelelő monitorfrekvencia (jó néhány típusból vagy érték megadásával) a különféle felbontásokhoz, kipróbálhatók az egyes beállítások. Ha a Windowszal dolgozunk, a Control Panelben találjuk egy ikon formájában a konfigurálási lehetőségeket; állítható a felbontás, a színmélység, a betűméret.

konfigurációra azért jellemző. Még nem találkoztam ekkora (81-es) átlagos értékkel (az ábra mutatja), de ha ugyanilyen, 800x600-as felbontásban, azonban 256 színben mértem, akkor csak (?) 35 adódott. Összehasonlításképpen egy Tseng 3000-es kártyájú 486-os 33 megahertzes órajellel ugyanilyen felbontásban, 256 színben 2,3-as átlagot teljesített.

Értékelés

Jól átgondoltan megépített számítógép az Alternatív Expressz. Sikerült összehozni benne mindazokat az elemeket, amelyek lehetővé teszik a gyors, igényes képfeldolgozást — de persze más feladatokra is használható (például hálózati kiszolgálónak is kiváló). Minden elem a ma kapható legjobbak közül való.

Ebben a kiépítésben, monitor nélkül 630 ezer forintot kér érte az Alt Kft. Ez az ár az áfat nem, de két év garanciát tartalmaz.

Horváth László

Sebesség

Fontos, hogy legyen elég hely a nagy színmélységű képek tárolására, és gyorsan hozzájuk is férhessünk, hogy megjeleníthessük őket. Meggyőző volt e tekintetben a Fujitsu merevlemez fürgesége, néha már azt hittem, hogy RAM-meghajtóról dolgozom. El kell hinned a mért 21 (!) megabájtnyi értéket másodpercenként. Ezt és a készülék egyéb, jellegzetesebb

GARANCIA

egy szolgáltatás színvonaláért

Szavatolt szolgáltatási minőség

Novell NetWare
feljogosított Novell disztribútortól

Kereskedelem,
szerviz, műszaki
támogatás - mindent egy helyen

NOVELL

The Past, Present and Future of Network Computing

Csak e címkével ellátott termékek garantálják Önnek a NOVELL és magyar értékesítő hálózata hatékony szakmai - upgrade esetén üzleti támogatását



Dealers: BK Kft. (137-6102) ALBASOFT Rt. (221-326228) COMPUTERLAND (269-0171) CONTROLL Rt. (134-3324) CEDRUS Rt. (166-2111) DATAPLAN Rt. (180-3511) DATEN-KONTOR Kft. (367-3208) ELASTOSOFT Rt. (135-6366) ELIENOR Rt. (139-9080) FI Rt. (134-2430) HOLLAND Rt. (185-3702) IDENT Rt. (161-3030) INFOREND Rt. (186-8011-3620) KFTI NETWORK Rt. (169-9499) KVINTA Rt. (131-1390) LEZER ELEKTRONIKA Rt. (180-4674) MGS Rt. (167-1223) MACROIDA Kereskedelmi Rt. (156-4802) MICROSISTEM Rt. (156-5266) MICROSERVIS Rt. (252-4703) MINOR Rt. (122-8208) MONITOR Rt. (221-312332) MŰSZERTECHNIKA Computer Rt. (147-1590) MŰSZERTECHNIKA Kft. (Budapest) (64) 328228, Debrecen (37) 14156, Hecskert Rt. (76) 481701, Miskolc (46) 347416, Pécs (72) 326137, Tatabánya (34) 10304, Veszprém (80) 205066) NADOR Systems Rt. (163-5043) NET-SOFT Rt. (32) 116550) NETSTAR Rt. (181-3183) NOVODATA Rt. (156-0655) OMRON Rt. (114-0090) PANNONSOFT Rt. (186-9285) PIXEL Rt. (269-0624) RUDAS & NAGY Rt. (167-3230) RUTENSOFT Rt. (42) 14277) SANGAK Rt. (118-5281) SZERVEX Rt. (183-6170) SZUX (25) 46666) SUMMATECH Rt. (Budapest) 180-3796, Győr (90) 18013) SWISSCAD Rt. (57) 312394) SWS Software Station (201-6523) SYSTREND Rt. (142-4345) SZOFTVER Rt. (201-8891)

G E O M E T R I A

1025 Budapest, Felső Zöldmáli u. 128-130.
Tel: 250-0989, 168-6817, 168-7090 • Fax: 250-1231



ITTHON IS OTTHON VAGYUNK A TÉRKÉPEN



Látogassa meg standunkat

1993. június 11-13.között, a

Budapesti Műszaki Egyetem aulájában („K” épület) rendezendő
„GIS / LIS '93 Térinformatika és Alkalmazásai” kiállításon.

TÉRINFORMATIKAI RENDSZERHÁZ

NOVOTRADE
PC-SOFTVER KFT

ÜGYVITELI PROGRAMCSOMAG

PROFI SZOFTVEREK – SZENZÁCIÓS ÁRAKON: HIGGYEN A SZEMÉNEK!
GARANCIA A MÁR TÖBB MINT 1500 FELHASZNÁLÓNK!

PROGRAMCSOMAGOK

| | | | |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Számvitel | 6900 forinttól | Számlázó | 7900 forinttól |
| Pénzügyi | 29900 forinttól | Bérszámtejtő | 29900 forinttól |
| Készletnyilvántartó | 89900 forinttól | Export-import | 79900 forinttól |
| Kereskedelmi-értékesítési | 79900 forinttól | Egyszeres könyvvitel | 7900 forinttól |
| Tárgyleszköz-nyilvántartó | 99900 forinttól | Gépjárműköltés-elszámolás | 8800 forinttól |

Igény szerint hardvert és speciális számítógép-aszatokat is biztosítunk!
ÜGYVITELI SZOFTVEREKBŐL 1993-BAN IS MINDENT EGY HELYEN!
A NOVOTRADE PC-SOFTVER KFT.-BEN TALÁL MEG! INFORMÁCIÓK, BEMUTATÓK IRÓDÁNKBAN

1136 Budapest, Tátra (volt Sallai) utca 5/B Telefon/Telefax: 131-1596, 111-8084, 111-8217

MIXIM
MIXIM Kft.

1085 Budapest, József krt. 36. Telefon: 133-3500, 134-5929

Akció! Akció! Akció! Akció! Akció! Akció! Akció!

RAM számítógépek:

| | | | |
|--|----------------|---|---------------|
| RAM-1086DX (AMD 386DX-33 MHz, LM 10-67 MB) | 73.000 forint | RAM-238 (HARRIS 386-33 MHz, LM 2.0-25 MB) | 47.610 forint |
| RAM-V486DX (CYRIX 486DX-33 MHz, LM 2.0-106 MB) | 79.300 forint | RAM-308DX (AMD 386DX-40 MHz, LM 2.0-48 MB) | 53.470 forint |
| RAM-V486DX (INTEL 486DX-33 MHz, LM 2.0-111 MB) | 101.800 forint | RAM-308DX (AMD 386DX-40 MHz, LM 2.0-52 MB) | 57.870 forint |
| RAM-V486DX (INTEL 486DX-66 MHz, LM 2.0-220 MB) | 129.400 forint | RAM-486DX (CYRIX 486DX-33 MHz, LM 2.0-106 MB) | 62.470 forint |

Konfiguráció:
2 MB RAM, mikroprocesszor vagy asztali ház, 1,2 MB-os floppy meghajtó, 40 MB-os Winchester, VESA IDE FDD/HDD-vezérlő (32 kbit/s sebesség), 2 színes, 1 párhuzamos, 1 GAME kimenet, VGA vezérlő 512 kB RAM, 14" monitorral (1024x768), 101 gombos billentyűzet, 128 kB CACHE, magyar nyelvű kezelési útmutató, UPS/RAID-vezérlő

Bővítések:

| | | | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
| WINCHESZTER | 50 MB-os Winchester | + 5.000 forint | 90 MB-os Winchester | + 9.600 forint | |
| 120 MB-os Winchester | + 12.000 forint | 210 MB-os Winchester | + 19.000 forint | 340 MB-os Winchester | + 33.300 forint |

MONITOR

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|------------------|
| Color SVGA (12,28 DPI) | + 16.000 forint | Color SVGA (17") | + 36.100 forint |
| Color SVGA (17" PRAGMATIK) | + 36.100 forint | Color SVGA (21" PRAGMATIK) | + 100.000 forint |

MULTIMÉDIA

| | | | |
|---------------------------|---------------|---------------------|---------------|
| AUDIO PRO (AOLIB) | 2.900 forint | SOUND GALAXY BA-II | 7.900 forint |
| COMPRO (SE PRO) | 13.900 forint | SOUND GALAXY KX PRO | 14.800 forint |
| SOUND GALAXY KX 16 | 19.800 forint | CD-ROM + interfész | 24.900 forint |
| CD-ROM + interfész (SONY) | 22.900 forint | | |

Az árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák!
Az RAM számítógépekre 1+2 év garanciát adunk!

A MACRODA Kft. mintaboltjában számos újdonság közül válogathat!

Íme néhány termék a listából:

- VESA Local Bus alaplapok és cache controllerek
- Floptical (21 MB-os) floppy drive
- 3M mágneses adathordozók és üvegszűrők
- SCSI controllerek (DTC 3280)
- SPEA Video 7 True Color videokártya
- Paradise és S3 ISA Windows-gyorsító videokártyák
- SAMSUNG SyncMaster monitorok
- SONY CD-olvasók
- MULTIMÉDIA számítógép
- CD lemezek nagy választékban
- Video Blaster (Video for Windows-sal együtt)
- NOVELL 4.0
- Magyar Windows
- MS-DOS 6.0
- 2/4/8 printer megosztók

MACRODA

Kérjen részletes információt!

MACRODA Kft. mintabolt
1123 Budapest, Alkotás utca 21. Telefon/Telefax: 156-4802, 201-4603

MEGBÍZHATÓ PONTOS OK!

VT-SOFT

INGRES/Windows 4GL

- objektumorientált 4GL fejlesztőnyelv
- a kifejlesztett alkalmazás hordozható MOTIF-, OpenLook-, MS Windows-, Presentation Manager-környezetekben
- forrásszintű hibakereső és tesztelő környezet

Ingres
Erre biztosan építhet!

1033 Budapest, Vörösvári út 103-105.
Telefon: 250-0744, 250-1558 Telefax: 250-0750

HÁBORÚ ÉS BÉKE

1991. január. Az Öböl-háborúban a világ egyik legveszedelmesebb hadseregét valóságos elsöpri a Sivatagi Vihar. A hadműveleteket speciális rendszerek, mesterséges intelligencia által vezérelt számítógép-hálózatok irányítják.

Leendő számítógép-hálózata békésebb célokat szolgál, de a tökéletes működés Önnél is alapkövetelmény. A győztes stratégia pedig pontosan ugyanaz:

A kellő információ, a megfelelő időben. Mint most: X-BYTE

X-BYTE Számítógép-hálózatok
Mesterség és Intelligencia

1138 Budapest, Négytűtő u. 17/b.
Telefon: 173-1329
Telefax: 173-1530
Telex: 22-3399

Kérem részletes információjukat:
Név: _____
Vállalat: _____
Cím: _____
Tel: _____ Fax: _____ Tx: _____
Kérjük, hogy ezt a levelet levélben vagy telefonon küldje Budapestra!

IDC-elemzés

UnixWare-árcsökkenés

A Solaris és az Intel processzoron futó NeXTStep-változat, mivel magasabb szintű fejlesztőket céloztak meg velük, kevésbé érzékeny, de gyártóknak alighanem szintén módosítaniuk kell áraikon. A Univel listaára versenyképes ugyan az NT-ével, de a cég képtelen felvenni a versenyt a Microsoft OEM-áráival, és továbbra is aggasztó a Novell bizonytalan pozícionálása: UnixWare a NetWare-rel szemben mint alkalmazáskiszolgáló.

A bejelentés részletei

50 százalékkal, 249 dollárra csökkentette a Univel a UnixWare Personal Edition (PE) listaárát, és a Locus Windows Merge-e — egy nemrég még 395 dollárért vásárolható bővítés —, amely a Windows 3.0- és 3.1-alkalmazásokat futtatja, most ingyen jár hozzá. A TCP/IP-modul 295, a Personal Utilities (Berkeley-támogatás stb.) 249 dollárba kerül.

1299 dollár lett az Application Server — 48 százalékkal ment le az ára. Továbbra is beletartozik a korlátlan számú felhasználói engedély, a TCP/IP-, az NFS- és a NetWare-ügyfelek részére a virtuális terminálok kezelése, ezenkívül PE-ket és más kiszolgálókat lehet vele a hálózatra telepíteni.

599 dollárra árazták le a szoftverfejlesztő készletet. Egy, a fejlesztőket célzó ajánlat a PE-t, a fejlesztőkészletet és a segédprogramokat együtt mindössze 695 dollárért kínálja.

Hatásfelmérés

E lépések oka a Univel állítása szerint az a felhasználói (vizonteladói és rendszergyártói) kérdés volt, hogy legyen az NT-nek egy komoly ellenfele. Számos olyan lehetséges UnixWare-partnerrel beszélt az IDC, akiket aggaszt, hogy a Univel és a Novell túlságosan sokat törődik az asztali gépekkel a nagyobb rendszerek rovására. Ugy látszik azonban, mintha az árcsökkenés inkább a Novell NT-ellenes hozzáállásával lenne magyarázható.



Meglehetősen agresszívnek mondható a UnixWare új ára, különösen a többi UNIX rendszeréhez képest. Bár az árcsökkenés eredetileg az NT-ügyfelek elleni lépés volt, leginkább mégis az SCO szenved meg a következményeket.

Március végén bejelentette a Microsoft az ügyfél-NT-t, amely kissé valószínűtlenné, de nem lehetetlenné teszi a június 30-i szállítást. Az NT Advanced Server Platform-változat a 4. negyedévre várható, ám könnyen átszúszhat 1994 első vagy második félévére.

Igaz, hogy a UnixWare listaárai versenyképesnek tűnnek a Microsoftéival, meg sem tudják azonban közelíteni a Microsoft OEM-árcsökkentéseit. Ráadásul a Microsoft hármias piacra tervezi az NT-t: az erős asztali gépek számára; a LAN-kiszolgálókhöz (a LAN Manageren keresztül); és az alkalmazás-, illetve SQL-kiszolgálókhöz. A UnixWare kizárólag a legerősebb asztali gépek piacán és az alkalmazáskiszolgálók terén versenyez közvetlenül az NT-vel (de csak ahol a Novell szándékosan csökkenti a NetWare súlyát). A teljes eladott PC-mennyiségnek viszont csak az 1-2 százalékát teszik ki a csúcsmoделlek, míg az NT 10 százalékos elterjedtségre pályázik a PC-világban. Ugyanakkor a UnixWare nyíltan támadja a Santa Cruz Operation kisvállalkozási és többfelhasználós piacát.

Az IDC előzetes felmérései szerint az SCO a kereskedelmi UNIX-használók komoly támogatását élvezi (és azok nem is szándékoznak kizárólag az NT-re alapozni), továbbá noha VAR-háttere is szilárd, árai mégis hamarosan elavulnak. Összehasonlítva az Open Desktop-ügyfelek 1295, az ODT-kiszolgálók 2495 és a többfelhasználós UNIX rendszerek 1295 dolláros árával, az SCO nagyon drága. Felmérések tanúsítják, hogy az SCO vizonteladói erősen hajlanak egy „egyesített UNIX” felé (a független szoftvergyártókat és a végfelhasználókat ez jóval kevésbé érdekli), ami viszont a Univelnek teremt kedvező alkalmat.

Ami a NeXTStep és a Solaris Intel processzoron futó változatainak árát illeti, mivel elsősorban a komolyabb fejlesztőknek szánják őket, valószínűleg 5-600 dollár körül maradhat. Azért ez jóval alacsonyabb, mint a két cég által az ügyfélmodulokra eredetileg ígért 795 dolláros ár. Mindkét cégtől 500 dollár alatt várjuk a futatórendszerét.

A Novell UNIX-os eredményei

A Univel eddig mintegy 6000 jogosítványt adott el, 2:1 arányban a PE-k javára a kiszolgálókkal szemben.

Általában pozitívan ítélik meg, hogy a Novell megszerezte a USL-t és a Univel — különösen a végfelhasználók csekély UNIX-vonzalmának tükrében —, de to-

vábbra sem tesz semmi olyat a cég, ami-vel világosan meghatározná a NetWare piaci helyzetét és szerepét a UNIX-hoz képest.

Naívatásnak tűnik a Novell részéről, hogy a felhasználók döntésére bízza: a NetWare 4.0-t vagy a UnixWare-t használják alkalmazáskiszolgálóként. Röviddel a NetWare 4.0 kibocsátása után esetleg nem akarja meggyengíteni e termék marketingjét azzal, hogy a méretcsökkentés eszközeként pozicionálja. Komoly csorbát szenved a többprocesszoros támogatás hiányától a UnixWare mint tágabban méretezhető adatbázis-környezet, és erre a funkcióra még fél—egy évig nem is igen számíthatunk.

Hátravan még egy kritikus feladat: a Novellnek és a USL-nek világosan meg kell határoznia a UNIX- és a NetWare-környezetek rendszermenedzsmentjét. Kérdés jövő vár ugyanis a USL rendszermenedzsment-stratégiájára a Novell jóváhagyása nélkül.

Fényesen halad előre ugyanakkor a Novell UnixWare-elosztási hálózatterve. Több mint 500 „platina- és aranyfokozatba” sorolt Novell-vizonteladó van már az Egyesült Államokban. A Novell műszaki tanácsadó részlegét már kiképezték, most az a 100 amerikai városra kiterjedő körít

van soron, amelynek alkalmával betanítják a Novell saját eladói gárdáját és a vizonteladókat.

1993 végére várható a NetWare 4.0-ra alapuló NetWare for UnixWare bejelentése. Nem fogja támogatni a NetWare letehető moduljait (az NLM-eket), hanem az egykiszolgálós kishálózati környezeteket célozzák meg vele.

Egyetérthetünk a Novell válaszával, amelyet a drága UNIX-termékekből magas bevételt remélő vizonteladónak adott: a pénzt inkább az alkalmazásokon és a szolgáltatásokon kell megkeresni. Igaz, ez kezdetben elriaszthat néhány lehetséges vizonteladót, de a UNIX, a NetWare-, az OS/2- és NT-környezetek hamarosan kialakuló versenyében nincs helye a drága UNIX-nak — de a drága NT-nek sem.

Az IDC a következő tényezőket fogja figyelemmel kísérni, mint a Univel sikerének mutatóit:

- ◆ az NT kibocsátását, a független szoftvergyártók támogatását és a termék minőségét,
- ◆ a UnixWare eladási mutatóit és a piaci ár rugalmasságát, végül
- ◆ az SCO, a SunSoft és a NeXT árváltoztatásait.

David Card

Alkalmazások

Sun

-on!

Interleaf, Arc/Info, Moss,
ARRIS, TopSoft,
ScanWorks,
ALIS...



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



Sun Microsystems
Computer Corporation
Authorized Sun Partner

Geometria — külföldieknek is

— Háromféle tevékenységi körünet fogjuk bemutatni: a cég legfontosabb működési területét jelentő közmő-alkalmazási rendszereinket, a KIR-t és a HÁLIR-t; az alapszoftver-fejlesztést a UNIX és Windows alatt működő vektorgrafikus és digitális terepmodellmodulokat tartalmazó saját fejlesztésű topoLogic által; végül az adatbázis-fejlesztéssel kapcsolatos szolgáltatásainkat — kezdte kiállításuk ismertetését *Tenke Tibor*, a Geometria Térinformatikai Rendszerház műszaki igazgatója. — A mi kiállításunk egyfelől hazai potenciális partnereinknek, másfelől a konferencia külföldi látogatóinak szól.

— *Mit várnak ez utóbbiakól?*
— Számos nemzetközi konferencián és kiállításon találkozunk a szervezetekkel és szakemberekkel, ezt a kedvező alkalmat is fel kell használnunk a kapcsolatok folyamatossága érdekében. A konferencia ideje alatt a külföldi érdeklődők számára szeretnénk szakmai látogatást is szervezni székházunkba.
— *Bővült-e külföldi tevékenységük az utóbbi időben?*

— Igen. A cég története során első ízben bevételünk Nyugat-Európából származó hányada meghaladja az 50 százalékot (százharminc szakemberünkkel háromszázmillió forintot évi árbevétel értünk el, ehhez kell ezt viszonyítani). A hazai és a nyugat-európai piacon való jelenlétünk immár jól elkülönül. Mindemellett sem a cég fejlődése, sem üzleti filozófiánk nem engedi meg, hogy különböző legyen a két piacon nyújtott tevékenységünk minősége. Ugyannyira megbízhatóknak, jó színvonalúknak és felhasználóorientáltaknak kell lenniük a termékeinknek és szolgáltatásainknak mindkét piacon.

— *Akkor mi a különbség?*
— Magyarországon az általunk kiél-

gíthető követelményeket nagy állami projektek, nagy közművállalatok igénylik. Ezzel szemben Nyugat-Európába sajátos árversenyben, olcsó kínálatunkkal tehetjük be a lábunkat, elsősorban alvállalkozóként. Most már azonban azt szeretnénk, ha a tartalom szabná meg az árakat; referenciáink megengedik, hogy elmozduljunk a magasabb minőségű színvonal felé (ami egyúttal magasabb árakat jelent), és fővállalkozóként is megjelenjünk.

— *Am vannak konkurensek is...*
— Igen, de a Geometria fejlődése újabb fázisába lépett. Éspedig: többször az által kerülünk előnybe, hogy képesek vagyunk nagyméretű, hatalmas apparátust igénylő projekteket rövid határidővel megvalósí-

tani. Érdekes fejlemény, hogy a hozzánk képest később startoló országokból érkező cégek is megjelennek az üzleti versenyben. Nyilván olcsók lesznek, mi azonban a várhatóan kialakuló árversenyben szemben a fejlett GIS minőségi versenyben kívánunk indulni.

— *Írtunk már néhány külföldi munkájukról. Van-e újabb fejlemény?*
— A Dornierrel évek óta közösen fejlesztett terraLogic rendszer további modulokkal egészül ki, elsősorban a távérzékelésével, amely a többi között magas szintű környezetvédelmi alkalmazásokra teszi képessé. Kialakul az ügyfél—kiszolgáló felépítés, valamint a hálózattervező modul is.

GIS-hardver

Noha világosan megmutatkozik az informatikai üzleték fő trendje: a hardverekről, majd a felhasználói szoftverekről a hangsúly mára az adatbázisokra, adatbázisokra került; azért a hardverben is van még üzlet. Jól látható ez a GIS/LIS kiállításán is. Csak a példa kedvéért (és, hogy a mai helyzeteket színezzük), a Digit Számítástechnikai BT néhány érdekes periferiáját érintjük. (A nagy cégek kínálatáról majd utólag, a kiállításról szóló...) 1981 óta létezik a vállalkozás, kezdetben Székesfehérvárott működött, és az akkori szocialista gépparkra fejlesztett szoftvereket; azonban már öt éve kis kereskedőházzá vált, amely kizárólagosan CAD, térinformatikai, építészeti grafikus perifériákra szakosodott. Nehéz olyat felmutatni ezen a szűk piacon, amelyet a versenyben jó eséllyel lehet bevetni; a Digit igazgatója, *Janovszky György* azonban úgy véli, nekik sikerül.

A Digit a Numonics egyesült államokbeli cég kizárólagos magyar disztribútora. Kínálatukban ez három digitalizációs aladatot jelent: az AccuGrid kimondottan térképezésnek készült (legkisebb mérete az 50 x 60 centiméteres „szuper-A/2-es”, amely a Magyarországon szokásos térképméretnek egyének megfelel, és ára nem éri el a 200 ezer forintot; a legnagyobb pedig 2 x A/0-s); a GridMaster hajlékony, a GraphicMaster pedig szilárd táblás digitalizáló. Az utóbbiak öt ezredmilliméteres felbontásra képesek. A Numonics 5 év garanciát vállal a kisméretű, illetve 2 évet a térképezési eszközeire.

Quora névre hallgat a vezeték nélküli egérrel, illetve nyomásérzékeny tollal működő angol (TDS CAD-Graphics Ltd. gyártmányú) érdekesség, amely kimondottan alkalmas például művészi munkára a Fractal Design Painterrel. Emulálja a Wacom táblát, mégis 100 ezer forint alatti az ára. Még két érdekesség: valamivel 300 ezer forint feletti áron kínálják a Neoll olasz cég A/0-s, tollas rajzolóegypét; ez valószínűleg egyedülállóan olcsó. Ma körülbelül 110—140 ezer forintért 1280 x 1024 képpont felbontású, IDEK gyártmányú monitorhoz jutni (vezérlése az adott szoftver gondja, a kártya is attól függ).

Digitalizálást és raszter—vektor átalakítást is vállal a cég; az utóbbi tevékenységhez az izraeli Mabul szoftvert használják, amelyet kimondottan kataszteri térképek kezelésére készítettek.

T. L.

MicroStation CAD

Az ideális CAD fejlesztői környezet

Ha Ön CAD-el foglalkozik, érdemes megismerme a MicroStation-t. Minden MicroStation csomag komplett, installációra kész két- és háromdimenziós szoftver megoldást tartalmaz, ami tökéletes CAD környezetet biztosít mind a mérnökök, mind a tervezők és építésszek, mind pedig a rajzolókkal foglalkozó szakemberek részére. Egész egyszerűen, a MicroStation-ben megvan minden, amire Önnek egy CAD csomagból valaha is szüksége lehet. A következőkből megéri, hogy miért.

Gyorsabb tervezés, gyorsabb rajz
A MicroStation bővelkedik időkímélő tulajdonságokban. Itt van például az asszociatív dimenziálás ami azt jelenti, hogy a méreteket csak egyszer kell megadni. Változtassa meg a rajzot, s a méretezés is automatikusan változni fog.
A vonalcsatlakozásokat egyetlen paranccsal megajazolhatók. A hatékony modellező eszközök pontos, egyenletes felületet hoznak létre, melyek a beépített, szines, árnyékoló funkciókkal adhatók vissza. Látni kell az eredményt, hogy elhiggye milyen tökéletes.

CAD munkacsoport.
Ha a MicroStation kifinomult referencia fájl koncepcióját alkalmazza, a munka egy csoportnak is kiosztható és ez a team valamennyi tagjának lehetővé teszi, hogy az előforduló változtatásokat egymással összhangban tudják követni. Ha pedig ezt bármely népszerű platform felhasználásával a munkahelyek közvetlen hálózatba szervezésével is társítják, a MicroStation ideális körülményeket teremt a CAD munkacsoport számára.

Könnyen kezelhető adatbázis kapcsolat.
A tervezés nemcsak rajzi munkát jelent, a már meglévő adatokra is gondolni kell. Hála a MicroStation beépített interfészének ami a legtöbb ismert adatbázishoz csatlakoztatható, az adatbázisok tartalma dinamikus összekapcsolható a CAD grafikájával. Így aztán az ütemterveket, jelentéseket és az anyagszükségletekről szóló jegyzékeket is össze lehet állítani, de az adatbázisban keresés is végezhető a grafikával vagy tulajdonságok szerint - anélkül, hogy bonyolult programokat kellene írni hozzá.

Kiemelkedő jellemzők:
A CAD megoldás
• DOS/Windows, UNIX és Macintosh
• Beépített hálózati lehetőség
• Platformok közötti kompletten coerlhető fájlok

Működés
• Szabványos, intuitív GUI
• Szövegi összefüggésekre érzékeny "help" funkció
• Input/output eszközök széles választéka

Tervezés, modellezés és rajz
• Automatikus asszociatív dimenziálás BSI, DIN, ISO, ANSI és JIS
• NURBS a komplex 3D felületi modellezéshez
• Beépített interpretálás és képmegjelenítés
• Referencia fájl koncepció a CAD munkacsoportok részére
• Szövegi és jegyzeti készítés: lehetőség

Adatbázis kompatibilitás
• Beépített interfészek az Oracle, Ingres, dBase/IV, és Informix adatbázisokhoz
• Nincs szükség bonyolult programozásra

"Határozat: Kiváló CAD csomag, ami bemutogatja a a nagyszerű tulajdonságok-tól"
PC User, 1992 nov. 18

"A MicroStation funkciót és használatának egyszerűségét tekintve a kategóriájának a csúcsát jelenti."
Personal Computer Magazin, 1992 aug.

A MicroStation a PC Magazin '93 feb. 23. számában az "Editor's Choice" kitüntető címet kapta.

OKTATÁSI INTÉZMÉNYEKNEK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNY!

CAD alkalmazások.
A szoftver modulok szárai (építészet, mechanika, vízügy, út- és vasút- tervezés, térképezés stb...) biztosítják a MicroStation speciális alkalmazásait.

Kifizetőd rugalmasság
Az szeretnénk, ha Ön a legtöbbet kapná a CAD-tól, így ennek megfelelően fejlesztünk. Vegyük pl. a legutóbbi szolgáltatásunkat, a "Nexus"-t. Ez közvetlen hozzáférést biztosít az AutoCAD .DWG fájlokhoz, támogatja a Windows multiapplikációs lehetőségeit, flythrough-animáció és desktop konfigurációs eszközök állnak rendelkezésre - és mindez egy floppy lemezen. Ez az igazán rugalmas CAD!

Keressen fel bennünket.
Az Intergraph Solutions Centre-k Magyarországon egész területén várják arra hogy segítsenek Önnek elmozdulni egy gyorsabb, egyszerűbb, még hatékonyabb CAD irányba a MicroStation segítségével. Még ma a tájékoztatót és küldje vissza a szelvényét a legközelebbi irodánkhoz vagy hívjon bennünket telefonon, hogy részletes információkkal szolgálhassunk Önnek.

INTERGRAPH
Magyarország KFT
1149 BUDAPEST, Bosnyák tér 5
Telefon: 163-3888 Telefax: 183-7372

INTERGRAPH SOLUTIONS CENTRE-k:

AlbaComp Rt., Telefon: (22)315-414
8000 Székesfehérvár, Hosszúesetér 4-6
Alföld Rt., Telefon: (56)378-018
5000 Szolnok, Ady Endre u. 12
ÁSZSZ Rt., Telefon: 166-4582
1119 Budapest, Andor u. 47-49
Comtrans Kft., Telefon: (46)345-297
3530 Miskolc, Kisváros I. sor 4
Keszto Kft., Telefon: 132-8717
1055 Budapest, Falk Miksa u. 6
Geomatik Kft., Telefon: 165-9150
1111 Budapest, Kende u. 13
Geometria Kft., Telefon: 250-0989
1025 Budapest, Felső Zöldmáli út 128-130
PraktiComp Kft., Telefon: (66)463-181
5700 Gyula, Kossuth u. 22



Kérem, küldjének számomra részletes információs csomagot a legközelebbi Intergraph Solutions Centre-ből.

Kedvvel platformunk: Név _____ Beosztás _____
Vállalat _____ Cím _____
 IBM PC/kompatib. Sun Sparc
 HP9000/700 Intergraph UNIX
 AppleMac Windows NT
Irány/teljesítmény _____ Telefon _____

Számos ok van arra,
hogy továbbfejlessze
számítógép-hálózatát.

Még egy jó érv
a termék
követés mellett.



Mint Novell felhasználó már jól ismerheti mindazon szolgáltatásokat, amelyeket a NetWare nyújt vállalkozása számára. Lehetséges azonban, hogy nincs tudomása arról, hogy a vezérelvünk termékeink folyamatos fejlesztése, tökéletesítése. Más szóval, a legújabb NetWare verzió nélkül nem használja ki teljesen a számítógéphálózat adta lehetőségeket.

A termékkövetés (*Upgrade*) számottevő termelékenységi növekedést jelenthet az egész vállalat számára, ennek mértékét az Ön sajátos igényei határozzák meg.

Elképzelhető például, hogy egyszerűen még több felhasználót kell kiszolgálnia a már meglévő NetWare-nek. De kihasználhatja egy teljesen új verzió

előnyeit is, úgymint nagyobb hálózati sebesség, fokozott teljesítmény és könnyebb kezelhetőség. Az áttérést minden esetben egyszerűnek és fájdalommentesnek fogja találni.

Most azonban egy másik tényező teszi az *Upgrade* vásárlását különösen vonzóvá! 25%-kal csökkentjük az összes NetWare Upgrade termék árát. Kedvező ajánlatunkat július 15-ig tartjuk, amennyiben a készletek elegendőek.

Jó lehetőség, ha már tervezete a fejlesztést, és igazán szerencse ha eddig csak a költségek tartották vissza.

További információért keresse a Novell fejlesztő vizonteladóját, vagy az alábbi Novell disztribútorokat:



3Soft Computer & Trading Ltd. Tel. 1565419. Computer 2000. Tel. 2024520. Duna Elektronika Rt. Tel. 2671092.
Selectrade Computer. Tel. 2526130. Walton Networking Ltd. Tel. 1221846.

NOVELL The Past, Present and Future of Network Computing

Folytatás a 7. oldalról.

Nyílt környezetben a Macintosh operációs rendszer

Windows-alkalmazások fejlesztéséhez, ezért azonban borsos jogdíjakat kell fizetni, és emulációs technológiát kell alkalmazni — így egyesek szerint a Microsoft megoldása valószínűleg drága és időigényes lesz.

Egy másik vetélytárs, a SUN új Windows Application Binary Interface (WABI) fordítótechnológiája feltehetően gyorsabban és olcsóbban fogja futtatni a Windows-alkalmazásokat, ám első kiadása (amely még a nyáron várható) csupán a 13 legnépszerűbb Windows-alkalmazással ígér kompatibilitást.

A jó hírekkel szemben továbbra is nyitott kérdés, hogy a Windowst futtató Intel-alapú rendszerekre is átvizsgál-e a Mac rendszerét. Az Apple várakozásai szerint a RISC-kompatibilis Mac operációs rendszerek szállítása az év végén kezdődhet meg, de arról még nem született döntés, hogy miképp árusítják, és követik a szoftvert.

Technológiaváltás az alkalmazásírásban

Jó példa az Apple keverd és illeszd (mix-and-match) szemléletére az Amber. A cég ígéretet tett arra, hogy egyszerre, 1994 első felében jelenteni meg az Amber Windowst és Macre írt változatát, azt viszont még nem döntötte el, hogy a UNIX-os Amber mikor jelenik meg. Eme technológia segítségével a felhasználók a különböző alkalmazások által létrehozott állományokat egyetlen állománnyá kapcsolhatják majd össze, egyetlen dokumentumként kezelve ezt. Megnyitva egy Amber-kompatibilis alkalmazást, például egy szövegszerkesztőt vagy táblázatkezelőt, más alkalmazásokból, mondjuk, a QuickTime-ből is behozhatnak állományokat. Az összetett eredmény ezután úgy kezelhető, mint egyetlen, élő dokumentum. A technológia alkalmazásával könnyebben lehet majd olyan programokat írni, amelyek mind az Apple rendszerre, mind a Windowst használó gépeken futnak, mivel az Amber tulajdonképpen nyilvánosan hozzáférhető tárgyorientált forráskódszintek rendszere — jelentette ki David Nagel. John Sculley elmondása szerint az Amber közbülső lépcsőfoknak tekinthető a Taligent által fejlesztett tárgyorientált operációs rendszer megvalósítása felé vezető úton. Kódját feltehetően az év végén bocsátják a fejlesztők rendelkezésére, az első termékek pedig 1994 közepére várhatók.

Milyen lesz a rendszer?

A 68000-alapú gépekre készülő változatban előre ütemezett többszálú végrehajtás, kibővített virtuális memória és egy olyan mikrokernelt technológia lesz, amelyet a megjelenés előtt álló PowerOpen operációs rendszerben is használni fognak. Néhány fejlesztő szerint (akiknek volt szerencsésük egy pillantást vetni a NewOS-re) az Apple Macintosh operációs rendszere szándék szerint közel állna ahhoz a UNIX-alapúhoz, amelyet a cég jövőre, a PowerPC-re épülő rendszerrel elkészültek mutat be. Az Apple-höz közel álló források szerint az új operációs rendszer egyik fő jellemzője a PowerPC/PowerOpen környezetet híven utánozó mikrokernelt lesz. (Ezt az IBM-mel és a Motorola-val közösen fejleszti az Apple.) Az új felépítés megkönnyíti, hogy mindkét platformra írjanak programokat. „Ez végre már egy igazi operációs rendszer!” — jelentette ki az egyik fejlesztő a bemutató látán, hozzátéve, hogy ez a megoldás jócskán leegyszerűsíti majd az alkalmazásfejlesztést a Macintoshon. Többen is úgy vélik, hogy a NewOS — amelyet Sys-

Mi lesz a fejlesztőkkel?

Az Apple, amelynek Macintosh-csatolója egykoron az ipar legjobb fejlesztőit fogta össze, most azon igyekszik, hogy megtartsa ezt a hűséget. Sculley a fejlesztők konferenciáján elmondta, hogy cége átalakulás előtt áll: ezentúl több dologgal kívánnak foglalkozni, hogy jobban megfeleljenek a többféle környezetben dolgozó felhasználók igényeinek.

Az Apple elnöke megpróbálta eltéríteni a fejlesztőket ama esetleges szándékuktól, hogy a csábító Microsoft- és Intel-platformokra írjanak programokat. Ennek érdekében megígérte, hogy cége kibújik a saját rendszer csigaházából. A rangidős alelnök, David Nagel bejelentését, miszerint „az Apple nem fog olyan jelentős technológiát bevezetni, amely nem egyszerre jelenik meg több platformra”, a 3000 fejlesztő lelkesen üdvözölte, hiszen az ő figyelmüket sem kerülte el a 10 millió Macintosh és a 25 millió Windows-alapú PC közötti súlycsoportkülönbség. A fejlesztők szerint tehát elengedhetetlen a több platformon való jelenlét. Az Apple realista, annak is kell lennie, ha fenn akar maradni — nyilatkozta Jeffrey Cherniss, az Avanti Software ügyvezető alelnök.

Mindazonáltal nem mindenki elégedett. Az Apple mindent átfogó érdeklődése időnként idegesíti a felhasználókat. — Gyakran az a benyomásom, hogy az Apple túl sok irányba megy egyszerre — mondta Eric Joa, a kanadai BC Hydro cég információs rendszerekért felelős igazgatója. — Csak remélni tudom, hogy a jelenkor igényeit sem tévesztik

OS/2 2.1



Az IBM Personal Software Products csoportja május 18-án hivatalosan is bejelentette az OS/2 2.1-es változatát, mégpedig az IBM új elnökének, Louis V. Gerstnernek a jóváhagyásával. A PSP elnökének küldött üzenetében Gerstner támogatásáról biztosította a szoftvercsoportot az OS/2 fejlesztésében. Az üzenet elosztalta azokat az aggályokat, amelyek szerint Gerstner — Bill Gatesszel, a Microsoft elnökével való találkozása után — fontolóra vette volna az OS/2 „kinyírását”. A két cég között már hosszú ideje folyik a vita az OS/2 kapcsán arról, hogy milyen irányba kellene fejlődni a személyi számítógépek operációs rendszerének. — Súlyosan téved, aki azt hiszi, hogy én ezeken a találkozókon tárgyalok a termékstratégiáról — írta üzenetében Gerstner.

Több mint kétfélmillió példányt adott el az OS/2 2.0-ból a PSP az utóbbi 14 hónapban. De hogy már az indulásnál lekörözhesse a Windows NT-t (amelyet a tavaszi Comdexen mutattak be), a PSP-nek meg kell győznie a potenciális vásárlókat, hogy az OS/2 2.1 nagy rendszerekhez is alkalmas operációs rendszer. Az elemzők egyetértenek abban, hogy az IBM-nek sokkal több ügyfél—kiszolgáló típusú alkalmazásra lesz szüksége, ha világosan el akarja különíteni termékét a Microsoft operációs rendszereitől és a UNIX-tól. A szakértők kétérdés ellenére a PSP bízik abban, hogy operációs rendszereire hasznos hajtó vállalkozást tud építeni. Piaci elemzők szerint az IBM több mint egymilliárd dollárt ölt bele az OS/2 kifejlesztésébe és marketingjébe, miközben a termékből származó bevételek még csak meg sem közelítik ezt az összeget.



C++ a Macintosh fejlesztői csomagban

Továbblépett a többplatformos alkalmazások felé vezető hosszú útján az Apple, bejelentve, hogy több technológiai együttműködési megállapodást írt alá a fejlesztőeszközök gyártó Symanteckel. Tavaly júniusban arról volt szó, hogy együtt dolgozzák ki a Symantec Bedrock keretrendszerét, amely lehetővé teszi a Macintosh- és a Windows-szoftverek párhuzamos fejlesztését. Az együttműködés célja: vonzóbbá és kapósabbá tenni a fejlesztők körében a PowerPC architektúrát — évgett bemutattak egy olyan Macintosh-fejlesztőeszközt, amely-

ben C++ fordító is van. A Symantec C++ 6.0 for Macintosh a cég új Think C 6.0 fejlesztőeszközén alapul; egy szerkesztőt, egy forráskódszerkesztőt (browsert), valamint egy C++ forráskód-hibakeresőt tartalmaz. A fejlesztői környezet az Apple SourceServer-en keresztül támogatja a csoportos munkát, továbbá képes észlelni az AppleEventet és az AppleScriptet. Az eszköz a Symantec C++-ból végre tudja hjantani a Macintosh Programmer's Workshop (MPW-) utasításokat, így a Bedrock felváltja az MPW-t a PowerPC-alkalmazások kifejlesztésében. A termékben található Think Project Manager segíti az összes állomány és könyvtár közötti kapcsolatok nyomon követését.

tem 8 néven feltehetően 1994 végén mutatnak be — nem jelent gyökeres változást a System 7-hez képest, de valóban használhatóvá fogja tenni mindazt, amit az Apple a System 7-ben bevezetett. Az Apple azt is elmondta fejlesztőinek, hogy sok — jelenleg csak külső modulként rendelkezésre álló — frissítést akar beépíteni az operációs rendszerbe. Ezek között lennének már megtehető kiterjesztések, például a QuickTime, a QuickDraw GX vagy az AppleScript, illetve a később megjelenő operációs rendszerek frissítései. Néhány szolgáltatás — mint a Casper beszédfelismerő vagy a tollalapú adatbevitel lehetősége — esetleg továbbra is a felhasználó által betölthető kiegészítés lesz.

szem elől, amikor olyan izgatott technológiai nyomában futnak, mint a Newton.

Morris Taradalsky, az Apple vállalati rendszerekkel foglalkozó részlegének igazgatója szerint nagy előny, ha a Macintoshra írt programok változtatás nélkül futnak majd a UNIX-munkaállomásokon.

Az Apple ingyen hozzáférhetővé tesz egy API-csomagot, amellyel mind a Macintosh, mind a UNIX-használók átalakíthatják termékeiket az ügyfél—kiszolgáló architektúrára megfelelően.

KITEKINTÉS

Pentiumos gépek áradata

Már korábban is gyűjtöttünk ilyen információkat, és továbbra sem állhatunk le: a Compaq is megjelent a piacon a Pentium-alapú gépeivel. Az új modellek között vannak a DeskPro M 60 és 66 megahertzes Pentiummal ellátott változatai (alapképzésben 8 megabájt RAM-mal és 240 megabájt merevlemezzel); a ProSignia gépek 16 megabájt RAM-mal, 550 megabájt merevlemezzel és integrált gyors SCSI-2 vezérlővel; valamint a 66 megahertzes Pentiumra épülő SystemPro/XL kiszolgálók, 16 megabájtnyi RAM-mal és 2,1 gigabájt „Compaq SCSI Managed Array Technology” névre keresztelt háttértárral. Az asztali gépek már ebben a hónapban kaphatók lesznek, míg a kiszolgálókra a harmadik negyedéig várni kell. A nagyváltalat egy többprocesszoros változatnak, illetve egy 100 megahertzes Pentiumra épülő konfigurációnak a megépítését is fontolgatja, de időpontok még nem kerültek szóba. A processzorbővítéssel kapcsolatban a Compaq általánosan úgy döntött, hogy inkább Pentium-fejlesztőkártyákat ad, nem

pedig egyszerűen bedugható OverDrive Pentiumokat. A kártyákat ugyan nehezebb üzembe helyezni, mint a bedugható processzort, ám tartalmazhatnak egy ventilátort, ha a túlmelegedés gondot okozna.

Júliusban már kaphatók lesznek az AST többprocesszoros kiszolgálóinak és asztali számítógépeinek 60 megahertzes Pentium processzort használó változatai. Az átalakítás a jelenleg 50 megahertzes 486DX lapkákat tartalmazó Manhattan SMP többprocesszoros számítógépet, a Premium SE P/60-as kiszolgálókat és a Premia P/60-as asztali PC-ket érinti.

Nem marad le a sorban a Unisys sem, amely szintén Pentium-alapú kiszolgálókat és személyi számítógépeket jelentett be. Az első ilyen modellek a PW2 Advantage Plus 5606 és 5608 PC-k és a U 6000-es UNIX-kiszolgálók lesznek. Az alapszintű rendszerek között az U 6000/100 és a középkategóriájú U 6000/300 egyprocesszoros kiszolgálók megjelenése, a nagyobb gépek csoportjából pedig a CTOS-alapú munkaálló-

mások és kiszolgálók piacra kerülése várható.

PCE-5S néven jelentette be 60 vagy 66 megahertzes Pentiumra épülő, 16 megabájt memóriájú, 512 megabájt merevlemezű gépét az SNI. Az új típus egyik fő jellemzője, hogy tovább lehet fejleszteni a jövőbeni Pentiumokkal, révén a gyorsítótár kialakítása olyan, hogy meg tud birkózni a 100 megahertzes processzossal. Tápegységét szintén úgy tervezték, hogy mind a mostani 5 voltos, mind a későbbi 3,3 voltos Pentiumokat ki tudja majd szolgálni. A PCE-5S-sel számos hálózati kiszolgálófunkciót is kínál a Siemens. A rendszerellenőrző kártya segítségével és egy modem közbeiktatásával távolból figyelhető a gép állapota. A CPU-t három helyi rendszersín köti össze a központi memóriával, a gyors SCSI-2 csatolókkal és a grafikus vezérlővel.

Júliustól már megvásárolható a Pentiumot hasznosító PS/2 kiszolgálók első modellje — tette közzhírre az IBM Europe. A 60 megahertzes Pentiummal ellátott PS/2 56 alapkonfiguráció-

ban 16 megabájt RAM-mal rendelkezik (ez 128 megabájtig bővíthető), a gyors SCSI-2 merevlemez kapacitása egy gigabájt (ez kilenc gigabájtig bővíthető). Egy új kártyakomplexum 2-es szintű visszaíró gyorsítótárral, 128 megabájtnyi hibajavító memória támogatásával, 40 megabájt/másodperces adatátviteli sebességgel és továbbfejleszthető gyorsmemóriával látja el a rendszert. 1993-ban az összes IBM PS/2, PS/1 és ValuePoint sorozatú gépet ellátják a Pentiumra való felfejlesztés lehetőségével.

Túl forró a Pentium?

Könnyen lehet, hogy durva meglepetés éri azokat a felhasználókat, akik „Pentiumra felfejleszhető” számítógépet vásároltak. Néhányuknak alighanem le kell mondanuk a fejlesztésről, míg másoknak várniuk kell, amíg az Intel és a PC-gyártók előállnak egy áthidaló megoldással. Az Intel is megerősítette ugyanis, hogy a Pentium OverDrive olyan sok hőt termel, hogy azzal egyes rendszerek nem képesek megbirkózni, mivel a lapka melege megolvashatja vagy károsíthatja az alkatrészeket. Megoldás lehet a miniventilátorok alkalmazása vagy a processzor alacsonyabb feszültséggel való működtetése.

Akik nem építhetik be gépükbe a normál lapkát — egy felmérés szerint ők teszik ki a Pentiumra váró felhasználók 90 százalékát — a senki földjén ébredhetnek föl, amíg az Intel ki nem talál számukra valamit. Az Intelnél nem tudták megmondani, hány PC nem felel meg a követelményeknek. Természetesen a jeles lapkagyártó és a PC-gyártók egymást vádolják, az előbbi ugyan aláíratott egy nyilatkozatot a gyártókkal — miszerint megfelelnek a követelményeknek —, mielőtt eladta volna nekik az alzatot, viszont nem ellenőrizte, hogy igazak-e az állítások. A PC-gyártók azt állítják, hogy az Intel soha nem kérte rajtuk számon a hűtési előírásokat, amelyek a Pentium esetében jócskán szigorúbbak a korábbiaknál.

Hét taggal bővül a RISC/6000-es család

Hét új modellt jelentett be az IBM RS/6000-es munkaállomás-sorozatához. A gépek között alapszintű, „asztal melletti” kiszolgáló, háromdimenziós grafikához ajánlott gép és alacsony kategóriájú asztali munkaállomás egyaránt található. A Model 230-as asztali gép hasonlít a jelenlegi 220-as munkaállomásra (mindkettőnek

EUROCONTROL

The European Organization for the Safety of Air Navigation requires for its Headquarters in Brussels a (m/f):

ANALYST/PROGRAMMER
(Ref. BT/082/SZT)

Tasks: ♦ assist micro-computer users; ♦ implementation and operation of the various software packages and equipment; ♦ basic staff training; ♦ technical support for the local network using MS LAN Manager.

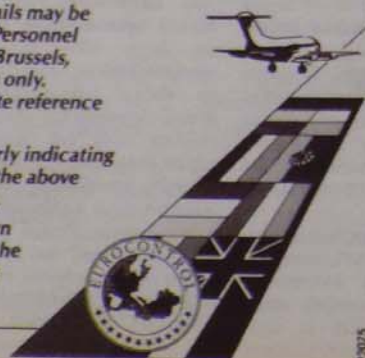
Requirements: ♦ higher secondary education plus a short university course in data processing; ♦ considerable experience of network management and administration with the Microsoft LAN Manager; ♦ considerable experience with MS-DOS and Windows software such as WordPerfect, WinWord, Excel, CorelDraw, MS Project; ♦ good written and oral communication; ♦ experience with RDBMS Oracle in a DOS and Unix client/server environment would be an advantage; ♦ practical experience of TCP/IP would also be an advantage.

An attractive international salary, including social security and pensions provisions, is offered.

Application forms and further details may be obtained from EUROCONTROL, Personnel Division, rue de la Loi 72, B-1040 Brussels, fax n° 32/2/729.39.72 for enquiries only. Enquiries must bear the appropriate reference number quoted above.

Completed application forms clearly indicating the reference number must reach the above address by 23/7/1993, at the latest.

Candidates are advised in their own interests to ensure that they meet the above deadline since closing dates are applied strictly.

AZ UNIVERZÁLIS MUNKATÁRS:
SUN SPARCSTATION 10

A Sun legrugalmasabban bővíthető asztali számítógépe egyedülállóan alkalmas a legigényesebb grafikai feladatok és nagy adattömegek együttes kezelésére. Számítási teljesítménye 70 és 400 MIPS között választható, diszk kapacitása akár 28 GB-ig növelhető.

Ideális munkahely GIS (Graphical Information System) alkalmazások, pl. térinformatika, térképészet, grafikus adatbázisok használatára, mert azok működnek Unix környezetben. Így Ön egyszerűen élvezheti a gép rendkívüli teljesítményét és grafikai képességeit.



Wight szigetek térképe 1851-ből – az America's Cup születése



DATAWARE®

RENDSZERINTEGRÁTOR
A SUN TERMÉKEK HIVATALOS FORGALMAZÓJA
ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1149 BUDAPEST, ANGOL U. 20.

TEL: 163-7461, 163-4699, 163-5081 FAX: 251-5517



egyprocesszoros CPU-ja van), ám 35 százalékkal gyorsabban működik, mert 33 megahertzes lapka helyett 45 megahertzes használ. Az asztali modelleket tovább lehet fejleszteni a PowerPC lapkára, amelyeket az IBM még az év vége előtt szeretne piacra dobni.

Útválasztó hídmodulok

Olyan integrált híd/útválasztó modulokat mutatott be a Cabletron, amelyek gépen belüli útvonal-irányító képességekkel látják el a cég moduláris és különálló hűbujait. A szeptembertől kapható Bridge Router Interface Modul (BRIM) a Multi Media Access Hubokon keresztül nyújt csatlakoztatási lehetőségeket az Ethernet, a Token Ring, az FDDI, az ATM, valamint a nagy területre kiterjedő hálózatok számára. Az EMM-E6-nak hat csatlakozása van: négy Ethernet és két híd/útvonal-irányító port, amelyeket a felhasználó maga választhat ki. Így például egyetlen dobozban négy Ethernet-szegmenst lehet összekapcsolni. A különálló NBR—620 jelű verzió hasonló funkciókat kínál. A két modul kezelésére alkalmas bármilyen, az SNMP-nek megfelelő hálózati kezelőszoftver, de használható a Cab-

letron Remote LANview Windowsa vagy Spectruma is.

Mobil adatmodem a PowerBookban

Az Apple és a France Télécom bemutatta közösen kifejlesztett, mobil adatkommunikációra szolgáló antennáját, amely az Apple PowerBook hajlékonylemez-meghajtójába illeszkedik. A PowerBooknak nevezett termék lehetővé teszi fax, videotext-emuláció és adatok AppleTalk kiszolgálókra való átvitelét CT2-alapú mobil hálózatokon keresztül. Az átviteli sebesség elérheti a 9600 bit/másodpercet.

SZÖVETSÉGEK

VINES a Solaris alatt

Nemrégiben aláírt közös marketing- és fejlesztői egyezményük értelmében a Banyan és a SUN áttelepítte a VINES hálózati operációs rendszert a SUN Solaris 2-t futtató SPARC-platformjára. A VINES for SPARC/Solaris vállalati hálózati szolgáltatásokat fog nyújtani, így a SPARC-munkacsoportok megoszthatják az adatokat, az állományokat, az alkalmazásokat és a nyomtatószolgáltatá-

sokat a DOS-t, a Windowst, az OS/2-t, a Macintosht és a UNIX-ot alkalmazó munkacsoportokkal. A mostani megállapodás előfutárai a VINES for SCO UNIX és a VINES for HP-UX voltak. Hírek szerint ez év folyamán a Banyan az összes jelentősebb RISC-alapzatra (köztük az IBM és a DEC platformjaira is) elkészíti a VINES-verziót. A következő néhány hónapban több bejelentés is várható, de azt a vásárlói igények döntik el, mely változatok készülnek el először.

Vége a protokollháborúnak

Úgy tűnik, hogy a már régóta háborúskodó Microsoft és Lotus kiegyezett egymással, megígérve, hogy támogatja a másik által felállított szabványokat. A felhasználók, akik kétségkívül a legtöbbet vesztik, amikor nagy cégek veszekednek, de a legtöbbet is nyerik, amikor nem, örömmel fogadták a hírt. Tavaly még vitriolos, nyilvános perpatvarban állt a Microsoft és a Lotus az üzenetvivő protokollok miatt. Ma már viszont a Lotus azon dolgozik, hogy MAPI- (Mail Application Programming Interface-) támogatást építsen be saját alkalmazásaiba. Ami pedig a Microsoftot illeti: megígérte, hogy pártfogásába

veszi a Lotus-féle VIM-et (Vendor Independent Messaging). S amíg a Microsoft a Notes előnyeit aknázza ki, a Lotus a WfW-vel való együttműködés képességével vérteti fel a Notesot. Sőt ez utóbbi, miután már támogatja az OLE 1.0-t, megkezdte az OLE 2.0 vizsgálatát; ezenfelül a Microsoft ODBC-t is használni fogja az 1-2-3 for Windows 4.0-s kiadásában. Ha az ODBC-meghajtók gyökeret eresztenek, a Lotus saját adat-hozzáférési protokollja, a DataLens, veszíthet fontosságából.

Új utakon az IBM—Intel együttműködés

Az IBM és az Intel által 1991 novemberében elindított, 10 évre tervezett közös fejlesztési program most arra keres meggyőző választ, hogy miért is ne szűnjön meg. A két féltől kapott egybehangzó információk szerint a Noyce Development Center munkatársait már egy hónappal ezelőtti tájékoztatták, hogy megváltozik az eredeti kutatási irány, vagyis az, hogy minél több funkciót egyesítsenek a mikroprocesszorban. Az új célkitűzés az alacsony energiaszükségletű lapkák kifejlesztése; s hogy hangsúlyosabbá tegyék a változást, a kutatóközpontot is átköltöztetnék Kaliforniába.

Az egyik jól értesült forrásnak azonban kétségei vannak ezzel kapcsolatban: „Ők azt mondanak, amit akarnak, de az Intel már összeszedte a játékszereit, és hazament.” Rádásul mindkét cégnél gyártanak már alacsony fogyasztású processzorokat, ezért nem világos, miért ölnének bele még több pénzt ilyen termékek kifejlesztésébe. Az IBM-en belüli források szerint az Intel nem tette boldogá a Kék Óriás agresszív előrenyomulása a mikroprocesszor piacán, s az Intel emiatt, no meg az SL processzorok viszonylagos sikertelensége miatt vonult vissza.

Siemens—Silicon Graphics egyezmény

A Silicon Graphics bejelentette, hogy egy új OEM megállapodás értelmében a Siemens—Nixdorf értékesíteni fogja a Silicon Challenge és Power Challenge nevű kiszolgálószerezeit. Az egyezmény nem kizárólagos forgalmazási jogokkal látja el a Siemens—Nixdorfot, amely SC800 és SC900 néven fogja árulni a modelleket. Más Silicon-termékeket is forgalmaz a Siemens: az IRIS Indigo, az IRIS Indigo(2) és az IRIS Crimson munkállomásokot (szintén más név alatt).

Rendkívüli előfizetési ajánlat! Rendkívüli prémium!

Ha előfizet az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. mindhárom szaklapjára: a Computerworld—Számítástechnika (3 254 forint) hetilapra és a PC World (2 580 forint), valamint az Alaplap című havi magazinokra (2 820 forint), az alábbi kedvezményben részesül:

- Ha egész évre előfizet, akkor ingyen, prémiumként megkapja az IDG Lapkiadó tavaszi és őszi, várhatóan 100-100 oldalas Katalógusait, amelyekben a hazai piac hardver- és szoftverkiálatát és a legfrissebb számítástechnikai szolgáltatásokat foglaljuk össze. E kiadvány táblázatos formában mutatja be a legfontosabb jellemzőket, objektív összehasonlítási lehetőséget adva termékek és árak között.
- Ezzel az összesen csaknem 600 forint értékű két kiadvánnyal nélkülözhetetlen információkhoz jut, a számítástechnika bármely területén dolgozzék is, illetve bármilyen szinten használja is az informatika eszköztárát.
- Ha fél évre fizeti elő újságainkat, akkor az adott fél évben aktuális, friss Katalógusunkkal ajándékozunk meg.

Levélben jelezze, amennyiben részt kíván venni akciónkban! Kérjük, küldje el az Alaplpra szóló előfizetési nyugta másolatát is. A másik két lap (Computerworld—Számítástechnika és PC World) előfizetőit kiadónk tartja nyilván.

Címünk:
IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Terjesztési Osztály
1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 156-3211/235-ös mellék
Telefax: 156-9773, 175-0191





DATAPLAN Számítástechnikai Részvénytársaság
1023 Budapest, Ütömi utca 25-29, 1364 Budapest, Postafiók 184
Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8632 Telex: 22-3704
Mintaforem: 1023 Budapest, Frankel László utca 72.
Telefon: 115-3293, 115-3294, 250-0510 Telefax: 115-1862

PARADISE Windows-gyorsító kártya

1,5-szörös sebességnövekedés • könnyű hardver és szoftver instaláció • 1280x1024 felbontás • maximum 32000 szín • saját 1 MB memória
• Windows 3.0- és 3.1-kompatibilitás
VL-buszos 3156



16.000,-
19.900,-

PARADISE super VGA kártya

512 kB-os kiépítésben • 1280x1024-es felbontást biztosít • 16 bites AT-buszos PC/AT; PS/2-kompatibilitás • Windows 3.0- és 3.1-gyel teljes összhang • AutoCAD, Lotus 1-2-3, Word, WordPerfect-meghajtókkal
9.900,-

WINCHESTEREK WESTERN DIGITAL viszonteladóknak

| | 10-50 darabig |
|--------------------------------|---------------|
| CAVIAR, 80 MB (2 év garancia) | 17.900,- |
| CAVIAR, 120 MB (2 év garancia) | 21.500,- |
| CAVIAR, 170 MB (2 év garancia) | 24.500,- |
| CAVIAR, 200 MB (3 év garancia) | 27.600,- |
| CAVIAR, 250 MB (3 év garancia) | 31.900,- |
| CAVIAR, 340 MB (3 év garancia) | 42.500,- |
| CAVIAR, 420 MB (3 év garancia) | 57.500,- |



Áraink az áfát
nem tartalmazzák

Nagy mennyiség vásárlása esetén további kedvezményt adunk!

Drescher

KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ NÉMET LEPORELLÓ

Végfelhasználóknak Igazolt viszonteladóknak
(10 doboz felett)

(kézpénz) (kézpénz)

| | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 240 mm /12"/1 pld. | 580,- (560,-) | 510,- (500,-) |
| 240 mm /12"/2 pld. | 2.270,- (2.200,-) | 2.040,- (1.980,-) |
| 240 mm /12"/3 pld. | 3.850,- (3.740,-) | 3.400,- (3.340,-) |
| 240 mm /12"/4 pld. | 5.250,- (5.100,-) | 4.700,- (4.600,-) |
| 380 mm /12"/1 pld. | 930,- (900,-) | 800,- (780,-) |
| 380 mm /12"/2 pld. | 3.580,- (3.480,-) | 3.200,- (3.100,-) |
| 380 mm /12"/3 pld. | 5.970,- (5.800,-) | 5.300,- (5.200,-) |
| 380 mm /12"/4 pld. | 7.930,- (7.700,-) | 7.200,- (6.900,-) |

1 pld-os: 2000 lap/doboz, 2 pld-os: 1000 lap/doboz
3 pld-os: 750 lap/doboz, 4 pld-os: 500 lap/doboz

Az árak 1000 lapra vonatkoznak és nem tartalmazzák az ÁFA-t.
EGYEDI MEGRENDELÉSEKET IS TELJESÍTÜNK!

Azonnali szállítás raktárról, minden mennyiségben!

ANYAGBESZERZŐK, FIGYELEM!

50000 forint feletti vásárlás esetén a végfelhasználói árból
3% üzletkötői jutalékot adunk!

KVENTA

1067 BUDAPEST, Podmaniczky u.37.

TEL.+FAX: 131-1358, 132-8112



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

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

EGYSÉGES VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

Pénzügyi, könyvelési modul
Bérszámfejtési, munkaügyi modul
Rendelés-nyilvántartási modul
Készlet-nyilvántartási modul
Tárgyeszköz-nyilvántartási modul

UNIX!
INGRES!

GONDOLTA VOLNA?! TUDJA-E?!

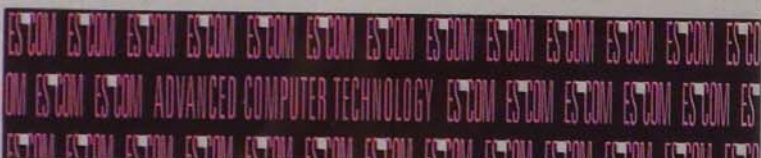
Nemrég kialakított számítógépes rendszerei ma már korszerűtlennek mondhatók?! Emlékszik a Commodore-okat felváltó PC-k térnyerésére?

Az újabb korszakváltás elkövetkezett: ma már a nyitott rendszerek világa, a UNIX-környezet, a negyedik generációs programnyelveken adatbázis-kezelőre kifejlesztett szoftverek jelentik a korszerű vállalati, intézményi információs feldolgozást.

Az új fejlesztés egyesíti:

- A PC-n már megszokott felhasználói komfortot
 - magyar karakterkészlet, menürendszer, hibáüzenetek, help,
 - adatbevitel közbeni hibaelőzítés, adatkapcsolat külső rendszerekkel,
 - ablaktechnika, online szótárak, képernyőre való lekérdezések,
- A nagygépes adatbázisok által nyújtott szolgáltatásokat
 - az információfeldolgozás ténylegesen egy közös adatbázison működtethető,
 - az alkalmazott adatbázis-kezelő a világ élenjáró módszereit tartalmazza (journalozás, rollback, commit),
 - a programcsomag forráskódjának birtoklása nélkül tetszőleges SQL-feldolgozások végezhetőek az egységes adatbázisban, automatikus adatmentés, adathozzáférés esetén a rendszer saját programokkal továbbfejleszhető,
 - a negyedik generációs programnyelv használata gyakorlatilag gép- és operációsrendszer-függetlenné teszi az alkalmazást,
 - a programnyelv fejlesztői licencének és a programcsomag forráskódjának megvétele esetén a rendszer saját programokkal továbbfejleszhető,
- A rendszer bevezetéséhez kapcsolódó szolgáltatások
 - a meglévő rendszerek törzsállományainak áttöltése, helyszíni betanítás, rendszerfelügyelet, adatszerviz, számviteli szaktanácsadás,
 - egyedi igények szerint kiegészítő programfejlesztés, szoftverkövetés.

18056



ESCOM 386SX

Simline ház, 33MHz, 40MB HDD, 1MB RAM,
14"-os VGA color monitor, 512 VGA kártya,
1,44FDD, 102 gombos billentyűzet, DOS5.0

64.990,- *

ESCOM 386SX

Simline ház, 33MHz, 85MB HDD, 2MB RAM,
14"-os VGA color monitor, 512 VGA kártya,
1,44FDD, 102 gombos billentyűzet, DOS5.0

74.990,-

KIEGÉSZÍTŐK

| | U.L.S.I. társproceszorok: | SX 16 | 5.900,- | SX 20/25 | 6.400,- |
|------------------------------|------------------------------|-------|----------|---------------------------------|----------|
| S3 VGA Gyorsító kártya | | | 17.900,- | SX 33 | 6.900,- |
| Mitsumi CD-ROM meghajtó | | | 19.990,- | DX 33 | 7.400,- |
| ESCOM Powerstreamer 250MB | | | 19.990,- | DX 40 | 8.100,- |
| UPS 250W szünetmentes táp | | | 19.900,- | CANON Bubble Jet 10EX | 29.900,- |
| UPS 400W Novell | | | 24.990,- | CANON Bubble Jet 10SX | 30.900,- |
| ESCOM kártya Ether Power LAN | | | 8.990,- | CANON Bubble Jet 200+lapadagoló | 47.900,- |
| | | | | CANON Bubble Jet 330 | 68.900,- |

Árak ÁFA nélkül értendőek!

Új budapesti fióküzletünk rendkívüli ajánlata:

A fent *-gal jelölt konfiguráció ára:

csupán **59.990,-**

Cím, telefon:

I., Batthyány tér 2. (Fő u. sarok)
201-8219

KÖZPONT FIÓKOK

1089 Budapest,
Vési I. u. 6.
Tel.: 210-1145
Fax: 113-1045

1012 Budapest, Batthyány tér 2.
2750 Nagykőrös, Hídja tere 1.
8200 Veszprém, Kádártal u. 33.
6724 Szeged, Üstösök u. 8/c.
6000 Székesfehérvár, Bajai út 101.
4200 Debrecen, Kőrös utca 101. Utcaház II. szim III/10.
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.
7824 Pécs, Ferenccsok u. 32.
9021 Győr, Arad Várkapu uja 19.

Tel: 2018219
Tel/Fax: (53) 50984
Tel: (88) 3224115 Fax: (88) 322810
Tel/Fax: (62) 328918
Tel/Fax: (22) 315337
Tel/Fax: (52) 316508
Tel/Fax: (48) 252217
Tel/Fax: (76) 332150
Tel/Fax: (96) 314116

Populáris térképi informatika

Térképi információs rendszerekről hallva, jobbára komoly hardver- és memóriagigények, imponáló méretű és tekintélyesen bonyolult programok ötlenek fel az emberben. Fokozatosan kirajzolódik azonban a „populáris térinformatika” sajátos

GIS-szel kapcsolatos: az AND „alulról” kezdi építeni a felhasználó alkalmazkodását az ő technológiájához. A legkevesebb, amit kap: elviselhető részletességű úthálózatot. Később aztán fokozatosan felépítheti rá az érdeklődése szerinti pon-

többré. Ha áru lenne belőle, nyilván csiszolnának rajta egy kicsit: feliratozása a Windows belső karakterkiosztásához igazodik, a képernyőn pedig a CWI szerinti. Mindehhez 50 000 bájt körüli betűcsomagja van. E szépséghibáktól és apró magyartalanságoktól eltekintve, kedves kis program. Valamivel több mint 200 kilobájtos parancsállománya .RA kiterjesztésű adatállományokkal gazdálkodik. Az egész program nem éri el az ötszáz kilobájtot, hatszázat ajánlanak a telepítéséhez a merevlemezen. Be kell írni az út kezdő- és végpontját, ezután listát ad az oda vezető leggyorsabb útvonalról. (A bemutatótáblázatban nem változtatható meg a gépkocsi sebessége az útviszonyok szerint.) Az (F5) billentyűvel lehet átkapcsolni a szakaszokhoz és a hozzájuk szükséges idők, illetve az indulástól összegzett adatok között. (F4)-re alternatívát kínál; (F7)-re kinyomtatja, (F8)-ra pedig (bekért névvel) állományba írja a menettáblázatot, amelyet közönséges szöveges dokumentumként kezel. Miközben megadja a táblázatot, egy apró, áttekinthető országvonalban el is helyezi az útvonalat, sőt ugyanezt részletesebb úthálózat-térképen is kirajzolja. Utóbbin kör jelzi a táblázat kurzorral kijelölt pontját. Az egész országot átfogó Nyirbátor—Zalaegerszeg útvonal elkészítéséhez 386DX-es, társprocesszoros gépen, RAM-lemezzel három másodpercre volt szüksége. De ki közlekedik vajon autótérkép helyett asztali géppel?



között valahol utat kell váltani, de a térképtáblák automatikusan a lehető legnagyobb léptékű rajzot mutatja, s a teljes útvonal helyett e két közeli pontot megadva, éppen a kinagyított ábrát kapjuk.

Hasonlóan gyakorlatias segédprogramokkal segíti az AND az útvonaltervezést. Például az ANDTrip az utazás költségeinek, az utazó kereskedő munkájának adminisztrálását könnyíti. A következőkre képes: meg szeretnék nézni tíz várost. Ezeket „ömlesztve” beírom, a szoftver pedig kívánság szerint időre, távolságra vagy költségre optimalizálva sorba rendezi őket, megadja a térképen az útvonalat és a részletes bontású adatokat. Meg lehet szabni, hogy mivel és mekkora fajlagos költséggel, valamint mekkora fajlagos költséggel kívánok utazni. Ha megadom az indulási és az egyes helységekben eltölteni kívánt időt, szabályos menetrendet készít. A Report funkció nagyítható térképen jeleníti meg ezt az útitervet.

Maga az AND cég igazítja hozzá az ANDRoute-ot a felhasználó külön igényeihez (adatok mellékelhetők az útinformációkhoz). Ez a szoftver, a komolyabb útvonaltervezőtől eltérően, valóban a legolcsóbb térképi információs rendszerek közé tartozik majd: ára egy nagyságrenddel sem haladja meg az útikönyvet vagy a nyomtatott térképet. Hollandiában akad olyan cég is, amely nagy tételben megvásárolta, és egyedülálló hatékonyságú reklámanyagként osztogatja.

T. L.

AND Software Kft., 2666 IPOLYVEGE, Dezsa Gy. u. 87., [35] 67172 (C) 1993 AND Software B.V.

| Nyirbátor | -461-481 | ■ |
|-------------------|----------|------------|
| Zalaegerszeg | -481 | ■ |
| Helység | Útvonal | Idő |
| Nyirbátor | 471 | 0:05 8,4 |
| Nyirbógal | 471 | 0:10 10,0 |
| Nyírméhely | 471 | 0:07 6,7 |
| Nyíradony | 471 | 0:17 18,9 |
| Hajdúsámson | 471 | 0:13 12,8 |
| Dabrecen | E573 | 0:16 20,9 |
| Hajdúszoboszló | E573 | 0:25 32,7 |
| | E60 | 0:19 24,9 |
| Kiszécsellés | E60 | 0:06 6,7 |
| Kenderes | E60 | 0:09 12,0 |
| Stapártalu | E60 | 0:03 4,0 |
| Sugárny | E60 | 0:05 6,6 |
| Törökzentmihály | E60 | 0:13 12,7 |
| Szömök | E60 | 0:11 14,6 |
| Abony | E60 | 0:24 31,4 |
| | 4 | 0:02 2,1 |
| | E60 | 0:03 3,7 |
| Pilis | E60 | 0:15 13,4 |
| Üllő | E60 | 0:05 6,5 |
| Vecserő | E60 | 0:13 17,6 |
| | E73 | 0:01 1,7 |
| | 10 | 0:01 1,1 |
| Optimális útvonal | | 5:09 483,3 |

and Bemutató

F4=Alternatív útvonal F5=Útszelvény F7=Kinyomtatás F8=Állományban kím

területe, a hardver, a szoftver és a felhasználói igények fejlődése alapján. Olyasmint történik, mint ahogyan az úrhajózás közvetítésével vált sportmozgalommá — a sárkányrepülés...

HOLLAND útinformatika

Elektronikus földrajzi információ (EGI) — így nevezi térképes eszközeinek műfaját a holland AND cég. GIS-csoport működik a rotterdami székhelyű vállalatnál (amelynek Londonban és az egyesült államokbeli Lucasban is van telephelye), és ez a csoport 1989 óta foglalkozik útdaták összegyűjtésével. Azzal a legegyszerűbb, általános igényvel számoltak, amely a térképekkel kapcsolatos: a közönséges országúti navigációval. 1992-re készült el az Egyesült Államok úthálózatának 1:1 000 000 léptékű digitális térképe az AND interpretációjában (hiszen akad ott más szintű térkép is épp elég); és máig földolgozták egész Európát (Izland és a volt Szovjetunió területét kivéve), a legtöbb területen a kezdeti méretarányt 1:250 000-re javítva.

Igen eleven mostanában az autózást támogató térképi információs rendszerek fejlődése világszerte; betorkollik a GIS-be és a térinformatikába és a műholdas online navigációba) is. Ami az utóbbit illeti: az AND is közreműködik például a European Geographical Technologies (EGT) munkájában; e konzorcium 1:10 000 méretarányú térképet kíván létrehozni ebből a célból. Ami pedig a

Keresztül Magyarországon: ANDRoute-képernyő

tokat (például üzleteket, szállítási célállomásokkal, kiegészítve a szükséges adaterekordokkal. Mire főlnő a GIS-ig, és a magas térinformatikában hozzáférhető matematikai, statisztikai, adatkezelési és adatkapcsolati technika iránti igénye immár tisztán áll előtte, már nem lesz akadálya, hogy kapcsolatba lépjen az ismert rendszerekkel. Ugyanis az AND EGI saját „AND” formátumán túl elérhetővé teszi a GDF, a DXF, a MapInfo-, az Atlas GIS-, a HPGL, a SIF és a DLG formátumokat is.

Futnak az AND EGI programjai az összes komolyabb platformon: UNIX, VMS, HP-UX, SUN rendszereken, és természetesen a DOS alatt. Szokásosan nagy gondot fordít a holland számítástechnika a nyíltságra és a kompatibilitásra; ennek két kézenfekvő oka van: mind a világműszakihoz (annak műszaki és szabványviszonyaihoz), mind az európai (és a holland) heterogenitáshoz alkalmazkodnia kell. Ez az AND szoftvereire is igaz. Szokatlan ma, hogy Hercules képernyőt is kiszolgáljon grafikus rendszer. Márpedig az ANDRoute útvonaltervező szoftver és ügyes kis segédprogramjai megteszik ezt, megmutatja, miről is van szó.

Magyarország 4380 települését foglalja magában Magyarország Autóatlasa. Az AND demonstrációs célokra készített egy ANDRoute EGI-alkalmazást országunkról, s ez Abától Zubogyig 2548 helységre terjed ki, vagyis a fontosabbik felénel is

PentaPC alapkonzfigurációk

baby ház, 1 MB DRAM, IDE-floppy vez., 1,2 MB floppy, VGA vez. 0,5*1 MB VRAM, 1s+2p+1g port, 101 gombos billentyűzet.

| | |
|--------------------|------------|
| Penta 386SX-33 | 33.000 Ft |
| Penta 386DX-40/64 | 40.000 Ft |
| Penta 486DX-33/256 | 74.000 Ft |
| Penta 486DX-50/256 | 83.000 Ft |
| Penta 486DX-50/256 | 88.000 Ft |
| Penta 486DX-66/256 | 100.000 Ft |
| 1 MB RAM (napi ár) | 3.400 Ft |

Monitorok

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 14" mono VGA | 11.000 Ft |
| 14" színes SVGA | 27.000 Ft |
| 14" SVGA low rad. | 29.500 Ft |
| 14" SVGA non interf., low rad. | 33.500 Ft |

Winchesterek

| | |
|--------------|------------|
| IDE, 40 MB | 12.500 Ft |
| IDE, 80 MB | 18.500 Ft |
| IDE, 120 MB | 21.900 Ft |
| IDE, 210 MB | 34.000 Ft |
| SCSI, 1,2 GB | 140.000 Ft |

I/O vezérlők

| | |
|------------------------|-----------|
| IDE controller | 1.800 Ft |
| TRIDENT 8900 CL | 4.400 Ft |
| TSENG TRUE COLOR | 8.900 Ft |
| WINDOWS VGA/S3 local | 21.000 Ft |
| IDE cache vezérlő | 16.500 Ft |
| IDE cache local buszos | 25.000 Ft |

Printerok teljes választékban nagy engedményekkel: HP laserek • EPSON mátrixok • CANON BJ-k.

PENTACOMP Kft. • 1117 Bp., Budafoki út 183. • Tel.: 161-3030198, 193 • Tel/Fax: 161-3032

Tourcity

Amit Budapestről tudni lehet

Legfőbb azért kerülhet ebbe az összeállításba a Topolisz Térinformatikai Stúdió Tourcity nevű szoftvere, mert hön remélem: egyszer megjelenik valamilyen populáris változata is. Ennek nyilvánvaló feltétele, hogy kialakuljon a rá vonatkozó piaci igény, elterjedjen az alkalmas hardver stb. Egyelőre korántsem tartozik az olcsó tömegprogramok közé, és tipikus példája annak, hogy nem annyira az adatokkal való manipuláció, mint sokkal inkább maga az adatbázis hordozza az értéket (ez az informatika „legújabb kora”). Márpedig a Tourcity adatbázisa egyedülálló. Budapest teljes közigazgatási területén minden egyes ház, minden telek földmérési pontossággal képezi részét az adatbázisnak, éppúgy, mint a BKV teljes hálózata menetrendestől, és általában a lakosság (és az idegenforgalom) szempontjából fontos objektumoknak sok osztálya, címeikkel, telefonszámokkal, különféle adatokkal. Bár sajátos, de *igazi* térinformatikai rendszerről van szó, amely saját vektoros formátumában, az elérhető leg-

(Ctrl)-(S) kombinációval kapcsolható ki-be a menü. Kissé szokatlan, hogy a hierarchiában vissza kell lépni az alapszintre, és csak így mozoghatunk oldalvást, iránybillentyűvel vagy egérrel.) A vezérszavak a következők: Szemlé, Cím, Objektum, Közlekedik, Kilép és a Help. A Help voltaképpen csupán az objektumoknak megfelelő ikonok nagyított képeinek sorozata, az objektum mibenlétének föltüntetéseivel. Bővíthető, erre a fejlesztésre külön eszközzel rendelkezik a szoftvercsomag. Maguknak az objektumoknak a dBASE állományai hagyományos módon kezelhetők, kivéve a közlekedési algoritmusokban érintetteket, mivel a változtatásokat gondosan be kell illeszteni a közlekedési adatokkal kapcsolatos szolgáltatások közé.

Az Objektum menü Enged pontjában hagyhatom jóvá, mely ikonok látszódnak a térképen. Az általam megszíválgált példányban a következők szerepeltek: szállodák, vendéglátóhelyek, követségek, légitársaságok, autókölcsönzők, múzeu-



pontosabb térképi háttérrel kezel dBASE-alapú adatbázisokat.

Fejlesztése (KANYAR néven) 7-8 évvel ezelőtti kezdődött, amikor a térinformatika fogalma maga is még csak formálódott. Az alkotók: Stegler Vera villamosmérnök, a Topolisz Térinformatikai Stúdió ügyvezetője, Kolbay Ferenc matematikus, Bosznay Ádám matematikus, Forgács Tamás villamosmérnök és több közreműködő. Akkoriban sajátos utakon haladtak előre az alacsony teljesítményű hardverek világában a szoftverek, így módon a Tourcity egyelőre nem windowsos, de meg kellett oldania minden grafikus problémát ugyanazon a szinten. Saját képernyőmeghajtókkal érte el ezt, és egérrel is kezelhető. Funkcióit részletesebben ismertetem, amivel a tiszteletre méltó magyar informatikai teljesítménynek adózom, habár könnyen lehetséges, hogy a nem is túl távoli jövőben valamely lakossági, idegenforgalmi szolgáltatás környezetében sokan találkozhattunk majd vele, például forgalmas eseménypontra. (Üzletemberek tászkáépen bérlehetik esetleg, mert, mint látni fogjuk, a Tourcity-vel művészet eltérve a metropoliszban.)

Hogyan működik?

Bejelentkezéskor a Szervita tér környékét rajzolja ki a program, és megjelennek a legördülő menürendszer vezérszavai. (A

mok, fürdők, éjszakai szórakozóhelyek, emlékek, színházak, mozik, egészségügyi intézmények, iskolák, bankok, benzinkutak, tavernák, pályaudvarok, gyógyszerárak, rendőrsők, autóbusz-, metró-, trolis- és villamosmegállók. Tegyük fel, hogy engedélyezem a busz megállók (kis kék körök) megjelenítését. Ha az Objektum menü Ábra pontjában a kereszt alakú egérrel rákattintok az ikonra a térképen, például a következő információ jelenik meg a képernyő tetején nyíló szövegablakban: „Járat: 15a. Megálló: Szende Pál u. Cím (a legközelebbi megjelölhető adat): V., Apáczai Csere János utca 10.” Közli továbbá a járat típusát és menetidejét is. Az Objektum menü Tipus pontjában az iménti objektumok közül megjelölhetek egyet, ekkor a Név menüelemben kis ablak nyílik, amelyben kézenfekvő jellel hivatkozhatom az objektumra. Például a busz esetében a járatszám beírásával megjelennek a megállók nevei, ezek közül választva, a képernyő közepére pozicionálva kirajzolódik a térkép, és az adott megállót — hangjelzés kíséretében — körbeforgó nyíl jelöli meg. Akit ez zavar, (Esc) billentyűvel korábban félbezakíthatja a jelzést, amelyet követően az előbb említett szövegablak is megjelenik. Minden más objektummal is hasonló alapossgal hánik a program, ráadásul jelsorok részletei alapján is bőséges támo-



gatót nyújt — egyszerű választási lehetőségek kilistázásával — a pontosításhoz. A Közel menüpontban megadható az a távolság, amelyen belül kijelzi a Típusból választott fajtájú objektumot. (Mondjuk, adott címhez háromszáz méternél közelebb vendéglőt keresek, mire az (Enter)-rel felsorolhatom e körzet összes vendéglőjét.)

Ha csak egy térképi pont vagy cím hollétére kíváncsi az ember, akkor a Cím menüt kell használnia. Szöveges opcióban kis ablakba írható a cím, és pedig a Szemlé menü Paraméter/Kódcszlet/Keresés alpontjában megadhatóan vagy angol nyelven, vagy rövid (hiányos) magyar, vagy teljes magyar névvel. A rövid opcióban a kezdőbetűnek a helyén kell lennie, egyébként megad minden egyszerű pontos lehetőséget, ha pedig választék nincs, az egyetlen automatikusan beírja. Hibázni is lehet tehát, intelligens segítséget kapunk. A közlekedési cím megadásakor, a Közlekedik menüben ugyanez a helyzet. Ha grafikusan választok helyet (és csak a képernyőn látható térképrészleten lehetséges), akkor pedig kiírja a hozzá tartozó címet.

Gyorsbillentyűkkel — a számpadról — is elérhető a Szemlé menü sok szolgáltatása. Magukkal a számokkal, kikapcsolt (Num Lock) mellett, értelemszerűen mozgatható a térképrészlet a négy fő- és négy mellékirányban. Nagyítási-kicsinyítési (+) és (-) gombbal lehet. Az eltolás átlapolása és a nagyítás mértéke a Szemlé/Paraméter/Grafikus pontban adható meg, ugyanitt általában is megszabható, hogy térképrajzoláskor hány méteres térképarab képernyőre rajzolásáig adjon részleteket; mekkora margó és milyen X/Y arányt alkalmazzon; és milyen betűtípussal írja ki a neveket a szoftver. (Kissé kényelmetlen, hogy a betűtípusok nincsenek opcióként föltüntetve, de a fontok nevével kérhetők.)

Ugyane menüben a „Cím 1—2 (/)” jelzésű pont két cím viszonyát mutatja meg: olyan térképet rajzol, amelyen rajta van mindkét megadott cím (nyíl jelzi őket),

Evégből torzítani is hajlandó a képet. Még mindig a Szemlé menüben maradván, teljes, részletek nélküli térkép is kérhető Budapestről; a kerületet egérrel kiválasztva, feliratok nélkül megjelenik egy akkora térkép, amely teljesen magában foglalja. A részletíráshoz általunk megadott határig nagyítva természetesen megjelennek a feliratok is.

Vizsgálati körülmények

Nagyobb léptékű térképek kirajzoláskor kritikus kérdés a szoftver sebessége. Ezt szubjektív megítélés alapján hasonlónak tartottam más, hasonló grafikus teljesítményt nyújtó PC-s térinformatikai programokéhoz. Nem kell azonban erre hagyatkoznunk. A „t” belső kapcsolóval meghívva a Teity.exé, saját maga végez el egy sebességi tesztet, amely a bejelentkező térkép kétszeri, az V., Deák tér környékének kétszeres nagyítású kétszeri, valamint egész Budapest legnagyobb léptékű egyszeri kirajzolása közben méri az időt, és följegyzi a merevlemeze.

Néhány szót a tesztelés körülményeiről: mivel a program memóriaigényes, a lehető legnagyobb helyet biztosítottam számára az operatív tárban. Ez Windows-ból, Winword 2.0-val a háttérben 604,8 kilobájt futtatható programméretet jelent, s az előbbi tesztfeladatokat sorban 5,3 — 4,61 — 8,1 — 7,53 másodperc, illetve 2 perc 48,56 másodperc alatt végezte el. Ugyanezen idők tisztán a DOS alól indítva, 611,4 kilobájt szabad tár mellett: 5,3 — 4,51 — 7,9 — 7,36 — 2,37,58. Ezekhez az adatokhoz 40 megahertzes 386DX-es, társproceszoros gép tartozik, a szoftver WD Caviar AC280-as, 80 megabájtos merevlemez volt, amelynek átlagos hozzáférési ideje 17 millisecondum, puffere 32 kilobájt, és a folyamatos adatátvitel a puffert és az alkalmazás között 4,5 megabájt/másodperc sebességgel.

Különböző az egész szoftver a merevlemezben egy könyvtárban kereklen 17 megabájtot foglalt el, a hozzá tartozó dBASE állományok pedig e könyvtár egy alkönyvtárban körülbelül 7 megabájtot. A képernyő 1024 × 768-as felbontású, 16 színű SVGA volt. Hatvanhat megahertzes 486-os gépen, ugyanolyan felbontású SVGA képernyővel, Windows-gyorsító kártyával a fenti idősor: 3,4 — 2,85 — 5,8 — 5,38 — 53,9 másodperc. (Hasonló grafikus igényű rendszerekben a fejlesztő cég lényegesen gyorsabbnak találta programját az összehasonlító mérések során, kivált kisebb teljesítményű hardveren.)

Honnan, hová, hogyan?

Talán a legfontosabb szolgáltatás az, amelyet a Közlekedik menüből lehet elérni. Meg kell adni két címet (szöveggel vagy grafikusán, ez utóbbihoz előbb be kell állítani azt a nagyítást, amely mellett mindkét pont ráfér a képernyőre). Ezután az Útvonal parancsra újrajzolja a térképet, rajta a tömegközlekedési úttal, és listát ír ki az igénybe veendő járművekről, a felszállások és átszállások megállókneveivel, a megeendő megállók számával, az út várható rész- és összejelével (mindez

GIS/LIS '93

Jó helyen és még időben



GIS/LIS: Geographical Information Systems/Land Information Systems. *Detrekői Ákos* akadémikus, a Budapesti Műszaki Egyetem Fotogrammetria Tanszékének vezetőjét kereste meg a legnagyobb térinformatika világának egyik legnagyobb idei rendezvénye kapcsán; ő ugyanis a magyar szervezőbizottság elnöke (és a nemzetközi szervezőtestület társelnöke).

— *Professzor úr, mikor és milyen módon kezdődött a konferencia szervezése?*

— Tulajdonképpen másfél évvel ezelőtt kezdődött, többoldalú amerikai–magyar kapcsolatok alapján. Egy amerikai kongresszusszervező cég kereste meg a magyar szakembereket azzal az ötlettel, hogy indítsunk egy konferenciasorozatot, amelynek ez lenne az első darabja; különös tekintettel arra a célra, hogy Magyarországon túlmenően egész Kelet-Közép-Európában rendszeres információcsere alakuljon ki. A sorozat előadásokból és színvonalas kiállításokból tevődik össze. Hozzá kell tennem, hogy mostanra közismerten nagy érdeklődés alakult ki az országban a térinformatika iránt, különösen az önkormányzatok, azután közfelfutem, a környezetvédelem területén, tehát nagyon jó, hogy lehetőség nyílik egy, a nemzetközi csúcsereeményeket bemutató konferencia szervezésére.

— *Milyen messzire nyúlnak vissza a mindehhez alapul szolgáló nemzetközi kapcsolatok? Nyilván van közöttük személyes is.*

— Ez a szakterületől függ. Nagy megismerés, hogy az Európai Földmérési Szervezet (European Organization of the National Surveying and Mapping Agencies, CERCO) elnöke, *Fritz Hrbek* is eljön; bár Brüsszel van a neve mellé írva, de ő valójában az osztrák állami földmérés elnöke. Ez a kontaktus például másfél évtizedre tekint vissza. Több olyan előadót is várunk, akivel évtizedes szakmai kapcsolatban állnak a magyar szakemberek.

— *Vannak-e olyan térképezési területek, amelyeken a háború előttré keltezhető a kapcsolatok kezdete?*

— A mai résztvevőket nem közvetlenül érintő értelemben igen. 1930 körül kezdődött Magyarországon a légi térképezés. E területen tehát a kapcsolat egyértelműen fennállt. Az én apám egyike volt az első fotogrammetrónak... Magyarországnak a területi információk kezelésében legalább kétszáz éves múltja van, ha csak II. József-ig megyünk vissza. A hagyomány, a kultúrtörténeti fundamentum nagyon nagy erő.

— *Mit várhatunk ettől a konferenciától? Hallottam arról, hogy nagy figyelmet irányult rá; az Olaszországban nemrég lezajlott EGIS '93 konferenciáról hazatért szakemberek úgy látták, hogy nemzetközi várakozás előzi meg.*

— Kettő kell választani a kérdést: milyen lesz maga a konferencia, és mi lesz ennek a hazai haszna. A kiállításról már most tudom, hogy jó lesz, legalább olyan gazdag lesz, mint az EGIS kiállítása volt. Minden jelentős világcég és a GIS-ben érdekelt cégek is részt vesznek. Remélem, hogy jók lesznek az előadások is, annál is inkább, mivel kötetben is meg fognak jelenni, angol nyelven, és a konferencián már meg lehet venni a könyvet.

— *Önök, akik a szervezésben a BME Fotogrammetria Tanszékét képviselve vesznek részt, közreműködnek-e a kiadvány szerkesztésében?*

— Igen, de csak a véletlenes múlt, hogy a tanszékéről többen is benne vagyunk, mivel a szerkesztőbizottság nem a tanszék dolgozóiból áll. A jó nevű tudományos kiadó, a Pergamon Press fogja kiadni (amely szerepel a kiállítók sorában is — *A szerk.*). Átíró az előadások címlistáját, látásik, majd a konferencia színvonalas lesz. Hogy mit kapnak ebből a magyar szakemberek? Remélem, hogy sokat, bár bizonyos nehézséget jelent, hogy angol nyelven folyik majd a tanácskozás, de éppen ezért törekedni fogunk rá, hogy a kötetnek legalább a fontosabb részeit magyarra is átültessük.

— *Tudomásom szerint több tanszék is érintett, az önén kívül az Általános Geodézia, a Felső Geodézia... Mitől lett pont a BME a konferencia gazdája?*

— Nem a gazdája, csak a helyszíne. Majdnem véletlenül csak azon múlt, hogy egyetemenként nagyon sok konferenciát rendeznek, tehát a technikai feltételeknek megfelel a helyszín, ráadásul viszonylag nem is drága.

— *Milyen fő trendeket lát kirajzolódni a GIS-ben, amelyek esetleg a konferencián is megmutakozhatnak?*

— A fő trendek benne vannak a „programcsomagokban”, azaz a program tematikus részekre bomlik, a GIS-fejlődés fő irányainak megfelelően. Ha azt nézzük, hogy a meglévő GIS-projektek hány százaléka mely ágazatokban realizálódik, akkor látjuk, hogy a legnagyobb felhasználók a követhető területekről kerülnek ki; az önkormányzatok, a közművek köréből, ezt követi a környezet vizsgálata — csúnya szóval: a monitoring —; speciális, nagy felhasználó a kataszter, és tulajdonképpen a regionális feladatok is elkülönülnek, mert nem egy-egy helységhez, hanem nagyobb területekhez kötődnek, tehát nem esnek egybe az önkormányzati szféra problémáival. Eleve így választottuk meg a szekciókat és az előadásokat, hogy a fő trendek megjelenjenek bennük. Rajtuk kívül sort kerítünk természetesen a térinformatika fejlődésének „belső” kérdéseire, a módszerek fejlesztésére, a minőség kérdéseire, a jogi vonatkozásokra, a szabványosságra; ezekkel is foglalkoznia kell a konferenciának.

— *Közeledik-e Magyarország ahhoz a szinthez, hogy már foglalkoznia kelljen a szabványossággal? Nem belső, hanem európai értelemben kérdezem.*

— Igen. A konferenciától függetlenül megalakult a térinformatikai szabványt előkészítő bizottság, tulajdonképpen nem nagyon maradtunk el a fejlett nyugati országoktól. A minap érkeztem haza egy TEMPUS-értekezletről, amelynek a témája „a térinformatika a környezet monitoringjában” volt. Hollandok, franciák, németek és magyarok vettek részt rajta. Ezen a területen — legalábbis az elméleti szintet tekintve — láthatóan nincsen komoly késésünk. Amiben hátrább vagyunk, az a jól megfogalmazott társadalmi igény és az ehhez szükséges szervezőmunka.

— *Meg a fizetőképes kereslet.*

— Beleértettem a társadalmi igénybe. Visszatérve a konferenciára: ha a potenciális felhasználók közül sokan jönnek el, az e téren bizonyosan segít.

— *Ön személyesen a GIS melyik részében érdeklődik?*

— Engem tulajdonképpen két dolog érdekel leginkább a GIS-ben. Az egyik az adatgyűjtés, különös tekintettel az űr- és lé-

gyéni képzéssel szerethetőkre; a másik pedig az adatminőség kérdése. Rendkívül fontos, hogy meg tudjuk nézni az adatok minőségét. Ha ugyanis rossz adatokból indulunk ki, hibás döntéseket hozhatunk a GIS alapján. A minőségvizsgálat egyrészt annak a becslése, hogy az adatok mennyire pontosak, másrészt annak a vizsgálata, hogy az elkerülhetetlen hibák miképpen hatnak a végeredményre.

— *Ez az adatkezelésben a korábbi elvont, szakudományos jelentőséghez képest új szempontot vet fel: az adatok kezelésének felelősségét, hiszen a rájuk alapozott döntések sokba kerülhetnek.*

— Természetesen. Nemcsak azt kell tudnunk, hogy milyen eredményt kapunk egy rendszertől, hanem azt is, hogy az mennyire pontos, mi több, reális.

— *Tud-e Magyarországon a GIS távérzékelési problémáit, legkorszerűbb technikájához közelebb kerülni azon a színon, hogy mi is részt veszünk az űrkutatásban, sőt bizonyos eredményeket is elértünk?*

— Azt hiszem, hogy az űrtechnika és a térinformatika rendkívül szoros kapcsolatban van egymással, mert az űrfeleletek a felsorolt területek közül a regionális problémák és a környezet vizsgálatában elengedhetetlenek. Ebben pedig relatíve jól állunk. Tudjuk, hogy mit kell használnunk, és valamilyen tapasztalataink is vannak; más ügy, hogy ezek a képek rendkívül nagy adatmennyiséget jelentenek. Összetettek, olyanok, mintha egyetlen kép helyett négy-hat, más-más szűrővel készített képnk volna. Tárolásuk ma még bizonyos hardvermehetséget jelent számunkra, de ez előbb-utóbb megoldódik.

— *Engedjen meg egy furcsa kérdést: az Egyesült Államok néhány kormányzati szerve is szerepel a konferencián, a kísérő kiállításon pedig — az utóbbi idők növekvő nyíltságát jelezve — megint fellép a Magyar Honvédség Tóth Ágoston Térképezési Intézete. Fölmerülhet az emberben, hogy a távérzékelési adatok egy része biztonsági szempontból érzékeny lehet... Nem gondolják, hogy erre a szempontra külön figyelmet kellene fordítani?*

— Véleményem szerint ma, amikor már publikusak olyan feleletek, amelyeken egyetlen gépkocsi is kitűnően megkülönböztethető, igazi titok nincsen a Föld felszínén. Az adatok minőségében, interpretálásában elvileg van ilyen szempont, de ez a konferencia kimondottan a polgári alkalmazásokra összpontosít. Hozzáteszem, hogy a Magyar Honvédség Tóth Ágoston Térképezési Intézetében nemrég elkészült az utóbbi idők egyik legfontosabb térinformatikai terméke, az egész Magyarországot lefedő, a szintvonalasnak megfelelő digitális magassági térkép. E termék pontosságának vizsgálatához különben az elméleti alapokat a Fotogrammetria Tanszék dolgozta ki, részt is vettünk az ellenőrzésben.

— *Milyen módon szóltak a GIS/LIS '93 Hungary az országhatárokon kívülre is? Hogyan gondolják ezt el a szervezők és előadók?*

— Szeretnénk évente megrendezendő eseményként folytatni, amelyen mind a közelebbi és távolabbi európai országokból, mind Amerikából rendszeresen vennének részt szakemberek. Mondottam: már a tervezet is úgy indult, hogy egy sorozat első eleme lesz a mostani konferencia. Butaság volna azt kívánni, hogy érnek erejével, valamilyen előny birtokában, magunkhoz ragadjuk a kezdeményezést a régióban, ám ha sikerül vonzó rendezvényvel szolgálunk, később a környező országokból is szívesen fognak ide járni.

T. L.

Megyen a PC-n a turista, avagy mit tud egy egér a kontinensen?

Nagy térinformatikai, közműhálózati rendszerekkel foglalkozott korábban (is) a ma kilencéves Rudas & Karig szoftvercég. Ismerősök láncán át azonban eljutott hozzájuk a német Markt & Technik GmbH könyv- és szoftverkiadó, és megbízta őket: készítsék el DOS-os Európa-programjuk windowsos változatát. Ennek eredménye az egyelőre német nyelvű PC Tourist Europa 1.0 for Windows (tervezik angol nyelvű változatát is), amellyel kizárólag a Markt & Technik kereskedik.

„Wissenprogramm” nevezik Németországban azt a műfajt, amelyhez e szoftver is sorolható. Lényege valamilyen tudásbázis, amelyet alaposan átgondolt grafikus felületen, „látványon” keresztül közelíthet meg alkalmazója: diák, szakember, tudnivaló polgár. Ezek a programok tehát tömeges használatra készülnek; kleine fische, gute fische... A Markt & Tech-

nika bizonyítani akarjuk a PC Tourist Europe magas szintű képességeit, a beleépített adatbázis gazdagságát (szemben szokatlan olcsóságával).

Mindenekelőtt: a bejelentkező látvány egészen újszerű. A Rudas & Karig cég meggondolta, hogy mit is jelent a Wissenprogram, és ahol a látványt nem maguk az adatok teszik profivá (hiszen a térkép éppen ilyen), ott a profi grafikusokból álló Compuhelp Kft. csapatának adtak megbízást. A Hilfe menüpont alján, szokás szerint, az Info (About) található. Pusztán szöveg helyett egyfelől a Markt & Technik védjegye, másfelől pedig a Rudas & Karig teljes szerzői gárdája jelentkezik be. (Lásd az 1. ábrát. Lapunk sajnos nem tudja visszaadni hollywoodi színeit.) Igen nagy gondot fordítottak a beszédes gombokra is, az ikonfelbontás határáig.

ernyőnyire nagyításakor a léptékadat elmarad.)

Az eszközsáv második ikonja szöveges információkat hív elő, hierarchikus módon. Elsőként egész Európa adatai láthatók, s ez esetben az első kiválasztóablakban országokra állhatunk. Ha megnyitotunk egy országot, a második ablakban város választható. Ha ezt is megtegyük, a kiválasztóablakok mellett eszközök színessé válnak, mert idegenforgalmi tájékoztató funkcióik immár hozzáférhetőek: a fürdők, a műemlékek, a megközelítés, a további idegenforgalmi információszerezés lehetősége. A Shop-taxi feliratú gomb hatására további ikonok jelennek meg: a bevásárlóközpontoké, az éttermeké és a szállodáké. A főablakban természetesen a mindenkori aktív szint információi olvashatók útikönyv minőségű grafikaival.

Rendkívül alaposan dolgozták ki az egér segítségét: bármely hierarchikus szinten, a képernyő bármely részén közlekedünk is, az alsó sávban információ és segítség olvasható a változó felépítésű ablakokban. Mindez a térkép-képernyőre is áll. A térképét kísérő információs piktogramok és jelek (mind az eszközsávban, mind magán a térképen), a szöveges információk, a sűgők és az adatok különben keresztül-kasul áthatják egymást. Ha például térképen navigálunk, az eszközsávban új eszközök jelennek meg: ez kiválasztó szűrőrendszer. Hierarchikus, ha például az országok szintjén vagyunk, országok választhatók ki. Tegyük fel, hogy egy ország térképén vagyunk, és rákattintunk a műemlékikonra. Erre az eszközsávban további ikonok jelennek meg, ha azokból választunk, a szűrőgomb a meg-

pen sajátos DTP rendszert is jelent a program: utazási irodák, idegenforgalmi intézmények készíthetnek vele legalísiman kiadható prospektusokat. Útikalauzaink .ptg kiterjesztéssel menthetőek el, és a Reiseführer menüben kezelhetők, jegyzeteinkhez pedig a Notizen pontban lehet hozzáférni. Talán ide tartozik (bár már régen eltértem Európában): a készítőket igyekeztek minden ország saját nyelvén megjeleníteni a térképen a megnevezéseket. Minthogy ezt nem lehetett következetesen végigvinni, a National Geographic konvencióhoz alkalmazkodtak.

Információs labirintus benyomását kelti a program témérdek, felhasználóbarátá telt kérérdézi lehetőséggel. Ablakmenüjében sorakoznak a megnyitott ablakok, amelyek számos típusból még egyet említek: PCX formátumú képeket jelenít meg, ha az adott adatbázishoz ilyet csatoltunk. Például az ország szintű szöveges adatbázisok egy részéhez művészi képeket és fényképeket digitalizáltak (lásd Hollandiát a 3. ábrán).

Rámutat a PC Tourist Europe a Wissenprogramok újszerű oktatási lehetőségeire is: alighanem az effajta alkalmazások robbanásszerű megjelenésének és elterjedésének küszöbén vagyunk. Nem tudok szabadulni a gondolatától, hogy például a művészeti, műszaki, természettudományos vagy akár orvoséletlen (bonctani) Wissenprogramok, kivált multimédiával kiegészítve, rövidesen lesöprik a térképről a porosz hagyományú „oktatást”, játékoságukban is rettentő hatékonyságukkal. Nem folytathatom a barangolást benne, inkább néhány szót magyarul a szoftverről.



1. ábra. Fénykép helyett a Hillféből: a Rudas & Karig csapata. Végére is reklámhordozóról van szó!

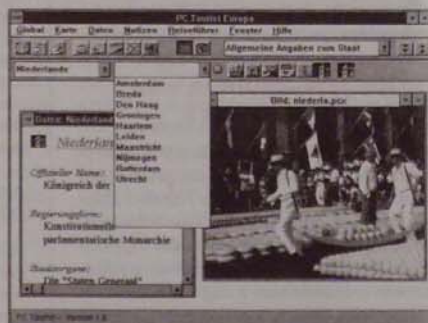
nik például mindjárt kezdetben ötezer példány eladásában volt bizonyos, és 7 DM royaltyt fizet a Rudas & Karignak példányonként; egy licenc ára 129 DM. Azaz realisan Magyarországon is legföljebb néhány ezer forintba kerülhet majd e Wissenprogram. Nem mintha nem tudna nagyon sokat a szoftver, vagy fejlesztésében nem lépnének föl igen költséges mozzanatok. Csakhogy a teljes árbevételnek a ráfordítást és a hasznot kell fedeznie; a teljes árbevétel pedig durván az eladott példányszám és az egyedi ár szorzata.

Innen a dolog koncepció és marketing kérdése. Előfordul ugyan olyan eset, amikor annyira fontos egy szoftver valamely felhasználónak, hogy szinte egymaga hajlandó megfizetni a fejlesztés teljes költségét, és ilyenkor a szolgáltatáshoz képest döbbenetes ár érhető el. Általában azonban már a piaci vetélytársak léte is halálra ítéli ezt a koncepciót, és a szoftver ára sietve a populáris szintre esik, illetve látványosan gyorsan devalválódik (és például értelmetlenné válik az a munka, amelyet a védelmébe fektettek); miközben előállnak a fejlettebb verziók, amelyekért még magas ár kérhető. Majd egyszer érdemes megvizsgálnunk alaposabban is a szoftverárak gazdaságtanát, részben, mert egészen tisztá, általános tanulságokkal szolgálhat, részben, mert ma már számos szemléltető, híres történet ismeretes.

A szoftvertesztelés olvasóink számára legunalmasabb mozzanata, ha menübeli szolgáltatásait áttekintjük. Ehhez mindig kell valamilyen ürügy; ezáltal például



2. ábra. PC Tourist-képernyő. A középen megjelölt pont koordinátáit a bal alsó ablakban láthatók



3. ábra. Adatképernyő városnévlistával

Bejelentkezéskor szűfolt Európa-térkép mutatkozik a képernyőn. Ez aztán az eszközsávban kiválasztott zoom-funkcióval, helyzetérzékeny módon nagyítható. Koránsem pusztá grafika ez: bármely léptékében az egérkurzor helyzetének megfelelő, szögperc pontosságú földrajzi koordináták olvashatók le a bal alsó ablakban (a 2. ábrán meg is jelöltük a középpontot, amelyet szándékosan a térkép egyébként kikapcsolható koordinátahálójának egy metszéspontjaként választottuk ki; lehet ellenőrizni). Európa abszolút földrajzi koordinátahálózata kónikus (kúp-) vetületű. A másik alsó ablak természetesen az aktuális lépték vonalzója, kilométerben. Ennek tíz kilométeres méretéig növelhető a nagyítás. (Kiválasztott keret teljes kép-

felelő objektumtípus-listával szolgál. Onnan választva csak a kívánásunk szerinti objektumtípussal rendelkező város mellett jelenik meg a piktogram. Mindez azt szolgálja, hogy turistacélprogramokat tervezhessünk.

Jegyzetkészítő gombbal új, szövegszerkesztő-nyomtató-tároló szolgáltatásokhoz lehet jutni (kiszínesednek a megfelelő ikonok az eszközsávban, illetve aktívvá válnak menüpontok). Egy jegyzetablak 4096 bájttal hosszú szöveget tárolhat. E megjegyzésekből szabályos, hierarchikus útikönyvet lehet összeállítani, a térképekkel kísérve. Ez utóbbiak objektum-, sőt: rétegtartalma kijelölhető külön szűrővel. Ha kívánjuk, csupán az árnyalással jelzett magassági szintek kerülnek rá. Voltaké-

Körülbelül hét megabájtnyi volt a me-revlemezzen a vizsgált példány; további adatokkal és képekkel bővíül ugyan, de ez a jellemző nagyságrendje. Nyelve: MS C++. Clipper adatbázisból 32 százalékra tömörített állomány a szöveges rész. Szerkeszthetetlen ASCII állomány és strukturált adatbázisrekordok is csatolhatók az elemekhez. A térképeket MicroStationnal digitalizált, 1,6 millió léptékű térképből 30 százalékra tömörített saját vektorformátumában tartalmazza. Messzemenően kihasználja a Windows összes lehetőségeit: a képeket BMP, PCX, DIB formátumban képes megjeleníteni, rendelkezik multimédia csatlakozásokkal.

Microsoft® 



MICROGRAFX®

SPC

Aki számít, köztünk van!



Borland®

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

MEGJELENT A

CORELDRAW! 4.0

Elkészült a világ legsikeresebb grafikus programcsomagjának legújabb verziója, mely a korábban is megszokott remek tulajdonságok mellett számos lenyűgöző újdonságot tartalmaz!

Keresse viszonteladóinknál!

22032

Az Ön geodéziai, térképészeti és fotogrammetriai munkái a legkülönbébb pontosságot, memóriakapacitást és gyorsaságot igénylik. Emiatt csak egyetlen, Önnek megfelelő GPS rendszer létezik! Nos, ezért ajánljuk a

TRIMBLE NAVIGATION

másfél tucat GPS műszerét geodéziai és térképészeti célokra, GIS adatbázisok frissítésére!
A világ legnagyobb GPS műszergyártója
– a Trimble Navigation –
termékeit helyszíni betanítással forgalmazzuk!

Kerti's Kft; SATNAV Group

Iroda: 1064 Budapest, Vörösmarty u. 42.
Telefon/Telefax: 112-4005

22082



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselenyi utca 13.
Levelezni: H-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves ügyfeleit!

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



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL

22037



SMP
ROSENGRENS Data Safes



GONDOLT MÁR MÁGNESES ADATHORDOZÓINAK BIZTONSÁGÁRA?
TÁROLJA TŰZÁLLÓ ADATTÁROLÓ SZÉFÉKBEK!

- 6 különböző méretben
- igény szerinti űrtartalom-kialakítással
- floppylemez, mágnesszalagok, streamerkazetták, optikai lemezek részére

NAGY ŰRTARTALOM, KIS SÚLY
FORMATERVEZETT, KÜLSŐ MEGJELENÉSÉVEL IRODÁJA EGYIK
DÍSZÉVÉ VÁLHAT

Hazai forgalmazója: **SMP Számítástechnikai Kft.**

1139 Budapest, Flastyúk u. 71.
Telefon/Telefax: 129-0867, 140-7472

ROSENGRENS

18058

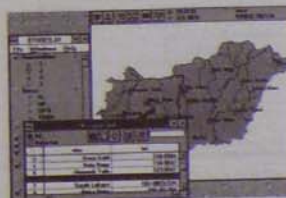
TÉRINFORMATIKA ?

A MEGOLDÁS:

ENVIRONMENTAL
SYSTEMS
RESEARCH
INSTITUTE, Inc.

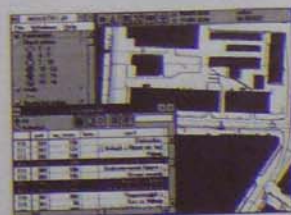


arcinfo



- Önkormányzatok
- Környezetvédelem
- Ingatlan-nyilvántartás
- Közműnyilvántartás

- Honvédelem
- Közlekedés
- Várostervezés
- Statisztika ...



Authorized Distributor **GEOCOMP Kft.**
1054 Budapest, Hold u. 15. Tel.: 132-3657; FAX: 176-3801.

22063



1134 Budapest, Csángó u. 13.
Telefon: 129-9080

Winchestereket a
Maxtor
új disztribútorától, az
ELENER
től!

Néhány termék a kínálatunkból:

DEALEREK

JELENTKEZÉSÉT

VÁRJUK.



- Maxtor MXT40S**
540 MB, 8,5ms, 3,5"
- Maxtor MXT1240S**
1,2 GB, 8,5ms, 3,5"
- Maxtor TAHITI II**
1 GB, 13ms, külső
- Maxtor 25128A**
128 MB, 15ms, 2,5"

22021



ELENER COMPUTER
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax.: 129-9080
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax.: (62) 310-269
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax.: (52) 313-795
Nyitva: hétfő-péntek, 9-17 óráig

22020

| ALAPLAPOK | |
|---------------------------------|--------|
| 486DX/66 MHz 256 KB cache 0 RAM | 79.000 |
| 486DX/50 MHz 256 KB cache 0 RAM | 69.000 |
| 486DX/33 MHz 256 KB cache 0 RAM | 50.900 |
| 386DX/40 MHz 128 KB cache 0 RAM | 17.900 |
| 386SX/40 MHz 16 KB cache 0 RAM | 12.900 |
| 386SX/33 MHz 0 KB cache 0 RAM | 9.900 |

| WINCHESTEREK | |
|--------------------|---------|
| 40 MB AT BUS | 13.900 |
| 80 MB AT BUS | 19.900 |
| 130 MB AT BUS | 23.900 |
| 210 MB AT BUS | 31.900 |
| 245 MB AT BUS | 34.900 |
| 345 MB AT BUS | 45.900 |
| 340 MB SCSI | 65.900 |
| 540 MB SCSI | 99.000 |
| 1 GB SCSI | 132.000 |
| 1,5 GB SCSI | 165.000 |
| 1 GB optikai drive | 299.900 |

| HÁZAK | |
|-------------------------------|--------|
| Baby ház + 200 W lápegység | 5.400 |
| Mini torony + 200 W lápegység | 5.500 |
| Mini torony + 200 W lápegység | 7.600 |
| Nagy torony + 220 W lápegység | 11.900 |

| SZÜNTEMENTES TÁPEGYSÉGEK | |
|--------------------------|--------|
| APC UPS 400W, back | 25.000 |
| APC UPS 600W, back | 37.000 |

| VEZÉRLŐKÁRTYÁK | |
|-------------------------------|--------|
| IDE FDD/HDD kártya | 1.200 |
| IDE Plus FDD/HDD/25/1P | 1.510 |
| ADAPTEK AMA 1542 vez. kártya | 23.900 |
| Multif I/O 25/1P/1G | 1.000 |
| VGA 800x600 (16bit 256 KB) | 2.800 |
| VGA 1024x768 (16bit 512) | 3.900 |
| VGA 1024x768 (16bit 1 MB) | 4.200 |
| ISENG ET 4000X Truecolor | 8.900 |
| VEGA LOCAL BUS CIRCUIS | 12.900 |
| AVGA3 VGA 1280x1024 Truecolor | 8.900 |
| S3 GUI Accelerator Truecolor | 16.900 |

| MONITOROK | |
|--------------------------------|--------|
| 14" VGA mono | 10.500 |
| 14" sVGA 640x480 (0.31) color | 19.800 |
| 14" sVGA 1024x768 (0.28) color | 26.900 |
| 17" sVGA 1248x1024 LP color | 99.000 |

| HÁLÓZATI ELEMELK | |
|----------------------------------|--------|
| Arcnet kártya 8 bit Star | 3.300 |
| Arcnet kártya 8 bit Bus/Star | 3.800 |
| Arcnet kártya 16 bit Star | 4.900 |
| Arcnet kártya 16 bit Bus/Star | 5.400 |
| Ethernet 16 bit Coax+UTP | 6.900 |
| Ethernet Deluxe Long distance | 8.900 |
| Ethernet 16 bit CoMBO | 10.900 |
| Ethernet kártya 16 bit | 7.900 |
| 4 portos passzív HUB | 600 |
| Arcnet kártya 16 bit 4 port | 8.800 |
| Arcnet kártya 8+2 port activ HUB | 10.900 |
| Pocket ETHERNET | 19.900 |

| FLOPPY MEGHAJTÓK | | CO-PROCESSOROK | |
|------------------|-------|----------------|-------|
| 1,2 MB | 5.700 | 80387DX 40 MHz | 9.900 |
| 1,44 MB | 4.700 | | |

| MEMÓRIÁK | |
|-------------------|--------|
| 44256-7 | 420 |
| 256 KB SIMM 70 nS | 1.050 |
| 256 KB SIP 70 nS | 1.150 |
| 1 MB SIMM 70 nS | 3.500 |
| 1 MB SIP 70 nS | 3.600 |
| 4 MB SIMM 70 nS | 15.000 |

| EGYÉB | |
|-------------------------|--------|
| Micro Mouse MS-400 | 1.600 |
| 101 gombos billentyűzet | 2.200 |
| Monitorfüzű rő üveg | 1.300 |
| SOUND BLASTER 2.0 | 8.900 |
| COMPRO SOUND PRO II | 14.900 |
| MULT MEDIA KIT | 55.000 |
| VIDEO MAGIC kártya | 35.000 |
| VIDEO MAGIC tuner | 39.000 |
| MIDI KIT SB 2.0-hoz | 5.900 |
| CD ROM Drive Panasonic | 29.900 |
| Monitor állvány | 12.900 |

| NOTEBOOK-OK | |
|-----------------------------------|---------|
| GEA Laptop 1MB RAM, 40MB Wn. | 69.900 |
| JETBOOK 386SX 2MB RAM, 80MB Wn. | 119.900 |
| JETBOOK 386DX 4MB RAM, 80MB Wn. | 169.000 |
| JETBOOK 486DX 4MB RAM, 120MB Wn. | 219.000 |
| JETBOOK 486SLC 4MB RAM, 120MB Wn. | 189.000 |

- 386SX/33 MHz-es számítógép** 53.000.-
1 MB RAM, 1,2 MB floppy, 40 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez.
- 386SX/40 MHz, 16 KB cache számítógép** 63.900.-
2 MB RAM, 1,2 MB floppy, 80 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez.
- 386/40 MHz, 128 KB cache számítógép** 93.900.-
4 MB RAM, 1,2 MB floppy, 120 MB Wn., 14" SVGA color mon., 512KB VGA vez.
- 486/33 MHz, 256 KB cache számítógép** 134.400.-
4 MB RAM, 1,2 MB floppy, 200 MB Wn., 14" SVGA color mon., 1 MB VGA vez.
- Samsung 0912 nyomtató** 15.900.-
9 tű, 80 karakter, FX-850 kompatibilis, magyar karakter készlet
- Samsung 2421 nyomtató** 37.000.-
24 tű, 132 karakter, LC-1050 kompatibilis, magyar karakter készlet

Az árak ÁFA nélkül értendők, kp. fizetés mellett, 1+2 év garanciával

Naprakész információk a felelő 374. oldalán olvashatók



TÉRINFORMATIKA

- Térképek és műszaki rajzok „automatikus” vektorizálása
- Tematikus térképkészítés az InfoGraph szoftverrel
- Kulcsrakész térinformatikai rendszer az Intergraph PC 433 GIS-szel

ÁSzSz Informatikai Rt.

Érdeklődni a 185-1122/241-es vagy 166-4582-es telefonszámon lehet.

22050



Microline Kft. 1081 Budapest, Szilágyi u.1 fszt.
tel: 113-4442, tel/fax: 114-6813. Nyitvatartási idő: 9-16h-ig

| RAM Chippek | |
|--------------------|-------|
| 44256 70/80ns DRAM | 395.- |
| SIMM 256KB-70ns | 935.- |
| SIMM 1MB-70ns | CALL |
| SIMM 4MB-70ns | CALL |

| CPU, Koeprocesszorok | |
|-----------------------------------|---------|
| 386SX-33 | 4950.- |
| 386DX-40, 128k cache | 14450.- |
| 386DX-40, 256k cache, 2ylocal bus | 12800.- |
| 486DX2-50 MHz CPU-vel | 58030.- |
| 486DX2-66 MHz CPU-vel | 72150.- |
| 486DX2-66, 128k cache | 20300.- |

| |
|---------|
| 4950.- |
| 7070.- |
| 8100.- |
| 45430.- |
| 56550.- |

| Alaplapok | |
|------------------------------------|---------|
| 386SX-33 | 8600.- |
| IDE + 25P/F/G | 14450.- |
| 3488 USAI, 256k cache, 2ylocal bus | 12800.- |
| 486DX2-50 MHz CPU-vel | 58030.- |
| 486DX2-66 MHz CPU-vel | 72150.- |
| 486DX2-66, 128k cache | 20300.- |

| Kártyák | |
|---------------------------------|---------|
| IDE + 25P/F/G | 1210.- |
| IDE Cache controller 0K/16MB | 14300.- |
| VGA OAK 087 Win.Acc.Hi Color/OK | 2930.- |
| Genius Ethernet Card 16BR | 5650.- |

| Tartozékok | |
|--------------------------------|--------|
| Genius LC Mouse (2gombos) | 1000.- |
| Genius Mouse TDD | 2500.- |
| Printer cabel 1,8m | 180.- |
| Billentyűzet Qwerty 101 gombos | 2030.- |

| MITSUMI | |
|--------------|---------|
| FDD 1.44 MB | 3930.- |
| FDD 1.2 MB | 4860.- |
| CD ROM Drive | 19900.- |

Árunk ÁFA-t nem tartalmaznak, készpénz fizetésre vonatkoznak : és mennyiségtől függően változhat! Garancia 1 év.

PROGRAMOZÓK, FIGYELEM!

Keresünk BORLAND C nyelvben gyakorlott szoftverfejlesztőket (2-3 fős teameket is) folyamatos, nagyrésztben otthon végezhető szerződéses munkára

Előnyt jelentő ismeretek: hardver-közeli programozás, transputer, Windows



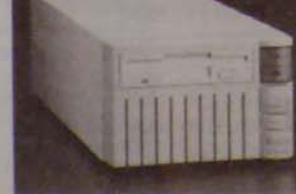
Levélkím: ASK Kft. 1026 Bp. Gábor Aron utca 55. Telefon: 115-8457

MiniSys

Mini számítógép

1,44 MB-os FDD, AT-síves, 2xpg., külső FDD csatlakozó, 16 bites kártyahely, 2,8 kg, 308x141x100 mm, 286/386-os modellek

Opciók: 40-340 MB-os HDD, faxmodem, SCSI adapter



C.REX Kft.

1015 Budapest, Szabó Ilonka u. 79. Telefon/Télexfax: 201-5010 Telefon: (55-4170) Árszámító: 1123 Budapest, Alkotás u. 13. (bejárat a Gregus utcából)

22081

FUJITSU

printer, sonyomtató, hard disk, MO drive, scanner, archiváló rendszer, tartozékok
PL: M2624T (520 MB-os) 76.500-88.300 forint
M2694SA (1 GB-os) 114.400-131.900 forint
M2654SA (2 GB-os) 207.500-239.400 forint
DL1150 színes 34.200-39.800 forint
DL1250 mono 37.800-44.900 forint
Heli + Howell szcanerek, KOFAX termékek

NOTEBOOK-ok

690DX-33, 5 MB RAM, 120 MB-os HDD 189.000 forint
386DX-33, 4 MB RAM, 120 MB-os HDD 164.200 forint
386SX-20, 1 MB RAM, 60 MB-os HDD 92.500 forint
iBCOM 286-12, 2 MB RAM, 60 MB-os HDD, 1 kg 94.900 forint

NOTEBOOK-tartozékok
-címert, trackball, PSZ-egység, külső-beelső faxmodem, LAN) PC-k és alkatrészek

3 árak áfa nélkül értendők.



1091. Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 133-4354

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

ALR számítógépek teljes választéka tapasztalt dealertől

| | | | |
|--|--|--|--|
| EPSON LX-400 LX-100 FX-1050 LQ-100 Stylus 400 Egység HEWLETT-PACKARD HP III HP III HP 4 HP 4L HP 4M HP DJ 500 HP DJ 500C | 18 900 forint 23 800 forint 43 900 forint 29 100 forint 45 900 forint HÍVJON! 79 900 forint 112 500 forint 191 600 forint 91 900 forint 257 000 forint 51 600 forint 69 900 forint | MO egységek PMO 650, 21 ms-os Racoh. 675 MB-os 650 MB-os cartridge PANASONIC, 1 GB-os Toshiba 21 MB-os kit TD-ROM driver, belső AT CD-ROM driver, belső SCSI Streamer Olivetti, 280 MHz-os NOVELL termékek hivatalos dealertől MICROSOFT termékek teljes választéka MAGYAR Windows Toshiba Notebookok teljes választéka T1850 386SX-25MB-os HDD 199 000 forint Mitsubishi monitorok Diamond Pro (1280x1024) 172 000 forint | SZUPERGYORS PC SZUPERÁRON 99 800 forint A gép szíve IBM IBM 486SLC2/50 CPU 0 MB RAM VL BUS VGA (1280x1024) vezérlő 36 MB-ig bővíthető RAM 16 kB belső cache Slim-line ház 3 év garancia |
|--|--|--|--|

SCANNEREK, PLOTTEREK HÍVJON! 22018



SYQUEST cserélhető winchesterek és meghajtók kedvező áron, állandóan raktárról kaphatók. Például:

| | |
|--------------------------|---------------|
| SQ-550 44 MB-os meghajtó | 36 900 forint |
| SQ-440 44 MB-os lemez | 8 400 forint |
| SQ-800 88 MB-os lemez | 10 900 forint |

DISCOVERY 2400 baudos külső faxmodem: az első, postai engedéllyel rendelkező faxmodem Magyarországon!

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| DISCOVERY 2496CX MNP5 protokollal | 25 500 forint |
| DISCOVERY 2496CF MNP5 nélkül | 20 300 forint |

Külső, belső, SCSI buszos, AT-buszos különböző márkájú CD-ROM-meghajtók kaphatók.

Áraink áfa nélkül értendők, de egy év garanciát tartalmaznak.

GAMAX Kft., 1122 Budapest, Csaba u. 24/A Telefon: 155-3016, 135-8722, 135-8778 Telefax: 175-3134 22037

SONY CPC. – P2 SYSTEM KFT.
RENDKÍVÜLI AJÁNLATUNK

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| SONY MAGNETO-OPTIKAI MEGHAJTÓK: | |
| NWP-539S, 650 MB-os, külső | 240 000 forint |
| SMO-S501, -S511, 650 MB-os, külső | 288 000 forint |
| SMO-E502, -E511, 650 MB-os, belső | 256 100 forint |
| SMO-S301, 128 MB-os, 3,5", külső | 163 300 forint |
| SMO-E301, 128 MB-os, 3,5", belső | 146 900 forint |

Minden egység ára egy médiát tartalmaz.

**NAGY ARCHIVÁLÁSI KAPACITÁST ÉS GYORS HOZZÁFÉRÉST
IGÉNYLŐ FELHASZNÁLÓK, FIGYELEM!**

| | |
|---|---------------------|
| SONY WDA-330, WORM JUKE BOX, 78,6 GB-os + RISC file server rendszer | 8 650 000 forint |
| SONY WORM rendszerek 6,5 GB-tól | 2 400 000 forinttól |
| SONY CDU-561, belső SCSI CD-ROM | 57 100 forint |
| SONY videoprojektorok | 750 000 forinttól |

| | |
|---------------------------|----------------|
| ÚJ TÍPUSÚ SONY MONITOROK | |
| CPD-1420S, 14", 640x480 | 51 000 forint |
| CPD-1430S, 14", 1024x768 | 71 900 forint |
| CPD-1730S, 17", 1024x768 | 138 000 forint |
| GDM-2038S, 20", 1280x1024 | 293 000 forint |

| | |
|--|-------------------|
| SONY VIDEO- ÉS DIGITÁLIS PRINTEREK | |
| A/6-A/4-es színes és fekete-fehér | 165 000 forinttól |
| A/4-es SCSI digitális printer, 16,7 millió szín | 1 250 000 forint |
| SONY RISC WORKSTATION többféle konfigurációban | 800 000 forinttól |
| SONY RISC LAPSTATION, 405 MB-os HDD, 8-48 MB RAM | 850 000 forinttól |

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| SONY MÉDIÁK | |
| MO cartridge, 5,25", 600-650 MB-os | 18 500 forint |
| MO cartridge, 3,5", 128 MB-os | 8 200 forint |
| 8 mm-es data cartridge | 1 350 forinttól |

és egyéb számítástechnikai termékek nagy választékban!

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

Szállítás raktárról, illetve megrendelésre 2 hét belüli.



Címünk: 1026 Budapest, Endrői Sándor utca 58.
Telefon/Telefax: 176-4855

22041



MOST CSATLAKOZZON A

DATATECH
ENTERPRISES CO. Ltd.

EURÓPAI HÁLÓZATÁHOZ!

- jól bevezetett DTK-termékcsalád
- 2 év garancia
- minőség, megbízhatóság
- elérhető ár
- gyári támogatás
- szállítás raktárról

**NE KÉSLEKEDJEN,
HÍVJA A DISZTRIBÚTORT!**



SZINTÉZIS Kft.

1145 Budapest XIV., Erzsébet királyné útja 20.
Telefon/Telefax: (1)251-4478
9021 Győr, Szent István u. 15.
Telefon: (96)27-355 Telefax: (96)18-658



IT-Conference on Central and Eastern Europe '93
June 22, 1993 - Hotel Diplomat, Prague

International Data Corporation's Eastern European Expertise Center would like to invite you to attend its upcoming conference on the IT markets of Central and Eastern Europe. Our 1993 IT conference is focused exclusively on providing key market data and analysis on what IDC considers to be the fastest growing regional information market in the world. It is designed specifically to meet the market information needs of country and regional planners and strategists on a variety of information technologies including computer hardware, printers, Unix, local area networks, and software and services.

Topics

- Eastern European Hardware Markets- Overview and Analysis of Multinuser Systems
- Eastern European Hardware Markets- Overview and Analysis of PCs and Workstations
- IT-Procurement and Financing in Eastern Europe
- Software and Services in Eastern Europe
- The Market for Units and LANs in Eastern Europe
- The Printer Markets in Eastern Europe

Speakers

- Steven J. Frantzen
Director, EEEIC, IDC
- Alan Vorwald
Senior Analyst, EEEIC, IDC
- Tomasz Samborski
Investment Officer, Worldbank
- Morgan David
Manager, Software and Services, IDC
- Edward O'Hara
Managing Director, IDC Scandinavia
- Sarah Weeks
Manager, European Printer Services, IDC

The conference will serve as an important tool to assist IT companies in accurately evaluating the region's market potential and in formulating appropriate business plans and penetration strategies.

For further information and registration materials please contact:



IDC Deutschland GmbH
Westerbachstraße 23A
D-6242 Kronberg / Taunus 1
Tel.: ++49-6173-7098-0 • Fax.: ++49-6173-7098-30

LION

ELECTRONIC

Aktuál

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

NÉMET MINŐSÉG – SZENZÁCIÓS ÁRAKON

AJÁNLATUNK:

LION SVGA color monitor LR **28600 forint** 27 800 forint
LION SVGA color monitor **27490 forint** 25 400 forint

Notebook-ajánlatunk:

LION NB3300 386DX-33, 4 MB RAM **136100 forint**
LION NB3500 486SX-25, 4 MB RAM **149500 forint**
LION NB3500 486DX-33, 4 MB RAM **179500 forint**

AKCIÓ!

LION 386SX-25 munkaállomás **39900 forint**
LION 386SX-25, 1 MB RAM,
1,44 MB-os FDD, 40 MB-os HDD **52900 forint**
LION 386DX-40 color **99900 forint**
WINDOWS 3.1 **9700 forint**

HP DeskJet 500 **48800 forint**
HP DeskJet 550 C **79900 forint**
Canon BubbleJet BJ-330 (A/3) printer **64900 forint**
Canon BubbleJet BJC-800 color printer **187300 forint**

| | | | |
|-------------------------|--------------|------------------------------|----------------|
| ARCnet, 8 bites STAR | 3 100 forint | UPS HR 400 W-os szünetmentes | |
| 16 bites BUS | 3 600 forint | áramforrás | 19 800 forint |
| Co-processor IIT 387-40 | 8 100 forint | Logitech Scanner 32D | 14 500 forint |
| Mouse No Name | 890 forint | LION FAX FX-7000 | 45 300 forint |
| Mouse Pad | 98 forint | Portable ház | |
| | | plazma display-jel | 117 200 forint |

Amíg a készlet tart!

Viszonteladók jelentkezését is várjuk!

22064



A Vitro-SAAS a geográfiai információs rendszerek (GIS) elkészítésére rendszertechnikai megközelítést alkalmaz. Az általunk alkalmazott térinformatikai adatintegrációs lehetőségek pl. az alábbi területeken nyújtanak nagyfokú segítséget:

- környezetvédelmi alkalmazások
- vállalati műszaki információs rendszer
- térképkészítés
- vegetációtanulmány
- levegő-, vízszennyezési tanulmányok
- közlekedés
- közműterkép-készítés
- földtulajdon-nyilvántartás

A tevékenységünk iránt érdeklődőket szeretettel várjuk a GIS/LIS '93 Nemzetközi Térinformatikai Szakkiállításán, 1993. június 8-11. Budapesti Műszaki Egyetem, K épület, Aula, 22. stand Budapest XI., Műegyetem rakpart 1-3.

22070



OPTIKAI ADATTÁROLÁS

A Pinnacle Micro cég vezető szerepet tölt be az optikai adattároló rendszerek fejlesztésében és az egyik legnagyobb szállító a világon. Legújabb PMO sorozatú meghajtókkal több egyedülálló hardware és software újítást tartalmaz, amelyek együttesen forradalmi áttörést hoztak a magneto-optikai adattárolásban.

SUN IBM PC MAC

A HUMANsoft Kft. a Pinnacle Micro kizárólagos magyarországi disztribútora.



1149 Budapest Angol u 24/b.
Tel: 163-2879 Fax: 251-3673

VETÉLYTÁRS NÉLKÜL

PMO-130™, PMO-650™
MO meghajtók

JUKEBOX-ok 93 GByte-ig

CD 202 egyszer írható
CD-ROM meghajtók

PAPERLESS 1™ papírmentes
iratfeldolgozó rendszer

Kérje részletes ismertetőnket és
árlistánkat!

22028



1137 BUDAPEST,
PANNÓNIA U. 43.
Telefon: 270-3475, 270-3476

Nálunk mindennap valami olcsóbb!

| Operációs rendszerek | Grafikus programok | Programnyelvek |
|---|--|---|
| DOS 6.0 6990 forint | CorelDRAW 3.0 (angol) 25 000 forint | Turbo Pascal 7.0 9 900 forint |
| Windows 3.1 magyar (Eng./HU) 9 900 forint | Freelance for Windows 37 000 forint | Turbo Pascal 1.5 for Windows 9 900 forint |
| Windows 3.1 magyar (Eng./HU) Up. 5 300 forint | irodai szoftvercsomagok | Borland Pascal 7.0 with Objects 19 900 forint |
| Táblázatkezelők | Win Office (Excel + WinWord) 48 000 forint | Kiadványkészítők |
| Excel 4.0 for Windows 26 000 forint | Integrált | Aldus PageMaker 4.0 15 000 forint |
| Excel 4.0 for Windows Up. 9 000 forint | irodai szoftvercsomagok | Aldus PageMaker 5.0 45 000 forint |
| Quattro Pro (DOS/Windows) 9 000 forint | Access for Windows 33 000 forint | Aldus PageMaker 5.0 Up. 24 000 forint |
| LOTUS 1-2-3 2.4 (DOS) 9 200 forint | FoxPro 2.5 (DOS/Windows) 32 000 forint | Célszoftverek |
| LOTUS 1-2-3 3.4 (DOS) 22 000 forint | FoxPro 2.5 (DOS/Windows) Up. 13 000 forint | Profi Naplólékönyv 20 000 forint |
| LOTUS 1-2-3 for Windows 25 000 forint | FoxPro 2.5 RunTime 32 000 forint | Magyar menük WinWordhöz 1 500 forint |
| improv for Windows 51 500 forint | dBASE IV 2.0 Upgrade 15 000 forint | Levélynyilvántartó (WinWord) 3 500 forint |
| Szövegszerkesztők | Paradox for Windows 19 900 forint | Számlázás és levelezés (WinWord) 5 000 forint |
| Word 2.0 for Windows 29 900 forint | Paradox for Windows Up. 14 000 forint | Fejlesztői rendszer |
| Word 2.0 for Windows Up. 9 000 forint | dBASE IV 1.1 (magyar) 12 000 forint | Borland Pascal 7.0 + Paradox Engine & Database Frameworks 38 000 forint |
| Ami Pro for Windows (magyar) 24 000 forint | | |

Ami a fenti listában nem talál, azért hívjon!

A feltüntetett árak az áfát nem tartalmazzák. Az árak a következő hirdetés megjelenéséig érvényesek. 22017

FANTASZTIKUS WINCHESTER-AKCIÓ:

Quantum Go Drive 40 AT BUS winchester:
43 MB formattált kapacitás
16 ms
3,5" szerelőkeret

csak 12900 forint + áfa

Kiszolgálás raktárról.
Igény esetén
kedvezményes TNT házhoz szállítás!
Fizetés előre átutalással
vagy az átvételkor készpénzzel.



ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsütemér 4-6.
Telefon: (00-36)22-315-414 Telefax: (00-36)22-327-532
Telex: 29 200 alcom h.

13002

Számítógép konfigurációk:

1113 Bp., Laufenauer u.10. T: 165-8786
T+F: 166-1734
7634 Pécs, Csarajka u. 17. T+F: (72)26974



**A
K
C
I
Ó**

| | |
|--|--------------------|
| 386SX-40 MHz számítógép : | 53.800,-Ft |
| 1 MB RAM, 40 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya | |
| 386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép : | 92.800,-Ft |
| 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya, UPGRADE -> CPU 486-66-ig. | |
| 486DLC-40 MHz, 256 KB cache számítógép : | 113.800,-Ft |
| 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya | |
| 486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép : | 133.800,-Ft |
| 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya | |
| 486DX-50 MHz, 256 KB cache számítógép : | 153.800,-Ft |
| 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya | |

Konfigurációk 1.2 MB PDD-4, BABY DIGIT hűtés, 101 g.hálózati és 25/PKG kártyák is tartalmazzák.

Az árak áfa nélkül értendők, készpénz fizetés mellett, 12 hónap garanciával.

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata pályázatot hirdet a Polgármesteri Hivatal Integrált Információs Rendszerének megteremtésére.

1. A pályázat célja

Alapvető cél megteremtteni a Polgármesteri Hivatal hosszú távú informatikai fejlesztéséhez szükséges, nyitott architektúrájú hardver-, szoftverrendszer alapjait, a jelenleg hozzáférhető legmodernebb platformon, figyelembe véve a meglévő technikai adottságokat, valamint a rendelkezésre álló anyagi és emberi erőforrásokat. E rendszernek kell megteremtteni a további fejlődés-fejlesztés alapját, mind a tervező, elemző, döntés-előkészítő, mind a Hivatal napi munkáját támogató rendszerek területén.

2. Az elvégzendő feladatok

2.1 Hálózat- és erőforrás-tervezés:

A pályázati kírás mellékleteiben meghatározott technikai és logikai specifikációk alapján megtervezendő a hálózat szegmentálása, az ehhez szükséges hálózati elemek, központi és helyi erőforrások, figyelembe véve a hálózat közeljövőbeni és későbbi forgalmát.

2.2 Hálózati topológia megtervezése és a hálózat fizikai megvalósítása:

A 2.1 pont és a mellékletek alapján konkrét hálózati topológia megtervezése és kivitelezése.

2.3 Hálózati erőforrások, munkahelyek, nyomtatók szállítása:

Egy nagy teljesítményű központi, illetve 5-7 darab helyi erőforrás, 50-70 munkaállomás, 10-12 HP 4 lézernyomtató és 20-25 mátrixnyomtató szállítása.

2.4 Az elkészült hálózat üzembe helyezése:

A hálózati erőforrások, újonnan szállított munkahelyek, nyomtatók, egyéb perifériák üzembe helyezése, a meglévők rendszerbe integrálása, a rendszer alapszoftvereinek üzembe helyezése, valamint a felhasználói szoftverek igény szerinti konfigurálása.

2.5 Oktatás:

A rendszerben alkalmazott operációs rendszerek) rendszergazdai, kezelői, valamint az alkalmazott alapszoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő stb.) felhasználói sz. ... oktatása.

2.6 A rendszer garanciális és garancián túli felügyelete:

A rendszer folyamatos üzemeltetése megköveteli a folyamatos hardver- és szoftver-felügyeletet, karbantartást, szervizellátás biztosítását. E feladat ellátásához megfelelő szoftver-követési és szervizkapacitás megléte szükséges.

A feladatokat két részben, 1993-94-ben kell elvégezni, előreláthatólag 50-50%-os ütemezéssel.

3. A pályázat tartalma

A pályázatnak tartalmaznia kell:

3.1 A pályázó nevét, pontos címét, telefonszámát, a pályázótért felelős személy nevét

3.2 Fővállalkozási forma esetén az alvállalkozókra vonatkozó adatokat

3.3 A pályázat tartalmának (2.1-2.6) részletes üzleti és időtervét, valamint az alkalmazni kívánt hardver- és szoftverplatform specifikációját (gyártó, típus, teljesítmény), kiválasztásának indoklását

3.4 A fizetési feltételeket

3.5 Az ajánlati kötöttség határidejét

A pályázatban szereplő egyes modulok külön is pályázhatók (2.1-2.2 és 2.4; 2.5; valamint 2.3 és 2.6), de a pályázat elbírálásánál előnyt élveznek a teljes megoldást kínáló pályázók (akár egyéni, akár fővállalkozási formában).

Az elbírálásnál előnyt élveznek még a szegedi telephelyű vagy szegedi telephellyel is rendelkező pályázók, különös tekintettel a rendszerfelügyeleti és szerviztevékenység biztosítására.

A pályázat teljes anyaga (Hálózati topológia; Hálózati erőforrások; Munkaállomások és nyomtatók; Operációs rendszerek és alapszoftverek; A rendszerbe integrálandó géppark leírása) **átvehető** a megjelenést követő naptól, illetve a pályázattal kapcsolatos egyéb információk kérhetőek:

Szeged Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala
6720 Szeged, Széchenyi tér 10.
Miskolczy Pál informatikai referens
(Telefon: (62)313-679 Telefax: (62)313-608)

A pályázat benyújtásának határideje: e lapszám megjelenését követő 21. nap.

A pályázat benyújtási címe:
Szeged Megyei Jogú Város Polgármestere
6720 Szeged, Széchenyi tér 10.

22047

VERTIKOORD kft.

A Föld mindig a technika fejlődésének



Haladjon Ön is az idővel!

Munkaidő-nyilvántartás számítógép segítségével.

Infra- és mágneskártyás munkaidő-nyilvántartó rendszerek számítógépes adatfeldolgozással.

Gyártja és forgalmazza: VERTIKOORD Kft., 1089 Budapest, Vajda P. utca 4-6.
Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579 Telex: 22-4349

VERTIKOORD kft.

BELVÁROSI VEGYESBANK

keres számítástechnikai rendszeréhez két fő fiatal operátort közép fokú angolnyelv-tudással és közép fokú szakirányú végzettséggel, két műszakban történő munkavégzésre.

Telefon: 118-9740

22048

SZOFTVERBETANÍTÁSHOZ MUNKATÁRSAT KERESÜNK!

Eladott ügyviteli szoftverek betanításához, a felhasználókkal való napi kapcsolattartáshoz (egyelőre külsős) munkatársat keresünk (férfi, nő egyaránt lehet).

További információ:
Rónaszegi Géza, 251-4036

22077

FOXPRO-PROGRAMOZÓ

Ügyviteli szoftverek fejlesztéséhez FOXPRO-programozót keresünk, egyelőre megbízásos munkára, gyakorlat szükséges.

Cégünk 5 éves ügyviteli szoftverfejlesztési tapasztalatokkal rendelkezik.

További információ:
Rónaszegi Géza, 251-4036

22078

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



Madridi nadrágszj

Kevesebbet áldoz informatikai fejlesztésekre a spanyol kormány az elkövetkező néhány évben — nyilatkozta nemrégiben az ország közigazgatási tárcajának első embere. A hivatal idei, egymilliárd dolláros költségvetéséből (leszámítva a folyamatos működéséhez szükséges összegeket), 1993-ban a tavalyinál 12 százalékkal kevesebb, mintegy 370 millió dollár (pontosabban az ennek megfelelő 40 milliárd pezeta) jut az információs rendszerek korszerűsítésére.

EK-taktika

Az Európai Közösség kutatási ügyekért felelős miniszterei támogatják az EK Bizottsága által kezdeményezett, a közösség kutatási politikájának gyökeres re-

formját sürgető felhívást, de a némes ügy érdekében feláldozandó pénzüsszeg nagyságának elfogadhatóságát már nem tartják ugyanilyen sürgősnek — nem szavazták meg ugyanis az április végén előterjesztett kutatási-fejlesztési program anyagi támogatását.

S hogy akkor mire terjed ki a miniszteri áldás? Támogatják a Bizottság ama terveit, amelyek egyrészt szigorúbb válogatást követelnek meg a finanszírozandó területek vonatkozásában, másrészt pedig fokozott rugalmasságot, hogy „az EK gyorsabban reagálhasson a tudomány és a technika újabb és újabb kihívásaira.” Ami viszont az EK Bizottsága által előterjesztett Negyedik Kutatási-fejlesztési Keretprogramot (Fourth R&D Framework Program) illeti, a konkrét döntés meghozatalát elnapolták a legközelebbi ülésükig. E keretprogram az 1994–1998-as időszakra vázolja fel a szükséges reformokat, illetve az elsőbbséget élvező projektekre vonatkozó fő irányvonalakat. A jelenlegi elképzelések szerint a K+F tevékenység anyagi fedezetéhez szükséges 13,1 milliárd ECU (15,7 milliárd dollár) 36 százalékát kapja az információ-technológia és a távközlés. E területek ugyanis kulcsfontosságú szerepet töltenek be az Európai Közösség ama stratégiájában, amely az EK-ipar világszínvonalú versenyképességének fokozására irányul.

Nászút Közép-és Kelet-Európába

Május első felében kereskedelmi megállapodást írt alá Bécsben a Hewlett—Packard és az Oracle. A szerződés értelmében a HP jogosultságot nyert az Oracle integrált relációs adatbázis-kezelő rendszere alkalmazásfejlesztő, valamint CASE eszközei Kelet- és Közép-Európában, továbbá a Független Államok Közössége területén való forgalmazására. Peter Testen, a HP számítógépes rendszerekkel foglalkozó részlegének területi igazgatója elmondta, hogy vállalata több mint húsz esztendeje van jelen e térségben, ám az utóbbi időben soha nem tapasztalt, páratlanul ígéretes lehetőségek nyíltak meg előttük. A HP tavalyi, mintegy nyolcvanaszázalékos kelet- és közép-európai forgalomnövekedése fényében mostanában meglehetősen felértékelődött a jelenlegihez hasonló stratégiai megállapodások jelentősége. Ez az egyetlen módja ugyanis annak, hogy eséllyel pályázzanak az olyan, több millió dolláros keretvállalkozások elnyeréséért, mint például a cseh társadalombiztosítás vagy a budapesti Központi Statisztikai Hivatal informatikai fejlesztésére nemrégiben meghirdetett tenderek.

Japán offenzíva

A félvezetők világpiacán kétségkívül a japán óriás cégek a nagy nyertek: az elmúlt tíz esztendő során egyre feljebb emelkedtek a Dataquest által összeállított tízes toplistán. S teszik mindezt az európai, de mindegyiket az amerikai gyártók rováására (lásd kapcsolódó táblázatunkat).

1983-ban még a Texas Instruments (TI) és a Motorola vezette a listát, a Philips pedig a hatodik helyen állt. Időközben a TI lejjebb csúszott, jelenleg a hatodik helyezéssel kell beélnie, a Motorola pedig a negyedikkel.

Ami a Philipsét illeti, meglehetősen nagy erőfeszítésbe kerül, hogy benntartsa magát a tízes listában.

Ezzel szemben a japán gyártók — a fokozatosan lejjebb szoruló Hitachi, valamint a stagnáló Matsushita kivételével — egyre feljebb kerülnek, egyre közelebb a csúshoz. Ott van például NEC, szorosan az élvonalas Intel nyomában. Egyébként az Intel az egyedüli amerikai cég, amelynek sikerült építéssel megúsznia a recessziót, elsősorban az i486-osok iránt mutatkozó rendkívül keresletnek köszönhetően. Összefoglalva a japán lapgyártók eredményeit, megállapítható, hogy 1992-ben a piac 58,4 százaléka

A japánok a félvezetők világpiacának meghódítására törnek

| 1992-es rangsor | 1983-as rangsor | Cég neve | 1983-as bevétel* | 1992-es bevétel* |
|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| 1. | 8. | Intel | 775 | 5064 |
| 2. | 3. | NEC | 1413 | 4976 |
| 3. | 5. | Toshiba | 983 | 4765 |
| 4. | 2. | Motorola | 1547 | 4635 |
| 5. | 4. | Hitachi | 1181 | 3902 |
| 6. | 1. | Texas Instruments | 1638 | 3052 |
| 7. | 9. | Fujitsu | 688 | 2583 |
| 8. | 13. | Mitsubishi | 440 | 2307 |
| 9. | 6. | Philips | 904 | 2108 |
| 10. | 10. | Matsushita | 600 | 1929 |

* milliárd dollár

Forrás: Dataquest

BERNOULLI® MultiDisk 150

A BIZTONSÁGOT JELENTI ADATAI SZÁMÁRA!

150 Mbyte-nyi adat tárolásra képes lemezeket.
(Maximálisan 1000 lemez tárolására 500 Mbyte-ig.)
A hardlemez gyorsaságát növeli a floppy-lemez rugalmaságával (10 mm-es).
Nagy sebességű (35, 65, 105, 150 Mbyte/s) és töltési idővel.
MACINTOSH-ban is!

MEGA

VAX teljesítmény PC áron NOVELL hálózaton!
AMI CAD/CAM és DTP szerkesztés figyelem!
A leggyorsabb a VESA Local Bus-on SVGA kártyák világszerte az AMI ProView VL80.
PL 1200x1024x256 60Hz nr. 40,9 Wlanmark
Ár: 1800 Ft (1000 Ft-ig) + 800 Ft
(Csekezőköltségek: ATI Ultra Pro nr. 13,9)



Gyorsítsa hálózatát tízszeresére!

THOMAS-CONRAD CORPORATION

A VILÁG LEGGYORSABB HÁLÓZATAI
TCNS 100 Mbit/sec sebességű hálózati rendszerek!
ARCNet koax kábelvezetéssel is működő!
NOVELL NETWARE 4.0 bevezetési

A mi célunk, hogy Ön célba érjen!
6000, Kecskeméti, Szarvas u. 24.
Tel./Fax: (76) 328-290
1201, Bp. Kilius Török F. u. 24.
Tel./Fax: 147-9994

MEGATREND

1173, Budapest, Pestú ór 8-12.
Tel./Fax: 158-7544, 158-7727,
158-7500, 158-7100, 158-7599
(14-es, 41-es mellék)

2A PERIFÉRIA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071. Bp. Peterdy u. 30.
Tel.: 1213-588
1223-034
Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing since 1981.

Desktop, Laptop, Notebook szerviz!

AUVA, GEA-Panatok Laptop szakszerviz!

Átalánydíjas javítás hordozható számítógépekre is!

Mindennemű anyagbiztosítással együtt
már 416,- Ft / hónap díjtól!

Számítógépes hálózatok építése, karbantartása!

A CW Számítástechnika 1993/22. heti számából a következő kódszámú hirdetelekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01026 | 20048 | 22016 | 22034 | 22052 | 22070 | 22083 |
| 05005 | 20071 | 22017 | 22035 | 22053 | 22071 | 22084 |
| 05036 | 20086 | 22018 | 22036 | 22054 | 22072 | 22086 |
| 08085 | 21016 | 22019 | 22037 | 22056 | 22073 | 22087 |
| 09030 | 21037 | 22021 | 22039 | 22057 | 22074 | 22088 |
| 13002 | 21054 | 22024 | 22041 | 22058 | 22075 | 22089 |
| 14016 | 22002 | 22025 | 22043 | 22059 | 22076 | 41093 |
| 16003 | 22004 | 22026 | 22046 | 22060 | 22077 | |
| 17093 | 22007 | 22027 | 22047 | 22061 | 22078 | |
| 18033 | 22008 | 22028 | 22048 | 22063 | 22079 | |
| 18050 | 22010 | 22029 | 22049 | 22064 | 22080 | |
| 18068 | 22011 | 22031 | 22050 | 22065 | 22081 | |
| 20021 | 22014 | 22033 | 22051 | 22068 | 22082 | |

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni.

Júniusi Hardware ajánlatunk

| | | | |
|--|---------|----------------------------------|---------------|
| 40 MB Hard Disk drive | 11.100 | MS Sound System hangkártya | 24.000 |
| 80 MB Hard Disk drive (Conner) | 16.400 | Sound Blaster Pro-2 hangkártya | 15.400 |
| 120 MB Hard Disk drive (Conner) | 23.000 | Sound Blaster 16 hangkártya | 27.000 |
| 200 MB Hard Disk drive (Maxtor) | 28.500 | Zoom 2400/9600 FaxModem | 8.000 |
| 330 MB Hard Disk drive (Western D.) | 46.500 | Zoom 2400/9600 FaxModem MNP-5 | 14.500 |
| 1 GB 802.7 1000 Hard Disk drive | 172.000 | Supra 14400 FaxModem MNP-5 | 26.000 |
| 2 GB SCSI, 12ms Hard Disk drive | 230.900 | Adapte 1542C SCSI-2 Kit | 29.000 |
| 386 SX-33 alaplap | 8.100 | Dexxa Mouse / Genius Mouse One | 1.490 / 1.350 |
| 486 DX2-50 / 256 KB cache alaplap | 58.000 | Genius GS-4500 kézi Scanner | 12.500 |
| 101 g. billentyűzet (BTC) | 2.000 | QuickShot 123 PC Joystick | 840 |
| Sony CDU-31A CD-ROM drive | 27.500 | 3M DS HD 5.25" Floppy lemez | 760 |
| Sony CD ROM drive + CorelDraw 3.0 | 38.000 | 3M DS HD 3.5" Floppy lemez | 1.290 |
| 21 MB 3.5" Floptical Drive (SCSI) | 29.900 | HP LaserJet 4L Laser nyomtató | 89.000 |
| 250 MB Tape Streamer 3.5" internal | 24.500 | MS Windows Printing System | 16.000 |
| Trident 9000 VGA kártya (512 Kb) | 3.780 | 386SX-25/1MB/60MB HD notebook | 89.000 |
| Diamond SpeedStar 24X VGA accel. | 19.000 | 486-33/5MB/120MB HD notebook | 208.900 |
| Video Blaster (Video input/capture card) | 39.500 | 486-33/8MB/210MB/Szines notebook | 350.900 |

A Software pass, teljes kiegészítőkkel együtt. Független ajánlatunkról a jövő héten!

Feltüntetett áraink készpénz fizetésre vonatkoznak és az Általános Forgalmi Adót nem tartalmazzák!

Ha hirdetésünkben nem találja amire szüksége van, kérjük telefonáljon!

Quad-soft

1138. Bp. Népfürdő u. 21/d.
Tel./Fax: 173-1830 (9h-17h-ig.)

volt japán kézben, leginkább amiatt, hogy tíz év alatt a megrendelések mintegy 70-80 százalékkal emelkedtek.

Európai helyzetkép

Az Ovum piackutató cég által az európai számítástechnikai szolgáltatások piacáról készített felmérés szerint az 1992-es évben e téren az IBM vitte el a pálmát és a 2,1 milliárd ECU-t (2,58 milliárd dollárt), 1,54 milliárd ECU-s (1,89 milliárd dolláros) bevétellel a Cap Gemini Sogeti lett a második. Az Ovum felhívja a figyelmet a piac rendkívül „töredezett” voltára: a Kék Óriás 5,8 százalékos részesedést mondhat a magáénak, a Cap Gemini a piac 4,2 százalékát uralja, a DEC szelete pedig 2,6 százalékot tesz ki; követi őket a sorban az Electronic Data Systems 2,4, az Olivetti 2,3 és az Andersen Consulting 2,1 százalékkal. De szorosan ott van a nyomukban a Finsiel és a Siemens—Nixdorf (1,8—1,8 százalékkal), továbbá a Unisys és a Debis Systemhaus (mindkettő 1,6 százalékkal).

Az ötvenes toplista fennmaradó tagjainak zöme alig egy tizedszázaléknyi részesedéssel bír, s összességében az 50 vezető európai szolgáltató még a piac felét sem tartja a kezében (44,2 százalékos piaci részesedéssel, 36,7 milliárd ECU, azaz 45 milliárd dollár értékben).

A jelentést elkészítő David Bradshaw figyelemre méltónak találja az IBM előretörését: a mamutcég 1991-hez képest 30 százalékkal több bevételt könyvelhetett el a szolgáltatásokból. Elég lehangoló azonban a hagyományosan az élvonalhoz tartozó brit cégek jelenlegi helyzete: 1992-ben a legjobb eredményt a Logica érte el, amely 0,5 százalékos piaci részesedéssel a 21. (!) helyen áll. Az amerikai cégek eredményességéről csak annyit, hogy kontinensünk első tíz számítástechnikai szolgáltatója közül öt a tengerentúlról érkezett.

Amerikai gyökerek

Teljesen indokolatlan az Egyesült Államok és Japán közötti kereskedelmi egyensúly felbomlásával kapcsolatban keltett amerikai hisztéria, hiszen bizonyos árucikkek szállítása (és itt nem csak a narancsról van szó), javában folyik a szigetországba. Eme bizonyos cikkek között a szoftver egyáltalán nem elhanyagolható tétel. A Claris Corporation például olyan sok szoftvert szállít, hogy elhatározta, félresöpri az exporttal kötelezően együtt járó bürokratikus ügyintézkést és saját üzletet nyit Japánban.

Az IDG News Service szerint ez a közvetlen belépés a japán piacra a Macintosh fontosságát

hivatott hangsúlyozni, mivel itt, a NEC termékei után, ez a legkelendőbb PC-típus. Az üzletnyitástól azt remélik még, hogy a Claris nagyobb ellenőrzést gyakorolhat majd az Egyesült Államokon kívüli legnagyobb piacán. A FileMaker Pro és a MacWrite szoftverek japán nyelvű változatának eladása tavaly 69 százalékkal nőtt. Miután a Windows egyre nagyobb teret nyer Japánban, a Clarisnek most éppen a FileMaker Pro for Windowszal vannak tervei.

A japán leányvállalat megalapításával egyébként jobban összehozhatják ottani marketingtevékenységüket, javíthatják az értékesítés és a disztribúció színvonalát, és lényegesen lerövidíthetik a programok japán nyelvre történő áttételének idejét. Azért érhető el időmegtakarítás a fordítás terén, mert sokkal jobb lesz a kommunikáció a Claris szilícium-völgybeli japán szoftverfejlesztő csoportja és a Japánban székelő iroda között.

Amerikai cégek fő piaci lehetőségei Japánban (1993—1995)

Professzionális szolgáltatások =
Disztribúciós csatornák =
Felhasználói programok +
Rendszerszoftver és eszközök +
Perifériák =
Személyi számítógépek =

Adatkommunikációs berendezések
Munkaállomások
Minik/nagygépek
Félvezetők

+ erős, = átlagos, - gyenge
(Forrás: IDC, 1993)

Helyzetkép a Debisről

Abban bíznak a berlini Daimler—Benz Interservices vállalatnál, hogy még az idén sikerül úrrá lenniük a számítógépes szolgáltatások és a szoftverek szféráját terhelő súlyos gazdasági nehézségeken, azáltal, hogy megvetik a lábukat a Németországon kívüli európai piacokon — jó eredménnyel célözva meg néhány speciális iparágat.

Egész elmúlt évi tevékenységüket értékelve a cég vezetői elmondták, hogy a Debis Systemhaus nevű részlege különböző iparágakra szakosodott központokat alapított, ahol szoftverfejlesztéssel, számítógépes szolgáltatásokkal és egyéb, támogatást biztosító háttértevékenységgel foglalkoznak. E központok a következő szektorokra összpontosítják a figyelmüket: vegyipar, elektronikai ipar, repülőgépipar, pénzügyi intézetek, kereskedelmi, kiadói, távközlési és ügyfélszolgálati területek.

A Debis célja, hogy szabványos szoftvermegoldásokat fejlesszen ki vállalati alkalmazásra,

koordinálja a nagyvállalatok számára nyújtott szolgáltatásokat és előkészítse későbbi piaci tevékenységeinek egész sorát — jelentette ki Manfred Gentz, a Daimler-Benz AG által 1990-ben alapított Debis elnök-vezérigazgatója.

A Németország legnagyobb ipari konglomerátumán belül működő Debis profiljában ma már tekintélyes szerepet töltenek be a számítógépes szolgáltatások és a szoftverek; ezenkívül biztosítási és egyéb, nem termelő jellegű tevékenységet is folytatnak.

Összességében a Debis árbevételei 7,9 milliárd márkára (4,9 milliárd dollárra) nőttek az elmúlt évben, az 1991-ben elért 6,4 milliárd márkával (4 milliárd dollárral) szemben. A Systemhaus a Debis összbevételének 19,3 százalékát hozta a konyhára, szemben az 1991-es 18,7 százalékkal. (A Debisnek a francia Cap Gemini Sogetivel alapított vegyesvállalata is a Systemhaus részleghez tartozik.) Arra számít a cég, hogy az európai recesszió, amely a számítógéppiacokra 1992 második felében terjedt ki, nehézségeket okoz majd a Systemhaus számára is. Gentz úr felhívja a figyelmet arra, hogy az információtechnológia felhasználói ma már többet akarnak kapni a pénzükért, a vállalatok pedig egyre inkább hajlanak arra, hogy külső segítséget vegyenek igénybe számítástechnikai problémáik megoldásához.

EGYEDÜLVAGYUNK?



Mindannyiunkat foglalkoztat a kérdés: léteznek-e rajtunk kívül értelmes lények a világegyetemben?

Az Ön számítógépe is bizonyára keresi értelmes társait. Ne hagyja gépét kétségek között! A LANeX KFT megérti számítógépének kommunikációs igényeit, és vállalja, hogy a RAD csoport eszközeiből felépíti az Ön hálózatát.

LANeX
Consulting Ltd.



LANeX KFT 1111. Budapest, Kende u. 13-17.
©186-8004 Fax:166-7503

LANeX . ESZKÖZ ÉS TUDÁS .

FOXPRO 2.5

MS DOS

WINDOWS

- HA RENDSZERFÜGGETLENNÉ AKAR VÁLNI
- HA A LEGGYORSABB ADATBÁZISKEZELŐT AKARJA HASZNÁLNI
- HA EGYSZERRE AKAR FEJLESZTENI DOS ÉS WINDOWS KÖRNYEZETRE
- HA SQL FELÜLETEN MÁS PLATFORMOKKAL AKAR KAPCSOLATOT TEREMTENI



Használhatók a régi adatbázisok is • Adatbázisban rajz, kép, hang, video tárolása • Könnyű, gyors kapcsolatteremtés más WINDOWS alkalmazásokkal • A DISTRIBUTION KIT segítségével szabadon forgalmazható EXE

KOMPETITÍV UPGRADE LEHETŐSÉG

1993. JÚNIUS 15-IG AZ ÖSSZES ADATBÁZISKEZELŐ TERMÉKRŐL

A Microsoft magyarországi forgalmazói:

Disztribútorok: Számalk, Szoftver Disztribúció
Tel.: 185-3111 (3170) Fax: 185-1294
Walton Tel.: 122-1846 Fax: 142-9931

Direkt dealerek: aPlus Informatika Tel.: 138-4144 Fax: 118-0915
Duna Elektronika-MicroAge Tel.: 267-1092 Fax: 267-1095
Ring Computer Tel.: 156-9325 Fax: 175-9489



Microsoft
Partner

Microsoft®

©1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva. A Microsoft Corporation bejegyzett márkaneve a Windows.