



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 44. SZÁM 1993. NOVEMBER 2. ÁRA: 64 FORINT

A számítástechnikai munkamegosztásról

Egy információ rendszer megalkotása nem kisebb feladat, mint a chartres-i katedrális felépítése volt annak idején. Miért mégis, hogy dóm helyett többnyire szétszórt kis kőpálnákat barkácsolnak manapság? Halassy Béla ezúttal az „ima” és az „értelmes munkamegosztás” összefüggéseit elemzi

9—11. oldal

Vectra, de nem Opel

Grafikus munkahelynek ideális a HP Vectra 486/66XM asztali PC. Gyorsaságát az alaplapon megvalósított B/K, video- és Ethernet-vezérlők garantálják. Hordozható HP gépekkel infravörös kapcsolat teszi lehetővé az adatcserét, de egy illesztési opció révén a Vectra közvetlenül is írhatja-olvashatja a PCMCIA kártyákat

16—17. oldal

Megrajzolni, megírni, levetíteni

Nehézsúlyú bemutatókészítő programként ismertük meg a WordPerfect Presentations 2.0 windowsos változatát. Sem a grafikonok létrehozása, a szövegkezelés, a vektoros rajzolás, a fotóretusálás, sem pedig a bemutatóanyag összeszerkesztése és lejátszása terén nem tapasztaltunk hiányosságokat. Konyhakész elemekből gyorsan építhető fel a másor

25—28. oldal

A HÓNAP SLÁGERE

MATRIX
MODULÁRIS
U.P.S.
3-5 kVA
249-499 000 forint
VISZTELADÓK JELEN TREZESÉT VÁRJUK!
SMART ELECTRONIC
Telefon: 149 1911
1137 Budapest, Széni téri park 10.



„Aranyláz” az ICL-nél

Fényűző sajtófogadás keretében jelentette be az ICL október 20-án, Londonban új, erősen párhuzamos elven működő nyílt adatbázis-kiszolgáló gépét, a GOLDRUSH MegaSERVER-t (képiútkön), amely minden bizonynyal új fejezetet nyit a vállalati számítástechnika történetében. Ez az első, kifejezetten a relációs adatbázis-kezelés kiszolgálásához, tranzakciófeldolgozáshoz kifejlesztett elosztott párhuzamos rendszer.

A jelenlegi nagygépek zömét állva hagyja a GOLDRUSH — a hagyományos megoldások

árának tizedéért. Nem kódszó ígéretek tett az ICL, hanem egy minden szempontból teljes, kulcsrakész hardver és szoftvermegoldást mutatott be. A nagy szoftverházakkal való együttműködésének köszönhetően az ORACLE-, az INGRES-, az Informix- és az ADABAS-hasz-

nálók gyakorlatilag változtatás nélkül futtathatják meglévő alkalmazásaikat. (Folytatás a 15. oldalon.)



SNI Új struktúra, új modellek

Egyes források szerint a Siemens—Nixdorf az első helyet foglalja el a UNIX-szerverek európai piacán. A vállalat bevételeinek körülbelül egynegyede származik a nyílt rendszeri piacról, érthető tehát, hogy a cég kiemelten kezeli ezt a területet. Az idei Systems első napján, Münchenben a sajtó képviselőivel ismertették az SNI ez irányú stratégiáját, s bejelentették a termékcsalád tizennégy új tagját.

(Fotóstatás a 19. oldalon.)

Compair 93

A látogatók az őszre szavaztak

A végleges adatok szerint a Compair 93-on 8500 négyzetméteres kiállítóterületen, 295 standon 485 cég mutatta be újdonságait. Az utolsó szám 10 százalékos növekedést jelent a Compair 92 hasonló adatához képest. A

Compair 93-at záró sajtótájékoztetésen elhangzott, hogy — a rendező Compaexpo becslései szerint — összesen 80 ezer látogató volt kíváncsi a Compair-re és a vele párhuzamosan rendezett négy másik kiállításra. Ugyancsak a

Compaexpo becslései szerint az idei Compaifairen legalább 60 ezer látogató járt. A Compaexpo közvélemény-kutatást végzett a látogatók körében, amelyek eredménye azt mutatja, hogy a felnőtt látogatók 25 százaléka a döntéshozók köréből került ki. Arra a kérdésre válaszolva, hogy a tavaszi vagy az őszi időpont fele-e meg jobban nagy számítástechnikai kiállítás megrendezésére, a látogatóknak a mindössze 10 százaléka szavazott határozottan a tavaszra. A megkérdezett látogatók 35 százaléka az őszt tartja a jobb időpontnak, 24 százaléka szerint a tavasz és az ősz egyaránt jó, 32 százaléka pedig nem foglalt állást a kérdésben.

Beolvasás HP módra

November 1-jén a németországi Böblingenben a Hewlett-Packard bemutatta eddigi legnagyobb teljesítményű színes lapbeolvasóját, a HP ScanJet IIcx-et. Továbbfejlesztett szoftvermegoldásokkal, megnövelt felbontással szolgál: kétszer gyorsabb képletapogatásra képes, mint a HP ScanJet IIc, amelyet felvált. Kiegészíthető 50 lapos automatikus lapadagolóval és átvilágító (dia, fólia) adapterrel. Alapkiepítésének ára 144 500 forint (áfa nélkül), vagyis e többszolgáltatásokkal együtt is közel 25 százalékkal olcsóbb, mint a ScanJet IIc volt (ez a HP újabb árröbbszítése!).

(Folytatás a 3. oldalon.)

Hétmilliárd frankos (1,2 milliárd dolláros) tőkeinjekciót kap a francia kormánytól a Bull-csoport, s egyben azt is bejelentették, hogy leváltották az eddigi elnököt, Bernard Pache-t. Mint ismeretes, az elmúlt néhány hónapban kemény kritika érte az elnököt mind a francia kormány, mind pedig szakmai körök részéről, amiért nem hajtott végre átszervezéseket, és nem tudta kihozni a vállalatcsoportot veszteségeiből.

Pache fő ellenlábasa, Gerard Longuet ipari miniszter bejelentette, hogy a szóban forgó hétmilliárd frank az utolsó olyan támogatás, amelyet a cég privatizációja előtt élvez. A Bull-csoport adósságai 9,5 milliárd frankra (1,7 milliárd dollárra) rúgnak, és az elmúlt három évben 15 milliárd frankos (2,6 milliárd dolláros) veszteséget könyvelt el. Longuet szerint a privatizációra „a lehető legrövidebb időn belül sort kell keríteni”.

Bernard Pache 16 hónappal ezelőtt a francia szénbányák éléről került a Bullhoz. Az újonnan kinevezett elnök, Jean-Marie Descarpentries szintén nem

szakmabeli: ő a Novalliance szállítmányozási csoport elnökhelyettesi székéből került a meglátóhelyre.

A szeptember 30-án zárult negyedévben az előző évihez képest 20 százalékkal nőtt a Microsoft bevétele. 983 millió dolláros bevétel mellett 239 millió dolláros nyereséget ért el, míg az elmúlt üzleti év első negyedévében 209 millió dolláros profitra tették szert 818 millió dolláros forgalom mellett. A 20 százalékos bevételnövekedés elmarad az előző negyedévekben megszokott 25—55 százalékos növekedési ütemtől. 10 százalékkal csökkent a nettó nyereség az előző pénzügyi negyedévben jegyzett 265 millió forinthez képest.

Az Everex Systems, Inc., melynek anyagi gondjairól lapunk 93/6-os és 8-as számában részletesen beszámoltunk, most véglegesen kalapács alá került. Október közepén a fennmaradó vállalatrészt az Yside Investment Group vette rá a kezét. A tajvani céget támogató csoport képviselői elmondták, hogy életben kívánják tartani az Everex márkanévét, annál is inkább, mivel szándékukban áll megvetni lábukat az észak-amerikai PC-piacon.

(E számunkban a 38—39. oldalon folytatjuk az IDG TELEX-et.)

Processzor a tévében

A PC absztrakt számítástechnikai téméműsor részeként. Processor címmel profi számítástechnikusoknak és felhasználóknak szóló hírműsor indul november 7-én reggel, a tévé 2-es csatormáján. Tervek szerint az idei három adás után 1994-ben a Processor önálló műsorként él tovább.

TERMÉKEK

Itt a PowerPC
második hulláma

Elkészült a második PowerPC RISC mikroprocesszor, a 603-as — jelentette be az IBM és a Motorola. Az új lapkát az olcsó asztali PC-kbe és a noteszgépekbe szánják, bár az IBM a kézi számítógépektől a szuperkomputerig sokféle rendszerben kívánja felhasználni. Szintén a 603-as köré épít meg rendszert az Apple, a Bull és a Thomson — CSF. A lapka árát és a tömegtermelés beindulásának időpontját egyelőre nem lehet tudni.

Potomac
a noteszokban

Kimondottan a noteszgépekhez és a „szuperhordozható” rendszerekhez készítette új, órajelkötő 486-os processzorait a Texas Instruments. A Cyrix modelljét utánzó Potomac lapkák 20/40 és 25/50 megahertzes változatban készülnek, és 16, valamint 32 bites csatlóval egyaránt ellátják őket; az összes processzorban nyolc kilobájtos gyorsítótár található. A 40 megahertzes változat 3 voltos, az 50 megahertzes 5 voltos feszültséggel működik. Abban reménykedik a gyártó, hogy a 33 megahertzes 486SX-nél nagyobb teljesítményű, de a 486DX2-nél olcsóbb mikroprocesszorok népszerűvé lesznek a noteszgépek gyártói között.

64 bites Toshiba
mikroprocesszor

A Windows NT-t futtató munkaállomásokba és személyi számítógépekbe szánják új, 64 bites RISC mikroprocesszorát a Toshiba. Külsőleg 50, belül 100 megahertzes órajel-frekvenciával, 3,3 voltos feszültséggel működik a Mips által kifejlesztett architektúrán alapuló

KITEKINTÉS

Várólistán az Alpha-alapú
számítógépek

Mégsem az év végén dobja piacra a DEC Alpha AXP-alapú személyi számítógépeit és PCI sínrel készült Windows NT-kiszolgálóit. Az újonnan kitudott időponttól vége — tavasz elejé, mivel a vezetők döntése értelmében nem az eredeti DECchip 21064-es processzort építik be az új, PCI sínrel készült gépekbe, hanem az olcsóbb 21066-ost — annak tömegtermelése viszont csak 1994 első negyedében indul be. Hasonlóképpen későbbre tolódott a Windows NT-t támogató

puló R4600-as. A cég illetékesei szerint teljesítménye 68 SPECint92 és 60 SPECfp92. Beépített energiatakarékos funkciójának köszönhetően automatikusan áramtalanítja a nem használt áramköröket, így készenléti üzemmódban csupán 60 milliwattot fogyaszt. A könnyebb beépíthetőség érdekében az R4600-as túlkompatibilis az R4000PC és az R4400PC processzorokkal, szoftverkompatibilitása pedig az összes R3000-es, R4000-es és R4400-as lapkakészletre kiterjed. Tömegtermelése előreláthatólag 1994 júliusában kezdődik meg.

Újjaélednek
a 386-osok

Olyan terveket jelentett be az Intel és az AMD, amelyek megmenekítik a kihalástól a 386-os processzorokat. Fényképezők, faxok, nyomtatók és telefonok „agyai” lehetnek a 386CX és EX processzorok, amelyek a DOS és a Windows különböző változatait futtatják, és a Microsoft At Workkel is együtt tudnak működni. 208 tűs tokozású az AMD új lapkája, vagyis valamivel nagyobb, mint a 168 tűs normál 386SX. Az elsősorban kézi eszközökhez készített, 25 vagy 33 megahertzes lapka viszont már egyetlen tokban tartalmaz grafikus vezérlőt, PCMCIÁ-t, áramkezelő egységet, billentyűzetcsatlót, soros és párhuzamos kapuk vezérlőit, valamint egy közvetlen memóriáhozáférési (DMA) vezérlőt.

Wyse kiszolgáló
UNIX-ra

16—32 ügyféllel tud dolgozni a Wyse Technology UNIX-alapú kiszolgálója, amely egyetlen 33 megahertzes 486DX processzort használ. A Series 3000i Model 350-est nyolc megabájt RAM-mal, SCSI vezérlővel, hat ISA bővítéssel, helyi sí-

Pathwork LAN szoftver kiszolgálóváltozatának megjelenése is. Megfigyelők szerint a döntések azt jelzik, hogy a DEC kisse visszafogja NT-vel kapcsolatos tevékenységét, amíg az operációs rendszer, úgymond, „csecsemőkorát” éli. A Digitalnél ugyan váltig hangoztatják, hogy egyáltalán nem csökkent az NT iránti elkötelezettségük, ámde bevalóták: az 1996-os pénzügyi év előtt nem számítanak jelentős bevételre az NT-hez illeszkedő termékekből.

NetWorth hubok
új nemzedéke

Token Ring, Ethernet és FDDI hálózatok kiszolgálásán kívül

nes SVGA grafikus vezérlővel és az SCO Unix operációs rendszerrel szállítják. Ez utóbbin kívül azonban a Win/W, az NT, a NetWare, a Solaris és a VINES operációs rendszer is futhat a 3000i jelű kiszolgálókon. Háttértárként 500 megabájtos vagy egy gigabájtos SCSI merevlemez jöhet számításba, a teljes belső tárkapacitása két gigabájtig növelhető. A rendszer továbbfejleszhető az Intel 486DX2/50-es és 486DX2/66-os processzorokra.

Piacon
a TelePad SL

Két évvel az első tervek nyilvánosságra hozatala után a TelePad megjelentette első tollalapú kiszámítógépét. Az Intel 25 megahertzes 386SL processzorral épülő TelePad SL-t egyetlen PCMCIÁ Type II bővítéssel és négy vagy nyolc megabájt RAM-mal szállítják. A kétkilós gép futtatja a Windows for Pen Computingot, a PenPointot vagy a PenRightot. Adatbevitelre elsősorban a toll szolgál, de kurzorvezérlő gombok és programozható billentyűk is vannak rajta. Egyelőre 80 vagy 170 megabájtos merevlemez építenek bele, de egy 350 megabájtos háttértárral szerelt modell szállítását is fontolgatják. Kijelzője tizhüvelykes, hátulról megvilágított. Fogantyúja állványként is szolgálhat.

A Bull PowerPC-s
rendszerei

Három, PowerPC 601-es processzorra, illetve három darab, Power2-es technológiára épülő típusalával bővült a Bull DPX/20-as gépcsaládja. A 150-es sorozatú, PowerPC-alapú modellek SPECint92 értéke 62. A gépek harminckét kilobájt gyorsmemóriát, két szabad hellyel rendelkező, 80 megabájt/másodperces sebességű mikrocsator-

nát és beépített SCSI—2 csatlót tartalmaznak. Alapmemóriájuk 256 megabájt, amely 2 gigabájtig bővíthető. GTX150 néven grafikus alrendszer is készült, amellyel a 155W típus-jelű modell grafikus munkálomassá fejleszhető. Torony kivitelben épült a Power2-es alapú 680-as és 690-es típus, a 890-es pedig szekrényház. A két kisebb modell egész számos teljesítménye 117, a nagyobbiké 126 SPECint; SPECfp92-es teljesítmény-számaik pedig 242-242, illetve 260.

A torony kivitelű gépek hét szabad hellyel rendelkeznek, 80 megabájt/másodperces sebességű, SCSI—2 csatlót, valamint belső CD-ROM-egységet foglalnak magukban, memóriájuk 2 gigabájtig, háttértárjuk pedig 204 gigabájtig bővíthető; a szekrényházas modell pedig 15 szabad hellyel rendelkezik. A 16 megabájt memóriával, kétfelhasználós AIX rendszerrel szállított DPX/20 150-es alrendszer magyarországi ára 1 millió forint alatt lesz. Még az idén megjelennek a magyar piacon.

Közösen fejleszt
az Intel
és a BSO/Tasking

Az Intel MCS—96 mikrovezérlőinek programozására alkalmas az Intel és a BSO/Tasking által közösen készített ANSI C fordító eszközkészlet. Még júliusban kötöttek megállapodást egymással: a BSO/Tasking így hozzájutott az MCS—96 szoftverfejlesztő eszközhöz, amelyeket új funkciókkal egészített ki. Az ANSI C eszközkészlet DOS-platformon fut, együttműködik a 196-os típusjelű család összes korábbi 16 bites változatával; és a fordítón kívül makrókezelőt, szerkesztőprogramot, kiterjesztett lebegőpontos könyvtárat és más segédprogramokat kínál.

Ware alá letölthető modulok sorozatát. Ezek várhatóan az NSE-n is futnak majd, így a felhasználók több mint harminc alkalmazáshoz és szolgáltatáshoz férhetnek hozzá. Mint-hogy az NSE számára külön helyet alakítottak ki, egyetlen bővítést sem foglal el, vagyis mind a tíz bővíthető csatlómoduloknak lehet fenntartani. A tíz gigabájtnyi háttértárral ellátott NSE feljavítható a Pentium fogadására. Hivatalosan november végén vagy december elején mutatják be a terméket. A cég magyarországi disztribútora a Walton, az új hub rövidesen itthon is megjelenik.

(További híreinket a 23. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály
Főmunkatárs: Dalosok István
Váncsa István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Kiadó: Binó István, a kft. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor
Rendszergazda: Kiss Zoltán
A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I. Márvány u. 17.
Telefon: központ: 156-3211; közvetlen:
156-8291, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773
Levelezési cím: 1536 Budapest, Pf. 386,
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztői és munkatársi címek:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess József

Nyomtatás: Ságvári Nyomda
Budapest XIII. Váci út 73.
(910573)

Felolvasó vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:

Mess József (M. J.)
Móráy Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Tihanyi László (T. L.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:

Bognár Akos
Horváth László

Szerkesztőségi titkár: Selmecci Péter

A feladás nélküli beadványokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint fogadja. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:

IDG Grafikai Stúdió
Művészeti vezető: Lévai András
Kedvezményes:
Rácz Sándor
Kardósi Ágnes
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hirdetések felvétele:

IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I. Márvány u. 17. 8. em.
Levelezési cím: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon/telefax: 156-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsófia

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetésekkel a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta, az EXTRA-HÍR, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadóval (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) — közvetlenül postautóval, valamint átutalással az IDG MKB 203-28016 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat (H—1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 64 Ft. Előfizetési díj egy évre 3254 Ft. fél évre 1627 Ft. negyedévre 813 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó sajtóterületét havonta mintegy 30 millióan olvassák. Az IDG Communications tagváltatai valamint a terjesztési hálózatok az IDG hálózati hálóhoz, amely online médiát, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World
Ausztria: Computerwelt Österreich
Dánia: Computerworld Danmark
PC World Danmark
Egyesült Államok: Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NextWorld, PC World, Publish, PC Letter
Franciaország: Micro, Ticsosillo
Franciaország: Le Monde Informatique, Distributive, InfoPC
Hollandia: Computerworld/Netherlands
LAN Magazine
Japán: Computerworld/Japan
Kína: China Computerworld, PC World China
Norvégia: Computerworld/Norge
PC World, Norway
Németország: Computerwoche, PC Welt, Run, Information Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publish
Svédország: Computer Sweden, MikroData, Svenska PC World
Független Államok Közössége: CADWorld, Computerworld

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

SASKLUB

Nem valamiféle madárgyülekezetet takar a fenti cím. Pusztán annyi történt, hogy október 11—12-én először találkoztak (legalábbis intézményesen) a hazai forgalmazó, az Isys Kft. jóvoltából a magyarországi SAS-használók. (A SAS-t mint terméket már többször bemutattuk lapunkban, most is olvasható egy háromrészes sorozat ithoni alkalmazásáról).

Bevezetőjében Csicsman József (KSH) köszöntötte a megjelenteket, majd a SAS Institute munkatársai tartottak előadást. Mint elmondták, a forgalmi adatok alapján a világ tíz vezető szoftvercége közé tartozó vállalat kiemelten kezeli a felhasználókhöz fűződő kapcsolatát. Jó példa erre, hogy minden esetben támogatják a felhasználók hasonló rendezvényeit; illetve, hogy bevételeik több mint egyharmadát fordítják fejlesztésre (ezzel az aránnyal a SAS vezet a listát). A legújabb technológiák integrálásában is az élen járnak. Például a SAS 6.09-es verzióját már CD-ROM-on (is) terjesztik, s egyre nagyobb figyelmet szentelnek a nyílt rendszereknek. Szinte valamennyi jelentősebb gyártó UNIX-os platformján futtatható a szoftver, amely hozzá tud férni valamennyi jegyzett adatbázis-kezelőhöz. A jövő útját az ügyfél—kiszolgáló architektúrában, az objektumorientált alkalmazásfejlesztő környezet kialakításában és az adatok minél látványosabb megjelenítésében látják.

Magyarországon jelenleg mintegy harminc vállalat, illetve szervezet alkalmazza a SAS különböző moduljait — mondotta Musza István, a hazai forgalmazás vezetője. A találkozóon ezekről a tapasztalatokról is beszámoltak a résztvevők, akik SASKLUB néven kívánják megalakítani a SAS-használók magyarországi szervezetét.

D. I.

Beolvasás HP módra



Folytatás az 1. oldalról.

Telepítése egyszerű: PC-vel a hozzá kapott SCSI csatlókártyán keresztül kommunikál (már meglévő ilyen csatlóhoz is hozzáilleszhető), a Macintosh esatolójára pedig egyszerűen rádugható. Optikai felbontása 400 dpi, de a beolvasott dokumentum fino-

mított minősége akár a 1600 dpi-t is elérheti. Szűrkeárnyalatos és színes képek letapogatására egyaránt alkalmas, ez utóbbiak esetében akár 16 millió szín megkülönböztetésére is képes.

A HP ScanJet Ilex beolvasó támogatja a TWAIN illesztési szabványt, következésképpen az ilyen szabványhoz illeszkedő alkalmazásokba

(vagyis a legtöbb képfeldolgozó és karakterfelismerő programba) közvetlenül beolvashatók az ábrák, szövegek. Számos vezető szoftvergyártó máris beépítette legújabb programváltozatába a HP AccuPage 2.0-t, amelynek segítségével gyorsabban, optimálisabban olvashatók be a képek és szöveges információk. Kisebb méretű dokumentumok (oszlopok, táblázatok) az optikai karakterfelismerés megtartják eredeti formátumukat.

Maga a beolvasóprogram szintén új: a HP DeskScan 2.0-s változatával szállítják a ScanJet Ilex-et, amely — kihasználva az automatikus lapadagoló nyújtotta lehetőséget — többoldalas dokumentumok, képsorozatok megszakításmentes bevitelét teszi lehetővé. A PC-s változathoz az Aldus PhotoStyler Special Edition képszerkesztőjét, Macintoshokhoz az Adobe Photoshop Limited Edition-jét kapjuk.

H. I.

Kliens és server — együtt a polcon

A világszerte totális offenzívát folytató Microsoft árnyékában valahogy mindenki más csendesnek hat. Még akkor is, ha a maga területén olyan horderejű bejelentéseket tesz, mint most a Borland.

Napjaink világcégeinek legtöbbje azon is megméri, hogy milyen választ képes adni arra a kihívásra, amelyet az egyre szélesebb körben elterjedő és egyre magasabb igényű ügyfél—kiszolgáló architektúrák támogatása jelent. Vagyis elő tud rúkkolni olyan portékával, amelynek révén a felhasználó egyre kevesebb korlátközvetve, oly módon férhet hozzá az adatokhoz, információkhoz, hogy a rendszer mindig azt sugallja neki: az adott pillanatban ő a legfontosabb.

Úgy néz ki, Borlandék fölvetették a kesztyűt, újszerű és csattanós választ adnak ama borulatóknak, akik kis híján temetni készültek a céget. A világon elsőként ugyanis ők jelentették be — és hoznak forgalomba november folyamán — teljes értékű „polcrol levehető” ügyfél—kiszolgáló programcsomagot. „Amennyire lehet, igyekszünk megkönnyíteni a felhasználók útját az ügyfél—kiszolgáló megoldások irányába e csomaggal, amelynek alkotóelemei fejlesztőkörözök, köztes szoftverek és maga a server” — mondta Phil Kahn, a Borland elnöke.

Két fő összetevője a Paradox 4.5 Development Edition for Windows és a Borland InterBase 3.3 for SCO Unix. Az első, a Paradox ObjectPAL nyelvű utasításait SQL nyelvűekké alakító, beépített SQL Link Driver révén megteremti a lehetőséget a PC-s adatbázisok használói számára, hogy igénybe vegyék az ügyfél—kiszolgáló architektúra nyújtotta szolgáltatásokat. Lényegesen könnyebbé válik a fejlesztők számára, hogy Paradox-alkalmazásait SQL adatbázis-kiszolgálókra (az InterBase-en kívül például az

ORACLE-ra, a SyBase-re) is kiterjesszék. „A Paradox 4.5 Development Edition for Windows bevezetése azt jelzi, hogy a Borland helyet követel magának a windowsos ügyfél—kiszolgáló megoldások piacán. Ezzel az eszközzel a fejlesztők, napjaink upsizing-törekvéseinek szellemében, egyesíthetik az egyedi, az irodai és a vállalati szintű információkat” — nyilatkozta a Borland ügyfél—kiszolgáló típusú rendszerekre szakosodott csoportjának alelnöke, Rob Dickerson. A Paradox ötletes, Windows-szerű kezelőfelület, hatásos formátum- és jelentésgenerálást nyújt, továbbá lehetővé teszi a fejlesztési eszközök teljes körű illesztését.

Az integrált fejlesztőkörnyezet technikai megvalósítása az „upsizing” mellett természetessé teszi a „downsizingot” is: a beépített fordító, a grafikus hibakereső, a SpeedBar, a képi tervezőeszközök és a vizuális adatmodellezés révén az alkalmazások finoman hangolhatók.

A fejlesztői változat mellett a teljes Paradox-familia is megújul: egységesen 4.5-ös jelzéssel kerülnek forgalomba a különböző platformokra szánt változatok (DOS, Windows, Workgroup Edition), a Paradox 4.5 Development Tools pedig a windowsos és a munkacsoportos Paradox

tot birtokló fejlesztők számára is elérhetővé teszi az SQL-kapcsolatot.

Eredetileg UNIX, illetve VAX/VMS operációs rendszerre, hálózati környezetre tervezték az InterBase-t, amely a Paradox mellett a Borland ügyfél—kiszolgáló stratégiájának másik tartópillére. Következő verziója a tervek szerint már a Windows NT-t, a Novell NLM-et, valamint az OS/2-t is támogatja. Valódi, osztott adatbázis-kiszolgáló; multiadatbázis illesztési gyors adathozzáférést tesznek lehetővé, multigenerációs felépítése és szerkezete révén adatszolgáltatási teljesítménye is jobb. Az InterBase server által a felhasználó a Windows-csatolóból futtathatja a vezérlőfunkciókat, lényegesen lerövidítve a belépési időt. Nincs szükség adatbázis-hangolásra, adatbázis-adminisztrátorra, számos kezelési feladatot automatizáltak.

Novemberben kerül forgalomba az egybecsomagolt InterBase/Paradox. Kétfelhasználós változatát 995 dollárért kapják meg a viszonteladók; a Borland meglévő disztribúciós csatornáin kívül az SCO kiterjedt VAR viszonteladói hálózata is bekapcsolódik a forgalmazásba. Az InterBase 3.3 önállóan 795 dollárért kapható, szintén novembertől. (A Paradox 4.5 fejlesztői kiadása önálló csomagként 695 dollárba kerül.)

Magukhoz a termékekhez hasonlóan stratégiai jelentőségűnek tekinti a Borland InterBase-Partner programját is. Ennek keretében külső fejlesztők számára is nyitottá kívánják tenni az InterBase-platformot.

V. J.

NEW

IBM

1,3 GB-os, ÚJRAÍRTHATÓ
OPTIKAI DISZK-MEGHAJTÓ

- ✓ Multifunkciós üzemmód
- ✓ SCSI-2 interfész

Nagy kapacitású diszkek
1-4 GB-ig

- ✓ 5 év garanciával

IBM OEM-disztribútor:

HRP Hungary Kft.

1051 Budapest, Nádor utca 32.

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

A HRP Hungary Kft. a STAR MICRONICS, a SEAGATE, a VERBATIM, a KALOK és a PROCOMP, U.S.A. disztribútora.

Informatika munkanélkülieknek

Lezárult a Munkaügyi Minisztérium a munkaerőpiac nem állami szerveződései részére a munkanélküliség csökkentését elősegítő program címet viselő pályázata, amelynek egyik győztese a Magyar Adatbázisforgalmazók Kamarája. A kamara elnökségi tagját, Adorján Györgyöt a képzés részleteiről kérdeztük.

— Pontosan: a pályázatot a Magyar Távközlési Alapítvánnyal, valamint a Távközlési Tanács közép-magyarországi régiójával együtt nyertük meg. A szeptember 6-án megtartott eredményhirdetés szerint 6,17 millió forintot kapunk, 80 fő távközlési képzésének kidolgozására és lefolytatására.

A képzési csomag informatikai, informatikus-technikusi, adatbázis-tervezői és online keresői oktatást tartalmaz; az első kettő középfokú, a többi felsőfokú végzettséget ad; folyamatosan van e szakmák felvétele az országos képzési jegyzékbe is.

Most, az első lépésben az informatikus-képzést fogjuk elindítani. Négy modulja: informatikai alapok, általános modul (közgazdasági, jogi ismeretekkel), adatgyűjtés és -karbantartás, információmarketing modul (amely az adatbázisok értékesíthetőségével, az információval mint áruval foglalkozik). A hallgatók, gyakornoki rendszerben, előadásokat hallgatnak, és tantermi gyakorlatokat végeznek. A gyakornoki rendszer azt jelenti, hogy a hallgatók a képzés egy részét — foglalkoztatás formájában — elsősorban a kamara tagvállalatainál, tagszervezeteinél töltik, és ennek költségeit a kamara más pályázatokból fogja finanszírozni.

Kőbánya

A szülők is akarnak tanulni

Tavasszal a Budapest Kőbányai Önkormányzat pályázatot írt ki a kerületi iskolák számítógéppel való felszerelésére. A meghívásos pályázat első fordulóját után 5 cég maradt versenyben, amelyek közül a szeptemberi döntés értelmében a Mikropo nyerte el a szállítási jogot.

György István polgármester elmondta: a képviselőtestület döntése — a központi alapról, valamint a tartalékolt pénzek átesoportosításával — összesen 7 millió forint felhasználását tette lehetővé. A gépek iskolák közötti szétosztására pályázatot hirdettek, amelynek egyik feltételül azt szabták meg, hogy az iskolák saját forrásaikból biztosítsák az igényelt konfigurációk árának 20 százalékát. A központi alapról így összesen 80 gépet vehettek meg: az iskolai alapítványok, illetve a tanárok saját vásárlásai révén ez további 25 géppel egészült ki. Így módon 18 általános iskolában, valamint egy gimnáziumban, iskolánként átlagosan 5 gépet helyeztek üzembe; várhatóan jövőre ezeket valamilyen egyszerűbb hálózatkezelővel össze fogják kötni. A leszállított gépek mind 386SX-alapú konfigurációk, amelyeket színes VGA képernyő és 80, illetve 170 megabájtos merevlemez egység egészít ki.

„A gépekhez DOS-t, valamint magyar Windowsot vásároltunk — mondta Révész Mária, az önkormányzat Kulturális, Oktatási és Sportbizottságának elnöke. — A közeljövőben szövegszerkesztőt, továbbá az oktatást segítő programokat szeretnénk meg beszerezni. Középtávú célunk pedig az, hogy a nyelvek, a fizika, a matematika és a földrajz számítógéppel segített oktatását szervezzük meg.”

Révész úr kiemelte, hogy a gépek használathoz szükséges szoftverek jogszabta megvásárlása mellett szintén kiemelt fontosságú a pedagógusok kiképzése; ez többet jelent, s a költségek jelentős részét az önkormányzat vállalja magára. Érdekes jelenség, hogy az iskolákban a szülők is érdeklődnek a képzés iránt. A tervek szerint számukra is indítanak tanfolyamokat.

— Milyen eszközöket vesznek igénybe a távközlésben?

— Előreláthatólag januárra elkészül egy távközlési tankönyvcsoomag, amely minden modul anyagát tartalmazza. Előadások is szerveződnek, vagy valamely egyetem, főiskola, vagy egyik tagvállalatunk saját oktatótermében. A képzést 480 órára tervezzük, amelyből 125 óra távközlés. Ezenkívül a Magyar Távközlési Alapítvány a Képzségben folyamatosan megjelenteti a modulok aktuális anyagát, valamint a feladatokat és megoldásukat.

— Mennyibe kerül a hallgatóknak a részvétel?

— A hallgatók térítésmentesen vehetnek részt, mivel nyertesként mind a tananyag-kidolgozást, mind az oktatást a pályázatokból finanszírozzuk. Egyébként az egy főre jutó átlagos költség 77 ezer forint.

— Kik vehetnek részt a tanfolyamokon?

— Elsősorban a pályakezdő regisztrált munkanélküliek. Nyolcvan beiskolázott között legalább hetvenen ilyenek; a többiek is munkanélküliek, bár nem pályakezdők.

— Milyen bizonyítványt kapnak a résztvevők?

— A képzés végén a résztvevőknek — a képzési jegyzékbe való felvételről függő — szakmai bizonyítványt adunk.

— Mikor indítják a többi képzést?

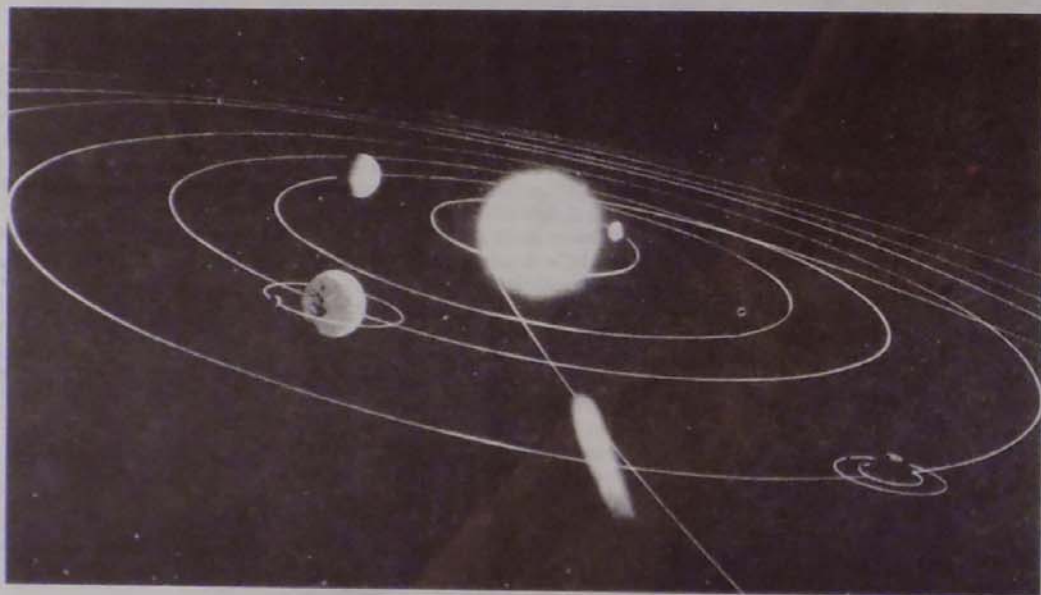
— 1994 szeptemberében kezdjük az első informatikus-technikusit, amely 10 hónapos lesz. 1995 tavaszán veszi kezdetét az adatbázis-tervező-képzés, szeptemberben pedig az online keresői tanfolyam. Így az induló költségek megoszthatók.

— Benyújtanak majd további pályázatokat is a többi költség fedezésére?

— Mi úgy nyertük meg a pályázatot, hogy amennyiben a foglalkoztatás biztosított, nem kell újra pályáznunk, hanem az újabb képzések beindításához automatikusan újabb szerződésekkel biztosítják a szükséges pénzt.

**Oktató-
programok
itthonról
és
külföldről**

RENDSZER, AMINEK MŰKÖDNI KELL



Egy adott információt megtalálni egy cégen belül gyakran majdnem olyan nehéz, mint egy csillagot felismerni a nyári égen. A különbség csak az, hogy míg a csillagok bármilyen rendezetlenek is, mégis rendszerben mozognak, az információknál a rendezetlenség sokszor nem csak látszat. Pedig egy komplett, akár távoli pontokat is összefogó vállalati információs rendszer kialakítása könnyebben megoldható, mint azt sokan hinnék. Nincs olyan különleges igény, amelyet mi ne tudnánk megvalósítani. A Montana-Informatika a helyi,

távolsági és heterogén hálózatok tervezésének, telepítésének, információs rendszerek kialakításának specialistája. Elektronikus posta, terminus és feladatnyilvántartás, UNIX alapú irodai alkalmazások és komplett DTP rendszerek, mindez földi, X.25, X.400 vagy akár égi, műholdas kapcsolódási lehetőségekkel — ez a mi szakmánk. A végeredmény pedig olyan lesz, mint az Univerzum: mindig megújulni képes, működő és az Ön számára olyan egyszerű, mint az, hogy reggel felkel a nap. És nem is kell hozzá 3 milliárd év.

MONTANA
Montana-Informatika Kft.

1054 Budapest, Steindl Imre utca 6. Telefon: 269-5564 Fax: 269-5573 • 6726 Szeged, Temesvári krt. 62. Telefon/fax: (62) 432 232

Tavaly augusztusban a Fővárosi Önkormányzat — a Munkügyi Minisztérium és az angol Know Found támogatásával — Oktatástechnológia Központot hozott létre, amelynek fő feladata a multimédia eszközökkel és együttműködő, az önálló tanulást segítő, magyar nyelvű anyagok készítése.

Kabdebő György, a központ igazgatója elmondta, hogy maguk is fejlesztenek szoftvereket. Így készült például a magyar helyesírás oktatását segítő HUNOR programcsomag, amelynek hét modulja az akadémiai helyesírási szabályzatban lefektetett elveken alapul. Többek között a magánhangzók és mássalhangzók hosszúságának és rövidségének, a tulajdonnevek helyesírásának, valamint az elválasztás, a különírás és egybeírás elveinek gyakorlását könnyíti. Ugyancsak saját fejlesztésű program a számítástechnika alapjainak oktatására alkalmas prog-

ramcsomag, amely a géphasználatra tanít, valamint a DOS, a Windows, a táblázatkezelők és a szövegszerkesztők világába vezeti be a felhasználókat.

A központ másik fő területe a külföldi oktatási programok magyarítása. Termékszinten kész az angol állam által kifejlesztett, A tanulás titkai elnevezésű programcsomag magyarított változata, amely a távoktatási tanfolyamon részt vevők készségeinek fejlesztését és gyakorlását segíti. Hét modulból áll a csomag, ezeket egy kalandjáték foglalja keretbe. A magyarítás természetesen minden modulnál más és más szintet jelent, hiszen például a jegyzetelési modul honosítása csak fordítást jelentett, a gyorsolvasásmodult viszont az angol és a magyar nyelv eltérő nyelvstruktúrája okán teljes egészében újra kellett írni.

Jövő tavaszra készül el a Degem cég Applied Physics programcsomagjának

magyarítása, amely 27 leckébe csoportosítja az elektromosság, a hőtan, a mechanika, a folyadékok fizikája és az optika tárgyköréből tartalmaz példatárakat. A program megadja a példa megoldásához szükséges összes adatot és segédesszöveget, a tanulótól pedig a helyes megoldást várja. Rossz megoldás esetén bemutatja a helyes utat és a jó végeredményt.

Most vizsgáljuk az amerikai Edunetics cég A tudomány újrafelfedezése nevet viselő, természettudományi kísérletek elvégzésére alkalmas programcsomagját, amely az általános iskola felső osztályai-ba járók, valamint a középfokú oktatásban részt vevők számára a matematika, a fizika, a kémia, a biológia és a földrajz tanuláshoz nyújt segítséget. A csomag 640 modulból áll, amelyből eddig 107-et választottak ki. A programcsomag biológiai része alkalmas például mesterséges fitotron létrehozására, és a tanuló a négy

szükséges paraméter állításával a fotoszintézis folyamatát tanulmányozhatja. A tápláléklánc bemutatásához növényekből, illetve állatokból választhat; a „felhasználásukkal” helyesen kiépített tápláléklánc az ökoszisztéma bemutatását célozza.

E programcsomagok drágák, és a magyarítás is jelentős költségekkel járt, emiatt minden esetben támogatót keresnek az induló költségek fedezésére. Az iskoláknak ezért a vételárban gyakorlatilag csak az előállításához és a terjesztéséhez szükséges közvetlen költségeket kell megtéríteniük.

Kabdebő úr hangsúlyozta, hogy sem CD-meghajtó, sem pedig speciális hangmodul nem kell az általuk forgalmazott programcsomagok használatához, tehát az iskolákban szokásos gépek mindegyikén futtathatók.

Összeállította: Révész Gábor



A Nemzeti Szakképzési Intézetben telepített, CIM rendszer, szerszámgepekkel és számítógépekkel. A nagy fontosságú oktatási technológiára a következő számunkban visszatérünk

SAFE Kft.

Szótanítás után mondatgyakorlás

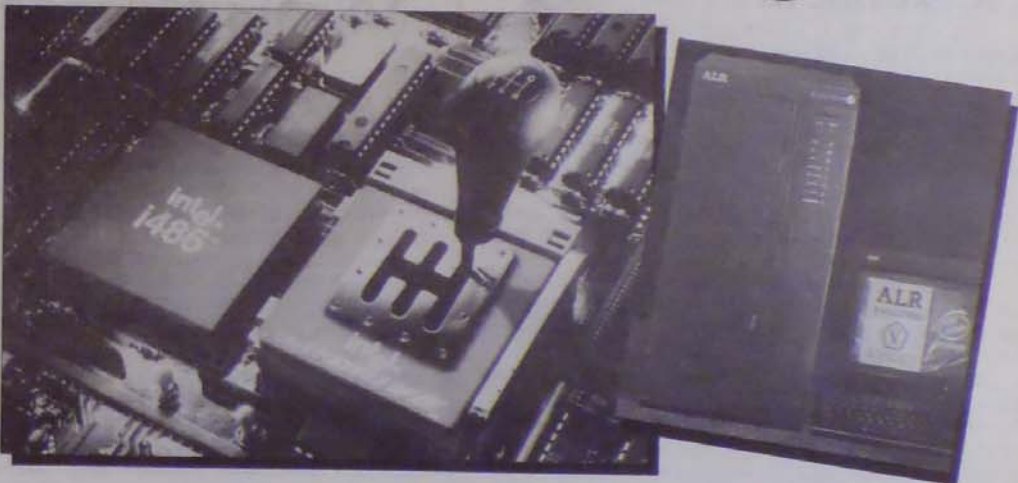
„Továbbfejlesztettük nyelvoktató programunkat, a What is What?-ot. Az eredetileg 45 nyelvi helyzetet és 1000 szót tartalmazó anyagot háromszorosára, 150 szituációra és 3000 szóra bővítettük fel” — mondta *Sperling Klára*, a SAFE Kft. ügyvezetője. Ez a program, amely továbbra sem igényel CD-t, nemcsak a kiválasztott szó jelentésének és helyesírásának begyakorlására alkalmas, hanem „mondom és ismételd” moduljának köszönhetően módot ad a kiejtés pontosságának az etalonnal való összehasonlítására is. A fejlesztők közreműködésével a programcsomag szabadon választott témakörökkel bővíthető. Az indulókép digitalizálása, a hozzá tartozó hanganyag stúdiófelvétele, valamint a szöveges rész begépelése után ugyanis az új modul könnyen beilleszthető a rendszerbe.

Átlépvén a szóhatáron, elkészült a The Friend mondatgyakorló rendszer. Ebben egy-egy témakörhöz teljes, nyelvtanilag helyes mondatok tartoznak, amelyekkel a szöveg megértését, hallás utáni írásmódját, valamint a leírtak hangsúlyhelyes kiejtését lehet gyakorolni. Mindkét program ára, a párhuzamos csatlóóra illeszthető hangmodullal együtt, 11 ezer forint; igény szerint hangszóró, illetve hangkártya vásárolható hozzá. Működtetéséhez egy átlagos gép is megfelel.

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

Az ALR az ötödik sebességgel száguld!



Az ötödik generációs processzonnal az ALR az EVOLUTION V, EVOLUTION VQ erőművekkel változatlanul a csúcstechnikát képviseli.

ALR
Disztributor

5
traco
g a r a n c i a

BUSLOGIC
Disztributor

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

KÖVESDI DESIGN

Cseh eufória

Miközben kollégium a több mint 100 ezer négyzetméternyi területű müncheni Systems standjai között rótták a kilométereket, jómagam északnak vettem az irányt. A cseh rendszerintegrátor, az APP budapesti irodája meghívásának eleget téve az október 19. és 22. között megrendezett csehországi, brünni Invex Computer nemzetközi kiállításra zárandokoltam el, immáron két határon át.

Az első Invexet 1991-ben rendezték, 15 ezer négyzetméteren, a kiállítók száma meghaladta az 500-at, a látogatóké alig volt több, mint 30 ezer. Tavaly 28 500 négyzetméterre növekedett a kiállítói terület, egy híján 700 cég vett részt a bemutatón, amelyre 70 ezren látogattak el. Idén töretlenül folytatódott a növekedés: 33 ezer négyzetméteren a társkiállítókat is beszámítva 950 vállalkozás jelent meg, és becsléseim szerint a látogatók száma meghaladta a 80 ezret.

Mint ismeretes, 1993. január elsejétől két külön országgá vált Csehszlovákia. A brünni Invexről többen is azt mondták (közéjük tartozik például Karel Wagner, a Kontrax prágai cégének ügyvezető igazgatója), hogy idén — kiállítói, a látogatókat és piaci irányultságát tekintve — háromnegyed részben cseh és negyedrészen szlovák volt. Azt is hozzátették, hogy jövőre ez az arány várhatóan 90 a 10-hez fog változni, magától értendően a cseh vonal javára.

Magyarországon rendkívüli nehézségekkel találja magát szembe az, aki számítástechnikai esemény szervezésére adja a fejét. A cseheknek pedig meggy minden, mint a karikacsupás.

Úgy vélem, nem a kiállítás-szervezőkön múlik a dolog. Az a helyzet, hogy a cseh piac az eufória állapotában leledzik. A vevőkért folyó küzdelem még nem rúta szét a mezőnyt, a piacon még nem alakultak ki az évekre, évtizedekre meghatározó erővonalak.

Az idei Invexen ott pöffeszkedett az Apple, a Dell, a Digital, a Hewlett-Packard, az IBM, az ICL, a Unisys és a többi mult, többségük hatalmas, emeletes standokon. A Microsoft sem hiányzott, természetesen saját standja volt, és a „csehitett” Windows, Word, Excel, valamint a többi program nagyszerűségét hirdette.

Érdekes, hogy a Microsoft társaságába a Lotus került, mégpedig vagy kétszer akkora területen, mint a Microsoft. (Az Ami Pro cseh változata piacvezető — mondta Suresh Patel, a Lotus kelet-európai marketingmenedzsere.)

Különös utazás volt ez. Bizonyos tekintetben időutazás, hiszen a cseh számítástechnikai piac mindössze néhány esztendője kezdett éledezni. Engem az Invexen látottak és tapasztaltak a nyolcvanas évek végére jellemző magyarországi viszonyokra emlékeztettek, kicsit összetolva a 90-es dekad első másfél esztendőjével.

Arra gondolok, hogy Brünnben a cseh tőkéjű vállalkozások is büszkén tornáztatták duzzadó izmaikat, abban a hitben, hogy a multik egyszer és mindenkorra legyűrhetők. Ide sorolom az APP-t is, amely a HP és az IBM szomszédságában, piramis alakú fémépítményben fogadta a látogatókat (az APP-ről készített anyagot egy későbbi számunkban tesszük közzé).

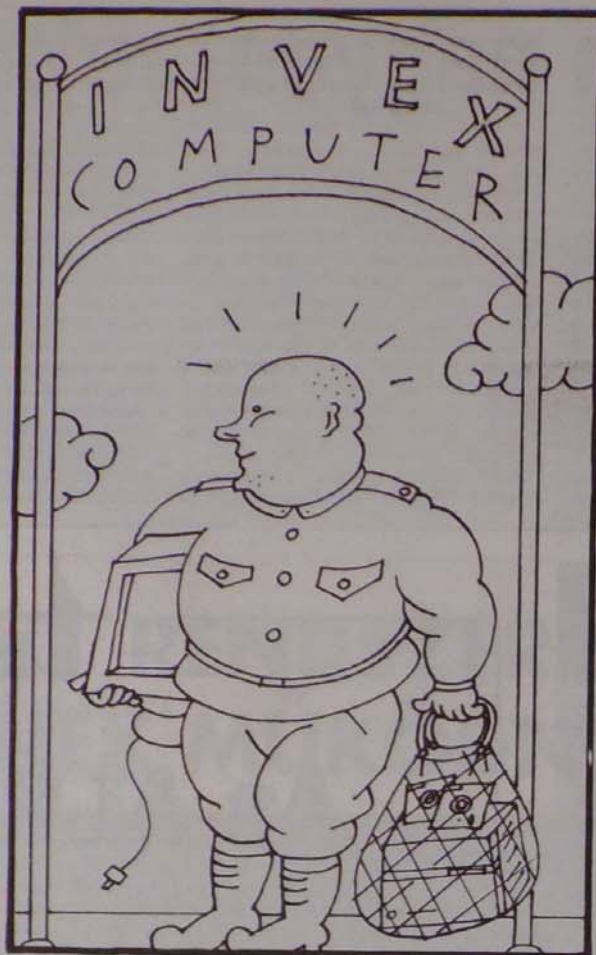
(Általában a piramis, mint stabilan égbe szökő forma igen népszerűnek tűnt Brünnben. Mi tudjuk, hogy egy piramis is összedőlhet, ha az alapja nem szilárd.)

A csehek, úgy tűnik, gyorsabban haladnak előre, mint mi. Nemsokára teljesen befejezik a privatizációt, óriási lendülettel és a sebesen beáramló külföldi tőkével korszerűsítik történelmi múltba visszavezethetően mindig is fejlett iparukat. Nem csupán geográfiai szempontból tűnik a Cseh Köztársaság Európához közelebbinek, mint Magyarország.

Európához tartozni persze nem fenéig tejfel. Kijózanító esztendők várnak a pillanatnyi sikereiktől elbódult helybéli vállalkozókra a cseh számítástechnikai piacon.

Közülük csak azok marudhatnak talpon — úgy tűnik, az APP is ilyen —, amelyek világos stratégiát követnek, és korszerű menedzsmentismeretekkel vértetik föl magukat.

Mester Sándor



Számítógépes kutatóhálózatok találkozója Budapesten

Október 20–21-én a NATO Tudományos Tanácsa, az Európai Kutatóhálózati Szövetség (RARE) és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (OMFB) nemzetközi találkozót rendezett a kelet-európai országok részére azzal a céllal, hogy segítsék őket tudományos célzatú számítógépes hálózataik fejlesztési stratégiájának kialakításában. A magyar kezdeményezésre létrejött kétnapos tanácskozáson az Európai Közösség, a NATO, valamint több nemzetközi számítógépes hálózatot működtető szer-

vezet (EARN, Internet, NOR-DUNet, RARE) vezetői, továbbá a térség tizenkét kormányának illetékesei és számítástechnikai szakértői ültek tárgyalóasztalhoz. Ez alkalomból Budapestre látogatott Jean-Marie Cadou, a NATO főtitkárhelyettese, valamint Tomaz Kalin, aki az Európai Kutatóhálózati Szövetség főtitkára.

A találkozót megelőző napon tartott sajtótájékoztatón a NATO főtitkárhelyettese elmondta, hogy szervezetének Tudományos Tanácsa korábban elsősor-

Microsoft-sorsolás

A Compfair 93 utolsó napján sorsolást rendezett a Microsoft az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. standján. Az amerikai szoftverház magyarországi vállalata levélben értesítette a bejegyzett felhasználókat arról, hogy ha a mellékelt jelentkezési lapot kitöltik, és elhozzák a Compfairre, sorsoláson vehetnek részt.

Több mint százan neveztek be a sorsolásra, amelyre Mester Sándor, lapunk és a PC World főszerkesztőjét kérték föl. A magyarított Excel táblázatkezelő csomagot Tantalics Zoltán budapesti felhasználó (Nemzeti Filharmónia), a honosított Word for Windows 2.0-t a tatabányai Vécsey László, a WIN32 NT szoftverfejlesztő készletet pedig a győri Kis Sándor nyerte.

A Microsoft Magyarország képviselői elmondták: az akció arra szolgált, hogy felhívja a figyelmet a regisztráció fontosságára. Egyelőre ugyanis még nem természetes a magyar felhasználók körében, hogy a csomagban lévő regisztrációs kártyát kitöltve visszaküldjék, ami abból is kitűnik, hogy a Microsoft csak 850 körüli bejegyzett felhasználónak küldhetett levelet ezen akció keretében. Pedig a regisztrációval járó előnyök számosak. Egyebek között az e listán lévő ingyenes frásbelli tájékoztatót kapnak a Microsoft újdonságairól, továbbá jogot szereznek a napokban beindított telefonos segítségért igénybevétele.

Licencszerződés a Matávval

Bővíti gyártóbázisát az Albacomp

Székesfehérvári ipari negyedében 4 épülettel bővítette gyártóbázisát az Albacomp Rt. Az ünnepélyes avatásra október 22-én került sor, a nemzetiszín szalagot Bod Péter Ákos, a Magyar Nemzeti Bank elnöke vágta át.

Mindrovits János, a fehérvári központi Rt. elnöke a megnyitó ünnepségen elmondta, hogy egy 1400 négyzetméternyi raktár építése lesz a következő lépcső; az Albacomp ipari központjának végső területe eléri majd a 10 ezer négyzetmétert, és a cég 200-300 embernek fog munkát adni.

A most átadott létesítmények megépítése 200 millió forintba került, és 47 emberrel ad megélhetést (közülük 30-an két külön kft.-ben tevékenykednek, a többiek az Albacomp alkalmazottai). Szintén ebben az épületcsoportban kapott helyet az Albacomp szoftverfejlesztő vállalkozása és a közelmúltban vásárolt ablakgyártó üzem.

Várhatóan januárban indul be a magyar-tajvani vegyesvállalat formájában működő, szünetmentes tápegy-

ségeket gyártó üzem, amely az albacompokosok reményei szerint nem csupán a hazai piacra, hanem exportra is fog termelni.

Ugyancsak a jövő esztendő elején, február–március táján kezd működni az Albacomp gyártóközpontjában, tajvani közreműködéssel, de az Albacomp saját vállalkozásaként, egy monitor-összeszerelő üzem — mondta Mindrovits János.

Az ünnepélyes megnyitó után még egy hivatalos akustura került sor. A Matáv az Albacomppal kötött szerződést arra, hogy a személyi számítógépein futó alapvető alkalmazások (Microsoft, Lotus és Borland programok) hivatalos licencit az Albacomptól vásárolja meg. A hároméves időtartamra szóló szerződést a távközlési vállalat részéről az informatikai főnök, Ritter Péter írta alá, aki hangsúlyozta: hazánkban a Matáv az első olyan igazán nagy cég, amely különös gondot fordít a legális programok használatának elterjesztésére.

M. J.

M. S.

(Nem nagyon) rejtett értékek

TD 1-es Intergraph-PC az Intergraph Magyarországi kiállításán, képernyőjén Dorog vidéke



hogy az idei Compair egyik pillére volt. Csöndes kis szenzációkkal is szolgált. Ime, egy kis körkép — a teljesség igénye nélkül:

Minden jel szerint komolyan gondolja az Intergraph, hogy megosztolja a PC-s piacot. Kiállította TD 1 (Technical Desktop) nevű „Intel-alapú munkásközpontot”, amelyet általános, alacsony-közepes igényű CAD/CAM- és térinformatikai tevékenységhez szánunk. Processzora 486DX/66-os, 32 megabájtnyi a tára, 256 kilobájtos a gyorsítótára, 540 megabájtos a merevlemez, 0,26 milliméteres pontméretű, 19 hüvelykes SVGA képernyő és CD-ROM-olvasó tartozik hozzá.

8000 helyen, köztük a Geometria Térinformatikai Rendszerházban béta-tesztelik az Intergraph munkásközpont grafikus felületének, a MicroStation 5-ösnek a Windows NT-re felkészített változatát. Látható is volt az Albacomp (mint Intergraph Solution Center) standján, True Powerhez kapcsolt 20 hüvelykes Philips 2082-es monitoron. Várhatóan a jövő év elején kerül piacra.

Október 8-án az OMFV jóváhagyta azt a támogatást, amelyben a Geometria részesíti a GENEGIS (GENERATOR for Geographic Information Systems) EUREKA-projektben való részvételéhez. (Tavasz óta dolgozik a magyar cég a három éves programban, holland, brit, francia és belga vállalatok mellett, a főlkérő koordinátor a holland European Geographic Technologies B. V. volt.) A program célja a térinformatikai rendszerek adatbázisainak integrálását szolgáló, a szabványosság felé mutató konverziós rendszer kidolgozása. Értéke 10 millió ECU, ebből 1 millió jut a Geometria-fejlesztésre, amelynek alapja a topoLogic.

Kiállította a cég sok térinformatikai rendszerben, például a window-sos MapInfo-ban kezelhető 1:2000-es léptékarányú, telekhatáros Budapest-térképét; és az 1:500 000-es Magyarország-térképre épülő alapot, amely a közigazgatási határokat, a vízrajzot és a közlekedést tartalmazza. Rivalizálni fog a Matériával, amelyhez a FabiCAD/LandInfo standján, az Autodesk-együttesben lehetett hozzáférni.

A másik nagy, GIS-ben is érdekelte csoport az Autodesk, amelynek bemutatója — természetesen — az Anaheim kultúra terjesztője (ezt az AutoCAD-kiegészítést rövidesen alaposabban ismertethetjük). Magán az Autodesken kívül főllepített például a HungaroCAD, és pedig az ArcCAD-del, az AutoCAD alatt futó Database Query nevű FM-programmal, az Analeimmal, a Digital Terrain Modeling, azaz DTM nevű AutoCAD-kiegészítéssel és az Interacttel, amely a CAD Pipe külső adatházis-illesztője. Itt állított ki a FabiCAD/LandInfo is.

GeoStat nevű, „csinálod magad” jellegű térképezőprogramot honosított az aPLUS Informatika Kft. Érdekes: ezt az eszközt a német piacra fejlesztette az a müncheni hWnd-Soft cég, amelynek tulajdonosa az aPLUS igazgatója, Dömösy Zoltán. Korábban írunk a Karig & Rudas cég „wissenprogramjáról”, amely szintén az ilyen kategóriájú szoftverek iránti német szükséglet mutatja. (Különben hWnd = handle to Windows. Ez a beszélőnév-használat megfelel a Nyugaton széles körben ismeretes „hungarian notation-nek”, amely *Simonyi Károly* nevéhez fűződik.)

Együttesen is kiállított néhány vállalkozás, a HUNGIS Alapítvány

szervezésében, a Magyarországi Térinformatika nevet viselő standon. A Budapesti Geodéziai és Térképészeti Vállalat Értékarányos Területosztó Programját, a FÖMI ingatlannyilvántartó rendszerét; a TTC pedig a National Center for Geographic Information and Analysis nevű egyesült államokbeli alapítvány és a Santa Barbara-i Egyetem támogatásával létrehozott Core Curriculum magyarítását mutatta be. Ez hatalmas, nonprofit térinformatikai enciklopédia, amely felbecsülhetetlen értékűnek ígérkezik a hazai térinformatikai kultúra terjesztésében. A magyarítást 14 város önkormányzata mellett a Geoview, az Intergraph Hungary, az ÁSZSZ, a Geometria, a Siemens, a Geocomp, a Flexikon, az ISIS és a Hépton támogatta; választófüggvény — a további közös munka reményében — térítésmentesen terjesztik!

A Magyarországi Térinformatika standon a BGTV, a FÖMI és a TTC mellett a HUNGIS, a Geometria, a Geoview, a Dunaferr, a Cartographia, az IBM Magyarország és a Digit (perifériákkal) képviseltette magát.

Külön mutatkozott be a Polygon (ismét a maGISter térinformatikai fejlesztőrendszerével), de még a Silicon Graphics Indyjein is futottak térképes bemutatások. Az Intergraph-orientációú ÁSZSZ nem csupán az MGE PC-s változatát állította ki, hanem az InfoGraff nevű „mini-térinformatikát” is, amelyről korábban már írtunk.

Minden jóakaratom mellett sem tudtam teljesen összefoglalni mindazon cégeket, amelyek a fentieken túl még érintették a térinformatikában...

Tihanyi László

Austroprint

Fénymásológépet másolatárral

VIP Club néven indította el új szemléletű fénymásológépet akcióját a Ricoh termékeinek magyarországi disztribútora, az Austroprint Kft. Mint *Bánó György*, a cég kereskedelmi vezetője elmondta, az eddig szokásos bérelti akciókkal ellentétben ez a kezdeményezés az elkészített másolatok mennyiségétől teszi függővé a bérelti díjat. A kiválasztott berendezést az Austroprint 36 hónapra telepíti a céghez, betanítja a kezelőszemélyzetet, karbantartja a berendezést, illetve a másológépek nagy mértékű megváltozása esetén lecseréli azt más típusú gépre. A futamidő lejártával az addig bérelt eszköz további díj nélkül a bérlőé lesz. Bánó úr szerint a most kidolgozott konstrukció a közepes mennyiségű, évente 150–200 ezer másolatot előállító cégeknek lesz előnyös: így például az FT 5733-as típusnál havi 25 ezer másolat esetén 3,76 forint egy másolat bérelti díja.

Két új fénymásológépet mutatkozott be a kiállításra. A per centenként 55 darab A/4-es másolat elkészítésére alkalmas FT 6655-ös gyárbelűzővel és válogatóegységgel felszerelve került a közönség elé. Érintőképernyős kezelőszer-

veivel előre beállított hat kicsinyítés és négy nagyítás közül választhatunk, de fokozatmentes zoomra is mód van.

Közepes mennyiségű igények kielégítésére készült az FT 4220-as, amellyel per centenként 20 darab A/4-es másolat állítható elő. Ez a modell 3 rögzített kicsinyítő, valamint két rögzített nagyító léptéket ismer, fokozatmentes zoomja pedig 50–200 százalék között állítható.

Révész Gábor

E számunk hirdetései (Ads Index):

| | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|----------|---|----------|---|----------|---------------------------------------|----------|
| 28 Packard Bell Kft. Zenith és Compaq noteszgek | 12 oldal | EC-CD Kft. Acer, Fujitsu, ECO PC-k | 18 oldal | Kinnor Kft. gyári szoftverek | 37 oldal | partners Hungary Kft. ScanMate bevitások | 33 oldal | Systand Kft. UNISYS HW, SW | 8 oldal |
| 29 Packard Bell Kft. Evers Tempo noteszgek | 40 oldal | Ender Kft. PC-k, akabizsok | 36 oldal | Kverdi Kft. 3M medikák | 24 oldal | Pixel Graphics Kft. hardverek, CD-ROM-ek | 20 oldal | Számok Szoftver Kft. gyári szoftverek | 25 oldal |
| Soft NOVELL | 28 oldal | ENEX International - IBM nagyipari-elemek | 29 oldal | LAN Kft. hálózatok | 34 oldal | Plantadog Kft. | 25 oldal | TITANSOFT BT. Windows szoftverek | 37 oldal |
| 7. kft. X.25, ECOMIX, MICOM | 40 oldal | ES COM új újság | 34 oldal | LANEX Consulting seminarium | 25 oldal | Olivetti, Star, WD, Canon | 29 oldal | TOPSOFT Kft. UV programok | 24 oldal |
| Albacomp Rt. TruePower (IBM) PC-k | 30 oldal | FEFO Kft. PC-k | 32 oldal | LAP Studio Kft. PC-k, akabizsok | 36 oldal | PolyForm Kft. Polaroid lemezek | 33 oldal | Ura Systems Kft. | 5 oldal |
| Albacomp Rt. Akabizsok | 36, 37 oldal | Falcon Kft. disk számbizsok | 32 oldal | LAS Kft. AT&T Systmas SCS | 10 oldal | PolyForm Kft. Polaroid lemezek | 33 oldal | USA Hungary - Komdex számítógépek | 26 oldal |
| Allegro BT | | GamaSoft Kft. modemek, tárcák | 18 oldal | Lion Magyarország Kft. PC-k, perifériák | 30 oldal | Professionál Kft. Hewlett-Packard nyomtatók | 35 oldal | Infra- és mérlegműködés rendszerek | 23 oldal |
| Ally színes alaplak és kártyák | 34 oldal | Gara Elektronika PC akabizsok | 9 oldal | Micro Kft. új táskák | 12 oldal | Quad-Soft gyári szoftverek | 18 oldal | VT-Soft Kft. Ingres fejlesztésből | 40 oldal |
| ARECO Kft. HCL «Kösd X Window program | 23 oldal | Gemlight Computer Rt. PC-k | 9 oldal | Megatron - szívetlenítő tárcák | 12 oldal | Radix Computer - PC-k, akabizsok | 37 oldal | Walon Kft. Ingres fejlesztésből | 40 oldal |
| ATK Kft. Művelődésügyi, Információs | 29 oldal | Goodforce Kft. GEAR PC akabizsok | 6 oldal | Microwork Systems - D-Link hálózat | 32 oldal | Rolleon Informatika Kft. | 22 oldal | WIN Computer - PC-k, akabizsok | 34 oldal |
| Compaq Kft. mobilis PC-k | 35 oldal | Hewlett-Packard támogatás | 27 oldal | Microsoft - magyar WordFont | 11 oldal | Sci-Modem Kft. posztai engedélyes modemek | 23 oldal | X-byte - hálózatok | 8 oldal |
| Compaq Flippyland Kft. gyári szoftverek | 39 oldal | HRP Hungary - IBM optika tár | 3 oldal | Micro Computer | 20 oldal | Smart Electronic - UPS-ek | 1 oldal | | |
| Cygnus Kft. Screen Machine, DW | 12 oldal | HUMANSoft Kft. DELL számítógépek | 18 oldal | második PC-k, perifériák | 20 oldal | SMP Kft. AF hálózatosítók | 34 oldal | | |
| Comit Kft. | | HUMANSoft Kft. BEST modemek | 34 oldal | Micror Kft. | | SONY-P2 Kft. SONY periterek | 31 oldal | | |
| IBM nagyipari, Software AG termékek | 36 oldal | Ion Kft. SUN szoftverek | 25 oldal | Wangtek. Esalbyé színes egységek | 38 oldal | Sowah Hungary Kft. VGA monitorok | 14 oldal | | |
| CompuDrug Standard Kft. festékanyagok | 8 oldal | Informatika Kft. PC-k, perifériák | 33 oldal | Mxim Kft. PC-k, akabizsok | 39 oldal | Sowah Hungary Kft. PC akabizsok | 36 oldal | | |
| Computer 2000 Kft. - Microsoft szoftverek | 31 oldal | Intergraph Kft. MicroStation CAD, GIS | 29 oldal | Microware Kft. hálózatok | 4 oldal | Sprint - Windows szoftverek | 40 oldal | | |
| Caplan Rt. - IBM (OEM) PC-k, perifériák | 24 oldal | Ködel Kft. Hungary Kft. kábelok | 18 oldal | MULTINFO reklámtelem | 32 oldal | | | | |
| Compaq Kft. SUN HW, SW | 40 oldal | Kereng Kft. Szerszám, Logikák | 34 oldal | Nest Kft. UNIX-s szoftverek | 32 oldal | | | | |
| Compaq Kft. gyári PC-k és UNIX szoftverek | 30 oldal | KéSzi Kft. gyári szoftverek | 8 oldal | Olivetti - M4 Modulo számítógépek | 31 oldal | | | | |
| Compaq Kft. ALR PC-k, HP nyomtatók, Apple | 30 oldal | KFKO-Bis Kft. LIBMS SSADM for Client/Server | 38 oldal | Pályázat | 20 oldal | | | | |


K&Szo Kft.

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

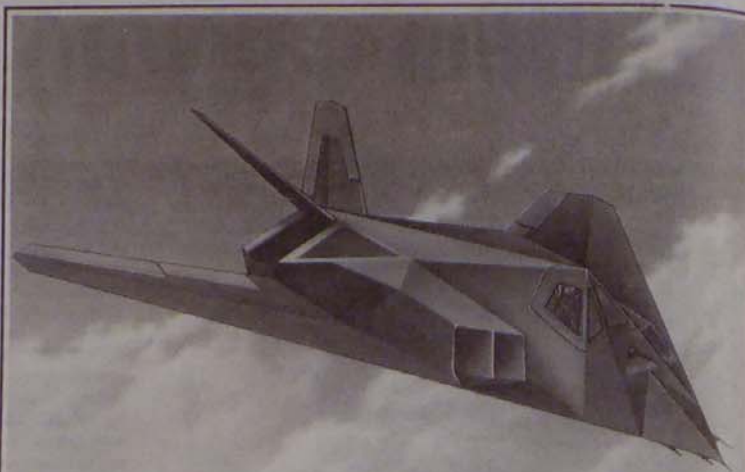
AMNESZTIA, AMÍG A KÉSZLET TART!

| | |
|--|-------------------|
| MS Windows NT (int'l. komplett magyarítás a DOS-ablakban is) | 42000 |
| MS Magyar Excel 4.0/upgrade, competitive upgrade! Amíg a készlet tart! | 19000/12000 |
| MS Magyar Word for Win. 2.0/upgrade, competitive upgrade! Amíg a készlet tart! | 33700/12000 |
| Clipper 5.2 kézikönyv lemezmellettel, magyarul! | 750 |
| Norton Commander 4.0 (amnesztia) amíg a készlet tart! | 5000 |
| Norton Utilities 7.0 (amnesztia) amíg a készlet tart! | 7500 |
| CA-Clipper 5.2 amnesztia/Extender Toolkit | 19900/1000 |
| CorelDRAW 4.0 / upgrade / rev.4.0B upgr. lemezcsoomag | 59500/36000/3700 |
| IBM PC-DOS 6.1 (benne Central Point Backup DOS és Windows) | 9000 |
| IBM OS/2 2.1 upgrade | 16000 |
| Quattro 5.0 DOS / Windows / Workgroups Edition! | 7000/7000/10000 |
| MS Word 6.0 DOS (upgrade) (Keresse a rev. 6.2 lemezcsoomagot!) | 19000/10000 |
| MS Access 1.1/disk upgrade | 44500/5000 |
| MS Access 1.1 Distribution Kit (EXE Compiler) | 44500 |
| VISIO for Windows (az ideális rajzprogram ezerféle sablonnal, chart, LAN...) | 29900 |
| WordPerfect 6.0 DOS vagy Windows/comp. upgrade | 42000/16000 |
| Stacker 3.1 DOS&Windows/OS/2 /MS DOS 6-hoz comp. upgr. | 16000/18000/11000 |
| Clarion Developer 3.00x/upgrade | 89000/29000 |
| Lotus 1-2-3 for Windows 4.0 upgrade/Lotus Improv f/W 2.0 | 15000/14000 |
| PC Tools 8.0 DOS/Windows/amnesztia DOS | 18000/20000/12000 |
| Mainkey 2.4 DOS, f/W a magyar szabvány billentyűzet driver/unlimited user | 2500/12500 |
| AMI VLB/EISA SCSI-2 Cache Controller (max. 16 MB/44 MB/s) | 54000/54000 |
| AMI DIAMOND Viper, ATI VLB VGA 1280x1024, 72 Hz, 2 MB, true-color | 50000 |
| Streamer helyett: DAT (SCSI, 12 MB/perc) 2/8 GB + CP Backup | 140000/170000 |
| SoundBlaster-klón + hangszóró | 8000 |
| Paralell SCSI (SCSI a printer-porton!) interface (ADAPTEC) + sw | 20000 |
| CD-ROM-olvasók: Sony CDU-31A + interf./CDU-561 SCSI mech. + caddy | 30000/45000 |
| Recordable CD-ROM-ÍRÓ (Pinnacle Micro) audio- és digitális lemezekhez | 50000 |

Miért érdemes még benézni hozzánk?

- Korrekt szaktanácsadás
- Általános és speciális szoftverek, shareware értékesítések
- Magyar és angol szakkönyvek
- CD-lemezek egyedülálló választéka
- CD-olvasók, CD-ROM-írók, multimédia eszközök
- Hangkártyák a legolcsóbbtól a professzionális minőségig
- Minőségi professzionális hardveretek

Keresse, kérje KATALÓGUS-lemezünket!

 Áraink az áfát nem tartalmazzák.
43077

Egy majdnem tökéletes rendszer

A lopakodó. Kétszázmilliárd dolláros fejlesztés eredménye. A mesterséges intelligencia csúcsmodelje. Az Egyesült Államok légerejének elsőszámu képviselője. És mégis: a rendkívül bonyolult aerodinamikai kiképzés miatt a repülő kézi vezérléssel irányíthatatlan. Ha a számítógép-hálózatot kikapcsolnák,

a gép másodpercek alatt a földre zuhanna és megsemmisülne.

Lehet, hogy az Ön cége ma holnap ugyanilyen tökéletes rendszert alkot.

Mit gondol, meddig bírja majd a kézi vezérléssel? Hogyan boldogul majd számítógép-hálózat nélkül?

**X-BYTE Számítógép-hálózatok
Mesterség És Intelligencia**

 1138 Budapest,
Néplőrda u. 17/e
Telefon: 173-1329
Telefax: 173-1530
Telex: 22-3398
MediaComm

Kérem részletes információjukt!

Név: _____

Vállalat: _____

Cím: _____

Telefon: _____ Fax: _____

Kérjük, hogy ezt a szelvényt levelben vagy telefonon címünkre juttassa el. /CWL/

44019

star **hp**

lézernyomtatók,
Canon
lézernyomtatók, fénymásolók
ÁRUSÍTÁSA

 KÉRDÉSEK: nemrég, társasági
INGYENES becslés (Budapest területén)
Árultat, újratétel után

Lézernyomtatók karbantartása

CompuDrug Standard Kft.

 Cím: Budapest X. Népliget, Planetárium
Telefon: 132-1578, 134-1184

MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN
ÚJ FESTÉKKAZETTÁK

HP és Canon típus:

8 500 forinttól + áfa
KAZETTÁK FELÚJÍTÁSA

HP-4 típusokhoz is.

4 500 forinttól + áfa

USA technológiával - elk és forma szintben is

**Készpénzre beváltható
felújításkor.**

GEAR billentyűzetek
Alacsony árakon! Azonnal, raktárról!

| | | |
|--|----------|-------------|
| GEAR 2101 101 gombos USA billentyűzet | 13,5 USD | 1550 forint |
| GEAR 2101 102 gombos magyar billentyűzet | 14,5 USD | 1650 forint |
| GEAR 2101 102 gombos latin/cinill billentyűzet | 17,0 USD | 1950 forint |
| GEAR 5501 101 gombos USA billentyűzet (mikrokapcsolós) | 14,5 USD | 1650 forint |

További ajánlataink:

| | | |
|------------------------|----------|-------------|
| GEAR SVGA mono monitor | 82,0 USD | 9350 forint |
| IDE I/O card, 2S/1P | 9,0 USD | 1025 forint |
| IDE I/O card, 2S/1P/1G | 10,5 USD | 1200 forint |


 Címünk: GOODFORCE Computronics Magyarországi Kft.
1151 Budapest, Székely Elek u. 9-11. (volt Sipos Dénes u.)
Telefon/Telefax: 169-1249 Telefon: 189-3944
Raktár telefon: 169-0960

42040

UNISYS
UNIX – NYÍLT RENDSZEREK KORA – UNISYS
U-6000 SOROZAT 486-os PROCESSZORRAL

| Processzor | max. user | max. Disk GB |
|------------|-----------|--------------|
| U6000/15 | 1 | 16 |
| U6000/100 | 1 | 16 |
| U6000/35 | 1 | 64 |
| U6000/300* | 1 | 64 |
| U6000/65 | 1-5 | 384 |
| U6000/75 | 2-10 | 400 |
| U6000/85 | 4-30 | 1000- |
| | | 1260 |

* Pentium processzorral is

PROTEUS
Your Competitive Edge

NAGYKERESKEDELMI INFORMÁCIÓS RENDSZER

A PROTEUS szervesen integrált szoftvermodulok összességé, amelyet egy modern kereskedelmi vállalkozás igényeinek megfelelően fejlesztettek ki, egy teljes kereskedelmi folyamatot valósít meg.

A PROTEUS moduláris felépítésű informatikai megoldás, amely a felhasználó kezébe adja az irányítást, végrehajtja a mindennapos rutinfeladatokat, és képes a vállalat változásait követni.

UNIPLEX
**MEGOLDÁS AZ IRODAUTOMATIZÁLÁSBAN
MAGYARUL**

A UNIPLEX olyan integrált irodaautomatizálási rendszer, amely a három legfontosabb irodai eszközt – a szövegszerkesztőt, a táblázatkezelőt és az információs adatbázis-kezelőt – kombinálja olyan új elemekkel, mint például a leütéstár, az irtápköltő, a jelentéskészítő vagy a grafika.

A modulokból álló többfelhasználós rendszer hatékonyan látja el az összes szokásos irodai feladatot.

Futtatásához UNIX operációs rendszer szükséges.

Magyarországi forgalmazók:

SYSLAND

 Iroda: 1134 Budapest,
Róbert Károly krt. 76-78.

UNISYS

 Telefon: 269-8696, 269-8697
Telefax: 269-8758

38029

Mottó: *Ora et labora...*

A számítástechnikai munkamegosztásról

Húsz éve történt, hogy ott álltam a chartres-i katedrális előtt. Nem szeretek túlzó szavakat használni, de az a világ leg-szebb székesegyháza. A legrégebből, legépebben fennmaradt gótikus templom. A remekművek remekműve. Társaim már régen beözönlöttek a templomhajó kékes és hűvös homályába, én pedig még mindig csak ámultam és bámultam kívül, a látványtól lebilincselten.

Arra rezzentem fel, hogy egy kéz érintette meg a vállamat. „Tetszik?” — kérdezte a középtermetű, barna hajú alak franciául. Zavartan habogtam ugyanazon a nyelven: „Sajnos, nem beszélek franciául. Attérhetnék az angolra?” A pofaszakáll felvidámított és bemutatkozott. „P. vagyok. Skót. Mellesleg húsz éve e templom kutatója. Ebből írtam a doktorimat. Elfogadná tőlem ezt a kis könyvecskét?” Választ sem várva átnyújtotta nekem a füzetnyit, egyszerű, de mesteri ábrákkal szemléltetett kiadványt.

„Kiszúrtam, hogy maga valamit lát. De tényleg lát? Megengedi, hogy körbekísérem?” Azzal P. karon fogott, és elvitt a templomtól majd kétszáz méterre. Körbe-mutatott a tájon, aztán a dóm felé fordult, és csak magyarázott, hadonászott és mesélt. Megálltunk a bejáratnál, az ablakoknál, a freskóknál, a béléteknél. Én pedig csak tanultam, bámultam és okultam. Mindörökké magamba égettem azt a varázslatot.

Az látja a szépet, aki látni akar

Akkoriban számos rendszerszervezői tanfolyamon tanítottam. Az oktatást sohasem a számítógépekkel, hanem a rendszer lényegének a megértésével kezdtem. Mondanivalómat azonban kicsit száraznak éreztem. Franciaországból való hazatérésem után az előadás-sorozat elején mindig diákok vetültem Chartres-ról. Eleinte a hallgatók ezt — amúgy kellems — időhúzásnak vélték. Azután lassan-lassan kezdték felfogni üzenetem lényegét.

Amelynek első passzusa roppant egyszerű. Látni, ismerni és szeretni kell azt az információs rendszert, amellyel foglalkozunk. Amint P. is elvezetett engem a templomtól kicsit messzebbre: legyen rá-látásom. Amiként bemutatta a dóm titkait. Amint nem arról győzködött, hogy ez szép, hanem azt tanította meg nekem, értetlennek, hogy a szemem és az eszem miként találjon egymásra.

Ez a szemlélet hiányzik a mi szakmánkból. A felülemelkedés, a valódi megismerés és a feladattal való azonosulás. Hamisan cseng a mai triangulum. A



főnök nem majdani szép épületet lát, hanem értekezletfűstös forintokban gondolkodik. A felhasználó azonnalra kíván valami készlet, anélkül hogy hajlandó lenne érdemben közreműködni a fejlesztésben, avagy legalább alaposan megismerni saját rendszerét. A fejlesztő pedig nem érdemi alkotást, hanem robotot lát a munkájában. Az „ügysem lehet” vagy a „majd csak azért is megmutatom” egyformán segítségtelen hangulatában örli magát. Mindhárom partiból hiányzik az a valami, amit én szakmai alázatnak nevezek, és ami nem más, mint a szeretet akarás.

A chartres-i képekkel azt akartam megmutatni tanítványaimnak, hogy nagyot és szépet alkotni csak ez utóbbi szellemben lehet. Ha szabad az olvasót tanítványomnak tekintenem, akkor neki is elmondom most az akkori mesémet. Tudását nem magamból merítettem, hanem a szerencsének köszönhetem. Annak, hogy találkoztam P.-vel.

Az alapok alapjai

A templomtól kétszáz méterre P. körbe-mutatott a tájon. „Látod, ez az ideális hely a dómnak. Itt futnak össze a kereskedelmi utak. Itt találkoznak egymással a fontos emberek... Végzik a munkájukat,

és imádkoznak is. Szóval ezért épült ide a templom. Innen messzire ellátni...”

P. tökéletes rendszerszervező. Nála jobb szavakkal én sem tudnám elmondani, hogy adatbázist csak ott érdemes építeni, ahol összefutnak az információs utak. Ahol szándék van arra, hogy találkozzanak egymással a felhasználók. Ahonnan át lehet tekinteni az egész vállalatot. Az az adatbázis, amelyet nem közösen használnak, annyit ér, mint az üres templom.

Nálunk mindenki felállítja a maga kis magánoltárát, a mások elől erdőbe rejtet, parányi információs kápolnáját. Ahová rajta kívül nem tér és nem térhet be senki. Nagy ritkán akadnak persze szép és izléses kis magánzentélyek is, de a többségük fabodé, amit már régóta nem gondoznak. Csak a tulajdonosa fogja rá, hogy az valójában maga Chartres.

Említtem P.-nek Golding regényét, a Torony címűt (The Spire). Elkerekedett a szeme: „Hát ismered? No, akkor elmesélem.” Azzal a templomhoz vezetett. „Látod, itt kezdték az építést. A torony alapjai x méter mélyre nyúlnak. Kétszer ekkora épületet is megtartanának. Ez volt a legnehezebb munka.”

Nekem pedig egyből három dolog jutott az eszembe. Először Golding papja, aki azt hitte, hogy pusztán az ima segíteni fog. A munkáról — munkánál én a szakértelemmel végzett feladatot nevezem — elfeledkezett. Nem vette figyelembe a törvényeket sem, amelyek ellenére nem lehet építeni. Hány akarnok vezető van kis hazánkban, aki úgy véli, hogy pusztán az ő hite megtartja az információs tornyot? Hogy azt az információs szabályok betartása nélkül is fel lehet építeni? Golding tornya összeomlott...



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.

1075 Budapest, Madách Imre út 5. Tel.: 267-8663, 267-8664 Fax: 267-8665

Örömmel értesítjük Önöket, hogy a GEMLIGHT COMPUTER megnyitotta kelet-európai irodáját Budapesten, GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RÉSZVÉNYTÁRSASÁG néven.

Amennyiben Ön rendszerintegrátor, viszonteladó, VAR vagy rendszerház, akkor Önnek a GEMLIGHT név jelent

- **MINŐSÉGET**, mert a termékek NOVELL tesztekkel.
- **JÓ ÁRAKAT**, mert a GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT. nem kereskedő cég, hanem a gyár közvetlen képviselője Magyarországon, illetve Kelet-Európában.
- **FOLYAMATOS ELLÁTÁST**, mert állandó nagy raktárkészlettel rendelkezik.
- **KISZÁMÍTHATÓ PARTNERI KAPCSOLATOT**, mert részvénnytársaságként működve hosszú távú kapcsolatokra törekszik.
- **BIZTONSÁGOT**, mert garanciális és garancián túli szervizzel, szaktanácsadással áll rendelkezésre.
- **JÓ ÜZLETET**, mert Amerikában és Nyugat-Európában is elismert minőséget biztosít alacsony áron.

GYŐZDJÖN MEG RÓLA SZEMÉLYESEN! SZERETETTEL VÁRJUK IRODÁNKBAN, BEMUTATÓTERMÉNKBEN (1075 Budapest, Madách I. út 5.)



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.

1075 Budapest, Madách Imre út 5. Tel.: 267-8663, 267-8664 Fax: 267-8665

Másodszor — erre is P. hívta fel a figyelmemet — a talaj. Naiv bátorság homokdűnére dómot építeni, és elvárni, hogy az meg is tartsa. Ha egy szervezetben az emberi kommunikáció kaotikus, akkor hiába építenek szépséges adatbázist. Egy ideig gyönyörködött ugyan a látvány, de ez a „templom” össze fog omlni. Már az ajtaját is eltorlaszolja a por.

Végül pedig az alapozás módja lepett meg. Számítalan olyan magyar vezetővel találkoztam, aki úgy hitte, hogy az első követ a földre kell lerakni, és onnan kell emelni az épületet. Mert mélyre ásni nehéz és roppant időigényes. P. szerint is „ez volt a legnehezebb”. Az alap nem látszik, azzal nem lehet a szemlélőnek dícsereket. „Négy hét alatt kérem a rendszertervet” — így szól a vezető, prémiummal akarva elvenni a becsületet építész alapokba vetett hitét.

„Sokba került, de végül megtérült — hallottam P. hangját. — Az ide telepített vásárosok adóiból, a rendezvényekből, az akkori reklámból. Pár évtizedig persze csak ette a pénzt.”

Nos, belőlünk, gyenge utódokból hiányzik a hit, és túlteng bennünk az önzés. Nem a jövőnek építünk, hanem magunknak. A hoci-nesze azonnali forintért, nem utódaink boldogulásáért. Én akarom látni. Én akarom tudni. Én, én, én. Bármilyen gyorsan. Mi csak dolgozunk. De nincs kedvünk imádkozni, és nincs erőnk hinni abban, hogy munkánknak akkor is van értelme, ha eredményét majd csak az általunk szeretett utódok látják. Talán nem vagyunk képesek szeretni...?

Mesél P. valamit Chartres építési idejéről meg a pénzügyi gondokról. A stafétabotról, amely időről időre más kezekbe került. És egyszerű szavai mögül kiragyogott az igazság napja.

Már előre látták, hogy a pénz kevés lesz. De nem fogtak valamilyen gyenge utánzat építésébe. Menet közben sem kurtították meg a tervet, hogy nosza a végén annyi is elég lesz, hogy. A stafétabotot átvevő nem azzal kezdte, hogy azonnal átépítette az addigi részeket, és megváltoztatta az egész koncepciót.

Az volt a sötét középkor?

Ha ma egy új vezető beteszi valahová a lábát, első dolga az, hogy eszméletlen pénzeket letörli elődjének minden nyomát. Átrendezi az egész addigi információs elképzelést. Nagytakarítást rendez. Mert persze az elődje hülye volt, ő viszont okos. Más sem látok ebben az országban, mint homokra épített, düledező kis információs kápolnákat, amelyeket időnként porig rombolnak, majd újraépítenek — de érdekes módon a kápolna-utód mintha teljesen hasonlítana az elődjére.

Tedd azt

Golding papja nemcsak a koncepcióban hibázott. Nap mint nap belebeszélte tornyának építésébe. Nem pusztán ellenőrként — bár a sűrűn gyakorolt felügyelet amúgy is fásulttá és a mérlegelés komoly-ságát megkérdőjelezővé teszi a beosztottakat —, hanem szakmailag is. Ezt inkább így, azt inkább úgy. Aminek kapcsán megint három dolog jut az eszembe.

Est modus in rebus. Az ellenőrzésnek is van helyes módja. Számos olyan főnököm volt, aki szigorúan beszámoltatott, de én csak kacagtam. Mert sohasem ellenőrizték, hogy a hiányokat kijavítottam-e. Gyorsan megtanultam nem tisztelni őket. Szemben M. Gy.-vel, akivel sohasem játszhattam el kis, slampos játékaimat. Ha kedden mondtam neki, hogy csütörtökre, csütörtök reggel az asztalomon volt a cetli: mi újság? Pénteken is. Hétfőn pedig behívatott, és bele-döngölt a földre. A mai számítástechnikai vezetők képtelenek úgy bánni a beosztottaikkal, mint a jószágos, de szigorú apa a nyegle gyermekeivel.

Azt kell hinnem, hogy a mai vezetők időmilliomosok. Ez persze nevelésesen hangzik. De csak elsőre! Rengeteg időt emésztő értekezleten vettem részt, ahol az első számú vezető kofaszerű egyezkedésbe kezdett rakoncátlan és egymással vitázó beosztottaival, hogy vajon az x kód öt- vagy hatjegyű legyen-e. Mert nálunk nem értenek a dirigáláshoz. Képtelenek arra, amire Toscanini: „Én most eszem egy jó sültet. Kérem az első hegedűst, vegye át addig a próba irányítását.” A mai magyar „karmesterek” valamilyen általam kiderítetlen oknál fogva nem tűnnek meg első hegedűst.

Más. Lázálomban a következőket látam: A Chartres-t kigondoló korifeus gyorsan bevásárolt mindenféle hardvert — köveket, meszet stb. — és mindenféle szoftvert — pallókat, állványokat stb. Összetobozott néhány torzonborz, magától kőművesnek nevező alakot, és még aznap nekiláttak az építésnek, a Hurrá, holnapra megleszünk! himnuszt énekelgetve.

P. ismét vállon veregetett: „Ébredj!” Akkoriban úgy kezdték az építést, hogy felkérték a megfelelő profi építész. Akinek értelmesen és röviden elmesélték, mi is lenne a cél. A tag kiballagott a terepre, és merte azt mondani, hogy a hely és a talaj nem alkalmas. Semmit sem vágtak a fejéhez, és nem mondták neki, hogy igenis alkalmas. Ehelyett megkérdezték, hol és hogyan lenne jó. Ő körülnézett, majd újat a térképre bókta: itt. Nem volt apelláta. Chartres ott épült meg. Ma is láthatod, mert az első számú valaki nem dumált bele abba, amihez nem értett.

A főépítész nem azzal kezdte, hogy néhány lyukat ásva megsebezte a talajt. Hanem a megbízója által is érthető rajzokat készített. Ezeket azonnal változtattak valamit, majd a munka közben is átalakították a tervet. De a terv mindig ott volt, és a melósok egy olyan kapavágást sem tehettek, amely nem egyezett a dokumentummal. No de nem erről akartam diskurálni.

Hanem arról, hogy a rajz első átpozírozása után a főépítész mondta meg, hogy milyen munkásra, milyen anyagra, milyen segédeszközre van szüksége. Mihez mi illik. A megbízó ebbe már nem szólt bele. „Tedd úgy. Mától fogva itt mindenki X-re hallgat!” — rendelkezett. Akkor ugyanis a megbízó szót még értették. A megbízó az, aki átadva a terbeket valaki másnak, megbízza a megbízottban. No, ilyen sötét középkori dolgokat ma ne keress itt!

Kompatibilitás

Az épületekben kiépített, fejlett kábelezési rendszerek nemcsak egyszerűen telekommunikációs szolgáltatást nyújtanak, hanem ennél sokkal többet... infrastruktúrát a vállalat teljes kommunikációs hálózatához. Ma már az épület kábelezése ugyanolyan fontos, mint a drága, modern berendezések, amelyek a kábeleken kommunikálnak.

Éppen ezért a LIAS olyan kábelezési rendszert ajánl Önnek, amellyel újabb és újabb problémák és költségek elkerülése mellett egyszer és mindenkorra megoldja a kábelezés kérdését.

A piacvezető AT&T SYSTIMAX® SCS strukturált kábelezési rendszer nyílt architektúrája több mint 100 gyártó berendezéseit támogatja, és megfelel a legtöbb kommunikációs szabványnak:

Számítógéprendszerek

- Bull
- DEC
- Hewlett-Packard
- IBM
- ICL
- Olivetti
- SUN
- Unisys

Telefonrendszerek

- Alcatel
- AT&T
- Ericsson
- Kapsch/Northern Telecom
- Matra Communication
- Schrack
- Siemens
- Telenorma

Adatkommunikáció

- 10 MB/s Ethernet
- 16 MB/s Token-Ring
- 100 MB/s FDDI
- 100 MB/s TP-PMD
- 155 MB/s ATM

Számítógép-hálózati elemek

- AT&T/NCR
- Cabletron
- DEC
- Lannet/RAD/RND
- Ungermann-Bass

Reméljük, Ön is figyelemre méltónak találja a fenti felsorolást, és személyesen mutathatjuk be Önnek az AT&T SYSTIMAX® SCS jellemzőit és cégünk szolgáltatásait. Érdeklődése esetén, kérjük, hívjon minket a 160-2450-es vagy a 169-9088-as telefonszámon.



LIAS Kft. — Kommunikációs rendszerek

Megadni a csínját

Fogadok, hogy tíz olvasóm közül kilenc nem ismeri a csínözés szó jelentését. A hordó összerakásának az egyik végső műveleténél a dongákhoz igazítják, azokkal összepasszintják a fedőlapokat. Ha már ilyen randán beszélnek: azért, hogy minden klappoljon.

P. persze egy szót sem említett az egymáshoz tökéletesen illeszkedő kövekről. Mert számára az természetes volt. Nekem? Ha valaki a Forint utcai lakásban képes felfedezni egy nagyjából kilencven fokok derékszöveget, annak bármit fizetek. A téglafal pedig olyan, mint a szita.

Most persze elsősorban nem a trehányságról, az információs rendszerek összegyűjtéséről, a hazai információs kontárok vidám életéről akarok diskurálni. Bár megemlíthetném a régi és az új lakásom ablakpárkányai közötti különbséget. Ott a cimparkány szelén kis felgyűrést láthatóan. „Milyen csúnya!” — mondta kicsi lányom. Itt ez hiányzik. Milyen szép! Csak éppen az esővíz itt a vakolatot mossa, ott pedig lepergett a csúnya gyűrődés. A mindenbe belebeszélők mai információs rendszereinkről azonnal levakarják az ilyen kitérődéseket, és a mai kontárok még azt sem tudják, hogy az a kicsi valami kell, és hogy miért fontos.

A bemenet-feldolgozás-kimenet szentháromságáról csak röviden. A chartres-i információs házban a bemenet (kapuk, bélietek) élménye teljes összhangban áll a belső mondanivalóval: a szobrokkal, a berendezéssel, az oszlopokkal, az ívekkel. Az ablakok és a kapukimenetek tökéletesen harmonizálnak azzal, amit a bemenet után vártál. Bár a szót akkor még nem ismerték és nem használták agyon, ebben a templomban nagy figyelmet fordítottak az imázsra. Az összkép egyöntetűségére, annak egységes stílusára, egyáltalán: a stílusra.

Az akkori tervezők tudták, hogy a forma szelőd szolgaként hordozza a vállán a tartalmat. Mivel a középkori emberek nem tudtak írni-olvasni, annak idején gyakran alkalmaztak szimbólumokat, amiket ma kódoknak nevezünk. E jeleket sorba rendezték, és aki tudott olvasni belőlük, az választ kapott a kulcskérdéseire. Mert nem volt véletlen az, hogy a bemeneti kapu bélietében mely szentek szobrai és milyen sorban díszletek (input). Mindez tökéletesen harmonizál a bejárattal belülről ékesítő festményekkel és a fölötte nyitott ablakkal (output).

Vagyis szemben a mai fejlesztőkkel, az akkoriak ismerték és következetesen alkalmazták a felhasználók által ismert nyelvet. Nem beszéltek rébuszokban, nem voltak „Nosza, találd ki, hogy mi a fenét is akarok mondani?” felfogású zsenik.

Munka és munkább

A szövegek feletti ívnel speciális gondok adódtak. Rögzíteni kellett valahogyan azt a terhet. Hogyan tovább? Mind a sötét középkori melós, mind az építésvezető azonnal elismerte, hogy számukra ez rébusz. Hívtak tehát egy szakértőt, aki megoldotta a problémát. Mert vannak munkák, és vannak olyanabbak.

Nem a harmadik kőműves akarta megfesteni a főoltár képét. Nem ő alkotta az orgonát. Nem neki kellett törődnie az akusztikával és a „fényakusztikával”. Bölögató böles barátokat hívtak meg, akik nem szemnezdettől magas, hanem a szokásos normális béreikért mindent a helyére tettek.

Nálunk pedig ma? Vagy nem hívnak külső szakértőt a projektekhez, mondván: ezt mi is megcsináljuk. Vagy keresnek, de nem igazít, és a többi munkás bosszantására túlfizetik (ezt mi is tudtuk volna...). Vagy pedig megtalálják a megfelelőt, és azzal — kedvét elvéve — fillérekről alkudoznak.

Minden komoly fejlesztésben akadnak a belsők által el nem végezhető feladatok. Miért nem tanuljuk meg hát P.-től, hogy mi a szakértés lényege?

A tartós épületek titkai

Hányszor, de hányszor hallottam, hogy „elkészült az információs rendszerünk”. A várt katedrális helyett mindig távoli erdőkben elszórt piciny kis kápolnákkal találkozom. A sötét középkorban nem hazudtak így. Ha dómot akartak építeni, azt tették. És nem fogták rá utólag a homokra

épült kis templomocskára, hogy abban található a megváltás.

Nem olyan szegény imádkozni (ora). Az ima szót itt és most sajátosan, nem pontosan az eredeti értelmében használom. Odafigyelő elmélkedést értek rajta. Minden munkánk hiábavaló, ha nem tekintünk szeretettel a célra, a munkatársainkra és az eszközeinkre. Mert azt kevesen tudják, hogy az ilyen ima, vagyis az elgondolkodás a legfontosabb munka.

En imádkozni (labora). Lassan. Először megfigyelem, a jó ács tanácsai szerint háromszor megmértem, majd csak azután fűrészelek. (Magánügy, de a most olvasott a cikk hatodik változata.) Minden imádkozás kárba vész, ha a tetthez nem értünk. Azt pedig szintén kevesen ismerik fel, hogy a jól végzett munka — ima. A világ, a mindenség igenlése.

A zándék és a munka együtt sem ér semmit, ha nincs mindenki a maga he-

lyén. Ha vannak, akik a másik dolgába akarnak belepiskálni.

A megbízó adjon biztos hátteret, és ne szóljon bele a részletekbe, amikhez úgysem ért. Jelöljön ki a feladat vezetésére egy autentikus személyt. Hatalmazza fel azt minden jogkörrel, és váltsa le, ha fennakad az ellenőrzés ritkának látszó hálóján. A szervező szervezzen, a programozó programozzon, és egyik se végezze a másik munkáját. A felhasználó pedig ne a terített asztalnál jelentse ki, hogy nem ezt az ételt rendelte. Hanem a főzés során is szóljon bele a receptbe.

Egy jó információs rendszer megalkotásáért lehet izzadtan dolgozni, és lehet felhevülten imádkozni. Mindez nem fog eredményre vezetni a harmadik tényező, az értelmes munkamegosztás nélkül.

Jaj, kedves P.! Miattad már megint elragadtattam magam...

Halassy Béla

A magyar nyelvű szövegszerkesztő, melyet mintha mindig ismertünk volna



Pontosan azokat a funkciókat teszi legkönnyebben elérhetővé, melyeket leggyakrabban használunk.

A képernyő tetején található, egyénileg változtatható eszközár segítségével egy lépéssel elérhető a legkülönbözőbb szolgáltatások: táblázatok, hasábos osztás, felsorolások, helyesírás-ellenőrzés, rajzkészítés, diagramkészítés. Ugyancsak az egér egyetlen kattintásával változtatható a betűtípus, a szöveg pozíciója, a margó és a tabulálás.

A Microsoft Windows Word magyar nyelvű változata használatakor Ön teljesen a munkájára koncentrálhat, hiszen ez a program szinte észrevétlenül valósítja meg az Ön elképzeléseit. Meg fog lepődni, hogy milyen gyorsan tud majd részletek gazdag, tökéletes dokumentumokat előállítani.

A Microsoft Windows Word magyar nyelvű változata a szövegszerkesztés teljesen új módjával ismerteti meg, hiszen számtalan újdonságot kínál. Ilyen a „fogd és vidd” rendszer, mely azt jelenti, hogy a kijelölt tartományokat az egér segítségével bárhova el lehet húzni, majd ott le lehet ejteni. Így pillanatok alatt kialakul a dokumentum általunk elképzelt képe.

A Microsoft Windows Word magyar nyelvű változata olyan újdonsággal is szolgál, mely teljesen egyedülálló. Amellett, hogy a program minden része magyarul szól Önhöz, tartalmaz egy magyar helyesírás-ellenőrző programot is.

Hiszen Ő is ismer minket.

más Windows alkalmazásokkal. Használata egyszerűen elsajátítható, hiszen Ő maga is segít megtanulni az alapokat.

Microsoft Windows Word magyar nyelvű változata, melyvel a mindennapos szövegszerkesztési feladatok természetes mozdulatokká válnak.

Word+Excel egy csomagban, kedvezményes áron, a Microsoft bemutatkozó körúton novemberben:

15-én Szegeden, 16-án Miskolcon, 17-én Győrött, 18-án Pécsen, 19-én Budapesten. További információk a Microsoft Szoftver Információtól, telefon: 252-4005, fax: 184-2736 vagy levélben: MS Info Bp. 1425, Pf 704.



További magyar nyelvű Microsoft termékek: Excel, Works for Windows és Windows 3.1-es verzió

Microsoft®

©1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

További információkért más Microsoft termékekről, illetve upgrade lehetőségekről hívja a Microsoft Szoftver Információt (hétköznapokon 9-17 óráig) a 252-4005-ös telefonszámon.

* Helyez-e? © MORPHOLOGIC

Tisztelt Ügyfelünk!



Ha nincs színes nyomtatója és kis példányszámban szeretne kicsi vagy nagy méretű számítógépes grafikájáról színes képet nyomtatni, forduljon hozzánk!
A/4 mérettől A/0 plakát méretig vállaljuk színes munkájának kinyomatását kívánság szerint fóliázva, keretezve is.

További felvilágosításért hívja a **268-0165-ös** vagy **268-0166-os** telefonszámokat, vagy keressen fel személyesen.

Címünk: TC Budapest, 1061 Budapest, Andrásy út 15.

Várjuk Kedves Megrendelőinket!

44032


COGNITECH Informatikai Kft

1116 Budapest, Rátz László u.30, tel./fax: 165-2584
Budapest Toronto

- Real-time monitorozás egy WINDOWS ablakban?
- Képdigitalizálás rőptében? Fotominőségű kép az alkalmazásban?

Screen Machine (SM)® FAST Electronic

- full-motion video az adatbázisban? ... micsoda? A hard diszken?

Digital Machine (DVI)® FAST Electronic

Multimédia alkalmazási rendszerek a hardvertől a betanításig

FAST+COGNITECH = a kulcsrakész multimédia megoldás

Multimédia partner



44071

Fantasztikus nyitási akció!

A MACRODA Kft. megnyitotta LEGújabb, LEGszebb, LEGnagyobb számítástechnikai üzletét, melyben

FANTASZTIKUS NYITÁSI ÁRAKKAL

várja kedves ügyfeleit.

The MACRO 386SX számítógép 47050 forint

AMD 386SX-33 MHz CPU
1 MB RAM
1,2 vagy 1,44 MB-os FDD
85 MB-os HDD
IDE FDD/HDD-vezérlő
2 soros/párhuzamos/game port
Slimline-ház
102 gombos klaviatúra

Fenti konfiguráció 386SX-40 MHz CPU-val 48100 forint

14" mono SVGA monitor + vezérlő, 256 kB 13540 forint

14" color SVGA monitor + vezérlő, 512 kB 32900 forint

Szoftverek

magyar WORD for WINDOWS 2.0 csak 29000 forint
magyar EXCEL 4.0 csak 29000 forint
kompetitív UPGRADE és oktatási verzió csak 10800 forint
CD-ROM lemezek már 3050 forinttól

Az árak áfa nélkül értendők!

Ezenkívül számos más termékkel is állunk rendelkezésükre még magasabb színvonalon és még szélesebb választékkal:

STAR és HP printerek, GENIUS mouse-ok, Microsoft, BORLAND, NOVELL szoftverek, 3M mágneses adathordozók, tartozékok, kiegészítők.

Nézzon be hozzánk!

MACRODA Kft.
1012 Budapest, Attila út 63.
Telefon/Telefax: 155-5173, 201-4603



44072


PERIFERIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

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

The Masters of Portable Computing since 1987.


ZENITH Z-SPORT 420s Notebook

- i486SX-20 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 80 MB HDD,
- Soros / párhuzamos port,
- Külső VGA / mouse port,
- 9,5" VGA display,
- NiCd akku, 220 V-os adapter,
- MS-DOS 5.0.

195.500,- Ft
+ ÁFA

COMPAQ

Centura 4/25w Notebook

- i486SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 120 MB HDD,
- Soros / párhuzamos port,
- Külső VGA / mouse port,
- 9,5"-os VGA display,
- Compaq Trackball,
- NiCd akku, 220V-os adapter,
- MS-DOS 6.0 és Windows 3.1.

236.200,- Ft
+ ÁFA

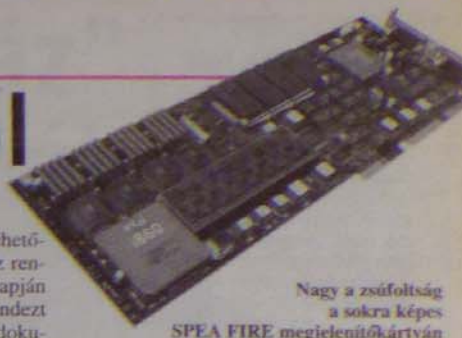
Megnyitottuk új bemutatótermünket!

44073



SPEA FIRE kártya

AutoCAD bársonyszékből



Nagy a zsúfoltság a sokra képes SPEA FIRE megjelenítőkártyán

Mióta PC van, csaknem azóta van AutoCAD is. Sokan próbálkoztunk vele, de ha nem kellett pénzt keresni, hamar abba is hagytuk. Vannak azonban olyanok, akik rendszeresen dolgoznak is a rajzoló-tervező programok „atyjával”. Most azt tekintjük át, mit is nyújt egy igazi CAD megjelenítővezérlő a hivatásos tervezőknek, rajzolónak, műszaki dokumentációnak.

Nagyobb számítógépekben grafikus alrendszernek hívják a hardvernek a megjelenítésért felelős részét. PC-s környezetben hajlamos az ember videokártyának csúfolni azt a PC-nél nagyobb teljesítményű komplett számítógépet, amely az agyonterhelt Intel 486-os központi egység-

CAD a vonalas rajzok (drótvázmodellek) nagyítása tekintetében „felnöti” a kártyához, csodákra nem képes a PC-architektúra: a gyors, árnyékolt megjelenítés, pláne a valós idejű forgatások a nagy teljesítményű alrendszer alapvető feladatai. Körülbelül ennyi a műszaki magja annak a szolgáltatáshalmaznak, amit a CAD kártyák nyújtanak. Szokás szerint a héj — kezelőfelület, üzembe helyezés, működési beállítások — az, amit a különböző gyártók különféleképpen oldanak meg, és itt helyezik el az olyanfajta, csaknem kizárólag kereskedelmi célú csicsákat, mint a videomagnók BASIC programozása vagy az autók harmadik hátsó hamutartója.

Nagykereskedője, az ELSAT Interna-

zának (avagy megvásárlásának) lehetőségével, tud adatokat objektumokhoz rendelni, az objektumokat az adatok alapján kezeli — s még lehetne folytatni. Mindezt magyarul, magyar súgóval, magyar dokumentációval, magyar programozási nyelvel, magyar alkalmazásokkal. (Magyar százezrekért...)

Ehhez a SPEA FIRE kártya a már említett műszaki szolgáltatásokkal járul hozzá, vagyis a villámgyors, tetszőleges (akár sok ezerszeres) nagyítással, rúközelítéssel és a tetszőlegesen bonyolult felületek, testek árnyékolt megjelenítésével, forgatásával.

Négyféle árnyékolást ismer a SPEA programja: az egyszerűt, a Gouraud-t, a Phongot és az AutoCAD-ét, amely abban különbözik az egyszerűtől, hogy kirajolja az objektumok (legtöbbször a felületet alkotó térbeli háromszögek) határvonalát is.

Áthelyezhető, átméretezhető ablakban láthatjuk az éppen feldolgozás alatt lévő AutoCAD-dokumentum kiválasztott nézetében látszó objektumok térbeli, valószínű ábrázolását. Olyan szoros a kapcsolat az AutoCAD-dal, hogy ha kérjük, nem a SPEA programjának saját, nézőpontbeli fényforrásával világíthatjuk meg a tárgyat, hanem az AutoCAD-ben elhelyezett lámpák szolgáltatta fényt veszi figyelembe a kártya a látvány generálásakor. Természetesen ilyenkor a fényforrás összes tulajdonságát — térbeli helyzetét, színét, intenzitását, erősségeloszlását — is felhasználja.

Nyilvánvaló, hogy a legszebb árnyékolás készül a leglassabban; ha ilyet kérünk

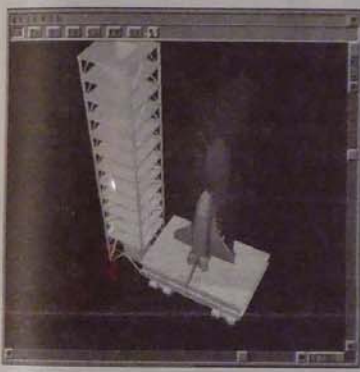
ják: magyar nyelvű. Nemcsak addig, hogy a menük, segítők magyarok, hanem az alkalmazható összes (38) képernyőbetű a 852-es kódlap szerinti. Vagyis előállt az első, minden nyelvtudás nélkül használható, igényes, teljes személyi számítógépes műszaki tervező-rajzoló környezet, ahogy a magyar Windows—WinWord—Excel vált korábban ugyanilyen iradai környezeté.

Ki használja?

Mintha a bemutatófilm-készítő szolgáltatás jelölne ki a fő felhasználási területet: nem gondolom, hogy a gépipari tervezők túl gyakran kívánnának öntvényházaikról „bejárás” demót készíteni. Ez az építésszek szokása, az ő műveik értéke akkora, hogy érdemesebb számítógépből létrehozni, érdemeit bemutatni, és csak akkor megépíteni, ha már megtalálták a beruházót.

„Vashoz közelebbi” alkalmazási területként inkább az autópipari robotműveletek tervezése vagy üzemeltetési tervek készítése jöhet szóba.

Egy extrém példa lehet súlyos bűncselekmények lefolyásának rekonstruálása (bár ehhez Amerikában inkább a szintén Autodesk gyártmányú és a SPEA által támogatott 3D Studiót használják...).



Windowsos módon a görgetősávokkal lehet összevissza forgatni a nézetet — ha az ikonmenüben azt választottuk. Az összes nézet-manipuláció hasonlóképpen történik

get tehermentesíti az igényes CAD munkakörülményekben. Ezek az eszközök saját processzorral, nagyméretű, saját memóriával rendelkeznek, és a PC-vel az egyéb alkalmazások „alatt” futó megjelenítővezérlő program segítségével tartanak kapcsolatot. Ha az alkalmazás fel van készülve ilyenfajta párhuzamos feldolgozásra — az AutoCAD igen, a Windows is, de kevésbé ügyesen —, akkor a megjelenítéssel kapcsolatos összes számítási feladatot át tudja vállalni a grafikus alrendszer. Ez többszörös sebességnövekedést jelent a felhasználó számára. De a kártyán lévő számítógép jóval nagyobb teljesítményű a PC-nél, tehát többet is vállal. Olyan feladatokat is képes elvégezni, amik a PC-s hardverkialakítás (lassú sínrendszer, lapozós memória stb.) által fékezett 486-os processzorral kiváratlanul sokáig tartanának.

tional jóvoltából egy SPEA—Video Seven FIRE nevű grafikus kártyával volt alkalmunk megismerkedni közelebbről. Elég sűrű versenyző ez abban az arénában, ahol — a több ezer dolláros kategóriában — minden neves gyártó (Kontrol, Matrox, miro, Rasterex, Elsa stb.) kínál az AutoCAD-et alaposan megtámogató rendszert.

33 megahertzes, Intel i860-as RISC processzor köré építették SPEA-ék a FIRE kártyát (mert minden kiváló képessége ellenére egy teljes hosszúságú, ISA adatsínes bővítőkártya képeben jelenik meg). Két megabájt videomemória, 8 megabájt program- és rajzobjektum-memória van az egyéb illesztő- és hardverelemeken kívül a térsnek nem nevezhető NYÁK-on. Legfinomabb felbontása 1280×1024-es, ekkor 256 színű (ez a CAD-re tervezett üzemmód), de 800×600-as felbontásban 24 bites színmélységű (16,7 millió színű), ekkor színeskép-feldolgozó (windowsos) munkaállomás megjelenítőjeként állhat helyt.

Szoftverek

Minden hardver csak vezetékönkeleg szoftver nélkül. Ugye, az AutoCAD Release 12 magyar változatát (!) nem nagyon kell bemutatni. Azért megteszük: teljes alkalmazásfejlesztő környezet, végre könnyű bánni a kezelőfelületével (párbeszédablakok, lehulló menük segítik), minden eddiginél bőségebb, térbeli elemkészletet nyújt (egyenestől a spline-felületekig), bonyolult felületek síkidomok egyenes, kör vagy spirál menti eltolásával származtathatók, igazi testmodellező rendszer, árnyékolt, valószínű megjelenítéssel, alkatrészkönyvtárak létreho-



Szemléletes állománybongészóval kedveskedik a SPEA BigFocus AutoCAD-meghajtó, de nemcsak a FIRE kártyánál, hanem az összes SPEA Video7 gyártmányú vezérlőnél is

a programtól, akkor már a közepesen bonyolult testek forgatása sem lesz teljesen valós idejű, nem tudja követni a Windows-szerű görgetőgombok vontatását.

Döntsek el az olvasók, hogy a héjhoz vagy a maghoz tartozik-e: komplett videófilmeket lehet készíteni, vagy kockákné, vagy a kamera útjának meghatározásával automatikusan, és ezt némi kiegészítő hardver segítségével analóg videomagnóra is át lehet játszani.

Bizonyosan a héj részei, szemnek és agynak kedvesek a nyomógomb- és ikonmenük, görgethető listák, amelyekkel az AutoCAD kezelőfelületéhez hasonlóan vezérelhetjük a SPEA programját.

Vizont a héj, mint az ábrák is mutat-

Ilyen megrendelések keretébe fér be a kártya ára (288 800 forint + áfa), és a befogadó gép sem lehet akármilyen (javaslat: 66 megahertzes 486-os processzorral, 16 megabájtnyi vagy annál több RAM-mal, gyors, nagy merevlemezrel; ez viszont nem kevesebb, mint 400 ezer forint), nem beszélve a célszerűen 17 hüvelykesnél nagyobb átlóméretű, színes monitorról (250-300 ezer forint). Mindehhez hozzá kell még számítani az AutoCAD árát, no meg a szakképzett felhasználó fizetését is: ugye jól látszik, hogy akinek nincs évente húszmilliónál nagyobb forgalma, az ne álmodozzon tervezett tárgyainak valós idejű forgatásáról.

Kenczler Mihály



Ennek a szextánsnak is minden apró zugába be lehet kukkantani a 3D Viewerrel

Jellemzően a nézetek nagyítása (zoom) és a valószínű megjelenítés tartozik azok közé a műveletek közé, amelyeket a CAD kártyák nagyságrenddel hatékonyabban végeznek el, mint a PC. Bár a 12-es Auto-

ezt a kis rizsszemet a természet évmilliói alakították

a PGA monitor képét, pedig a színek milliói

Automatikus
képméret
és pozíció állítás

Formatervezett
képernyő

Multiscanning

Nagyfelbontású
képernyő

Könnyű kezel-
hetőség

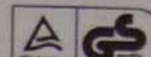
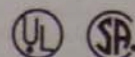
A skandináv
szabványoknak is
megfelel



SOWAH

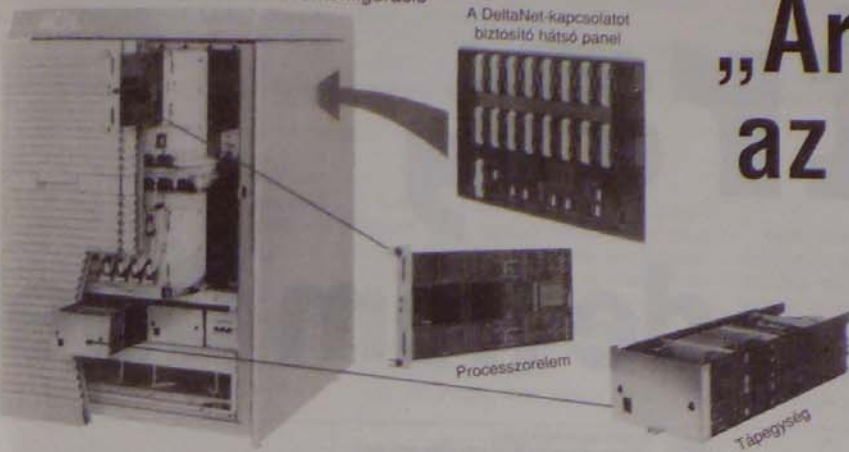
MPR II DHHS

FCC FT Z
CLASS B CLASS B



Sowah Hungary Kft. H-1097 Budapest, Timót u. 4/a Telefon: 269-9969; 147-6957; Fax: 147-6952

GOLDRUSH-hardverkonfiguráció



Folytatás az 1. oldalról.

Négyéves fejlesztésen alapul az ICL legújabb nagy teljesítményű, UNIX SVR4-alapú adatbázis-kiszolgálója, a GOLDRUSH MegaSERVER. A munkát az Európai Közösség 1989-ben indított ESPRIT-je (European Strategic Programme for Research into Information Technology) keretében az ICL, a Siemens AG, a Bull-csoport és az ECIRC (European Computer Industry Research Centre) közösen végezte. Eredményének legfőbb erényei: az igen magas teljesítmény/ár mutató, a rugalmas méretezhetőség, a lineárisan növelhető teljesítmény és a 100 százalékos rendelkezésre állás.

Architektúra

Egyprocesszoros multiprogramozott környezet teljesítményét függő processzorral, gyorsabb és nagyobb tárolóval lehet növelni. Egy adott felvezető-technológia optimális ár/teljesítmény szintjét felel meg általában már csak exponenciális költséggel lehet fokozni a teljesítményt.

Mára széles körben elterjedtek a szimmetrikus többprocesszoros megoldások (ahol a processzorok közös memóriára és lemeztérletre osztoznak). Viszonylag egyszerűbb az ilyen rendszerek programozása, ám a közös erőforrásokra való várakozás okán a teljesítmény nem növekszik lineárisan a processzorok számával: erősen kétséges, érdemes-e ilyen módon 8 processzornál többet összekötni.

A valódi, elosztott erőforrási párhuzamos rendszerekben az egyes processzoregységek saját memóriával és lemeztérlettel rendelkeznek, és nagy sebességű kommunikációs hálózaton keresztül tartják egymással a kapcsolatot — itt viszont a rendszerszoftver megírása bizonyul kemény dolognak.

A bejelentett GOLDRUSH MegaSERVER-ek

(Egyazon rendszer különböző kiépítettségű változatai)

| | GOLDRUSH-modell | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|-------------|
| | System 80 | System 160 | System 320 | System 480 | System 6400 |
| HyperSPARC CPU-k (max.) | 14 | 30 | 62 | 94 | 126 |
| UNIX MIPS (becsült) | 1860 | 3990 | 8250 | 12 500 | 163 600 |
| TPS (max.) | 600 | 1400 | 3000 | 4 500 | 6 000 |
| Lemezkapacitás (GB) | 126 | 288 | 592 | 896 | 1 200 |

Ez utóbbi kategóriába tartozik a GOLDRUSH MegaSERVER is. A berendezés a felhasználó által megadott, tetszőleges számú processzoregységből (processzor elem, PE) és kommunikációs egységből (communications element, CE) épül fel, amelyeket a DeltaNet nagy sebességű belső hálózat köt össze. Az elosztott modell egyik igen fontos jellemzője és előnye, hogy bővíthető a hozzáadott processzorok/egységek teljes kapacitása hozzáadódik a meglévő teljesítményhez, azaz lineárisan bővíthető a rendszer. Minden egyes gép tartalmaz egy felügyeleti egységet (management element, ME) is, amely a GOLDRUSH-t egységes rendszerként jeleníti meg a felhasználók számára.

Egy-egy GOLDRUSH-processzorszekrényben 16 elem (PE és CE), valamint legfeljebb 64 gigabájtnyi (64 darab 1 gigabájtos) merevlemez-meghajtó fér el, amelyekhez 240 gigabájtnyi lemez befogadó lemez-meghajtó-szekrények is kapcsolhatók. A központi szekrény a felügyeleti egységet, a diagnosztikai csatlakozásokat és egy szalagos meghajtót tartalmaz.

Maximális kiépítésben a rendszer 64 processzorelemet és 1200 gigabájt háttértárat foglal magában. A csúcsmodell teljesítményadatai a következők: 16 360 UNIX MIPS, illetve 6000 egyszerű (be/ki/vét) tranzakció/másodperc. Ha valakinek keveset mondana ez az utóbbi szám, nos, tíz-tizenkét óra terminált gond nélkül kiszolgálja a gép.

A hardverelemek

Két 66 megahertzes HyperSPARC processzort, 256 megabájt memóriát, helyi B/K és hálózati csatlakozót tartalmaz minden egyes GOLDRUSH-elemkátya. A processzorok hatlépcsős, egész és lebegőpontos adatsatlakozót, továbbá 8 kilobájt gyorsítótárat rejtnek ma-

gukban. További 256 kilobájt gyorsítótár segítségével processzoronként 133, azaz processzorelemenként 266 UNIX MIPS-et ért el az ICL.

Minden egyes processzor kettős SCSI csatlakozóval kapcsolódik 1–6 lemez-meghajtóhoz, 10 megabájt/másodperces átviteli sebességgel. A kommunikációs elemeken két, egyenként 100 megabájt/másodperces FDDI csatlakozó és egy SCSI vezérlő található. Összesen 5 CE építhető be a gépbe, ez másodpercenként több, mint 100 megabájt forgalmat jelenthet.

A DeltaNet belső hálózati csatlakozó 25 megabájt/másodperces kapcsolatot teremt a feldolgozóelemek között. Legnagyobb kiépítésben 63 processzorelem lehet a gépben: a csúcsmodell memóriakapacitása tehát közel 16 gigabájt; ez esetben másodpercenként 1,2 gigabájt adat szándozhat a processzorok közötti hálózaton.

SCSI—2-es szabványú 3,5 hüvelykes merevlemez-meghajtókat használ a rendszer, processzorelemenként maximum tizenkettőt, tehát összesen legfeljebb 726 egységet. Az SCSI csatlakozók fel vannak készítve a nemskóra piacra kerülő Wide Differential SCSI-szabványra is.

Operációs rendszer

Minden egyes GOLDRUSH-elem saját UNIX operációs rendszert futtat, amely szabványos UNIX System V Release 4-felülettel rendelkezik, megkönnyítve a meglévő alkalmazások áttelepítését. Az operációs rendszer a Chorus Systemes kifejezetten elosztott alkalmazásokhoz fejlesztett CHORUS/MIX micro-Kernel rendszerének az ICL által a SPARC-os hardverre átírt változata. A DeltaNet belső hálózaton a szabványos TCP/IP, UDP/IP és OSI protokollok mellett egy egyedi, „könyvszerű” protokoll segíti a még gyorsabb adatcserét. A kótet- és állományrendszer a UNIX SVR4.2 új, szabványos állományrendszere, a Veritas (VxFS), amely a többi között rendkívül gyors állomány-helyreállítás megoldásával tűnik ki.

Egységes, koherens, ám valójában az egyes PE-k által kezelt saját helyi tárolókból felépülő állományrendszer lát a felhasználókat a teljes párhuzamos platformon. Elosztott hozzáférés-vezérlő (distributed lock manager, DLM) biztosítja az adatok konzisztenciáját, így a rendszer bővítéskor sem lép fel szűk keresztmetszet, amint az egy kijelölt hozzáférés-vezérlő processzor esetén történhetne.

„Aranyláz” az ICL-nél

Archiválás

Ilyen méretű rendszert nem lehet leterhelni a lassú háttértárakra való mentéssel: a GOLDRUSH biztonsági mentő rendszere, a nagygépeknél már bevált megoldást követve, szintén egy ügyfél—GOLDRUSH architektúra, ahol a GOLDRUSH játssza az ügyfél szerepét. Itt is a gyorsaság az újdonság: a párhuzamos adatutaknak köszönhetően a GOLDRUSH mentési sebessége jóval meghaladja a hagyományos rendszerekét.

100 százalékos hozzáférhetőség

Hatalmas előnye az elosztott párhuzamosságnak, hogy így módon nemcsak megközelíthető, de gyakorlatilag is elérhető a 100 százalékos hozzáférhetőség. Néhány, a GOLDRUSH-ban alkalmazott megoldás már ismerős egyéb hibátűrő rendszerekből: egy pár merevlemez tartálékban hagyva, a lemeztükröző rendszer az egyik másolat meghibásodása esetén azonnal helyreállítja a másodpéldányt az egyik tartalék meghajtóra, a meghibásodott lemez-egységet pedig menet közben a gép kikapcsolása nélkül ki lehet cserélni. Természetes, hogy az összes többi alkatrészből (tápegységből stb.) is mindig legalább egygyel több van, mint amennyi a rendszer további működéséhez szükséges.

Ami kevésbé megszokott: még abban az igen ritka esetben, ha egy processzorelem hibásodik meg, sem áll le a rendszer. Az elromlott PE-n futó tranzakciók automatikusan újragenerálódnak, a rendszer újraindításra kerül, és a maradék elemek átveszik a szolgáltatásokat. Azoknak az ügyfeleknek, akik az elromlott PE-re csatlakoztak, újra be kell jelentkezniük, de a többiek csupán egy-két másodperces késést észlelhetnek. Nem áll le a feldolgozás a felügyeleti elem meghibásodásakor sem — bár ilyenkor a rendszerfelügyelet megszűnik.

Alkalmazások

Jó előre felkészült az ICL az alkalmazások átírásának problémáira. Az Oracle-lel, a Software AG-vel és az ASK Group-pal évek óta tartó közös fejlesztése eredményeképp a GOLDRUSH MegaSERVER vásárlóinak gyakorlatilag csak a hardverre és a rendszerszoftverre kell beruháznuk: meglévő ORACLE-, INGRES- és ADABAS-alkalmazásait változtatás nélkül futtathatják majd. Ez pedig nagy szó a nagygépek világában, ahol a meglévő szoftver az egyik legjelentősebb tehetetlenségforrás.

Távlatok

Nincs azonban mindenkinek szüksége ilyen irtózatossá teljesítményre: a rendszer előnye ott érvényesülne leginkább, ahol nagy (legalább 20, de főleg 100 gigabájtnál is nagyobb) adatbázisokat, tranzakciófeldolgozó alkalmazásokat használ sok (több

Hol voltak eddig a párhuzamos kiszolgálók?

Nemcsak elméletben, hanem a gyakorlatban sem túl bonyolult össze-drotozni egynél több processzort. Hogy eddig mégsem váltak uralkodóvá a párhuzamos gépek, annak több oka is van.

Nem is olyan könnyű feladat feldarabolni a folyamatokat párhuzamosan végrehajtható részekre (párhuzamosságon itt ne két-három, hanem több száz processzorra gondoljunk!), különösen általános célokra tervezett rendszerek esetében. Egészen más hozzáállásra van szükség a nagy CPU-, és másra a nagy B/K igényű programoknál. Ne feledjük azt sem, hogy az egyes processzorok sebessége nem nőtt meg: a program olyan lassan fog futni, mint legrombább része. Ezen okok miatt eddig leginkább csak oktatási és kutatóintézetekben működtek párhuzamos gépek, ahol vették a fáradságot, hogy például párhuzamos nyelveket fejlessenek ki; vállalati, kereskedelmi környezetben nem hódítottak a párhuzamos berendezések.

Két lényeges változás történt azonban az elmúlt két év során. Először is: túlsúlyba kerültek az ügyfél—kiszolgáló felépítésű rendszerek. A központi gépek immár nem kell általános célú gépként működnie; az ügyfelek felé specialis funkciókat ellátó kiszolgálónak lehet tekinteni. Másodszor: gomba módra elterjedtek a relációs adatbázisok, amelyek kezelése igen jól párhuzamosítható feladatokból áll. A hatalmas adatbázisokkal a munkaállomások még nem, csak a nagygépek képesek megbirkózni — ezek viszont még mindig rendkívül drágák.

Szerencsés megoldás tehát egy kifejezetten relációs adatbázis-kiszolgálónak szánt párhuzamos gépet munkába állítani: a nagygépek áránál lényegesen olcsóbban kezelhetünk a munkaállomások kapacitásánál lényegesen nagyobb adathalmokat.

mint 300) felhasználó. Nem is fogynak tucatjával a GOLDRUSH méretű gépek: az ICL jövőre még csupán tízes nagyságrendű eladásra számít. Nem fog hallgatni a konkurencia sem; mégis, a gondos előkészületek, a valós piaci igény, a felhasználói csústechnológia és az elért teljesítmény mind-mind komoly összetevői lehetnek a termék sikerének.

„Ha nem is váltik ipari szabvány a GOLDRUSH-ból, mert biztos, hogy kirákkal valami hasonlóval az IBM, meg a Unisys is, de ez lesz a nyertes a piacon” — állította Mike Evans, az Oracle európai értékesítési igazgatója.

Varga Szabolcs

Vectra, de nem Opel



IDG **TesztLabor**

Erre a hónapra havi hardvernek a HP Magyarország Kft.-től kaptunk egy HP Vectra 486/66XM típusú, félmagas asztali gépet. Számos különleges tulajdonsága, érdekes egyedi szoftver- és hardvermegoldásai emelik ki az átlagos PC-k sorából.

relhetőség mégis különösen vonzóvá teszi a Vectra XM-et.

Ami látszik...

Külső megjelenésében (lásd a fényképet) kellemes benyomást kelt a félmagas dobozával a Vectra. Tetején 15 hüvelykes, 0,28 milliméter képpontméretű, Ergo Ultra VGA monitor adja vissza villogásmentesen, még 1024 x 768-as felbontásban is, az alaplapra integrált VGA sok-sok (65 536) színet.

Csak 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtót helyeztek el a gép elején. Alul közepén egy plexiablakocská rejtje az infraradót és -vevőt, de róluk később ejtek néhány szót. Formás (PS/2-kompatibilis) egér és kellemesen puha nyomású billentyűzet tartozik a PC-hez — az utóbbinak nem is tudtam ellenállni, hogy ne rajta írjam meg ezt a cikket.

Hátul, az egér és a billentyűzet dugóhelyével egy sorban, egy párhuzamos és egy soros csatlakozás, az Ethernet (!), végül a monitor csatlakozóhelye következik. Ez arra enged következtetni, hogy mindeme funkciókat az alaplapon való-sították meg.

...és ami nem

Semmilyen kéziszerszám nem kell a ház felnyitásához: a géphez járó hengerzárkulccsal kinyitjuk a zárat, ezután elhúzzunk két reteszt, és máris leemelhetjük a burkolatot. Szellemes lemeztechnológiai megoldások révén néhány mozdulattal kímélhető a tüpegyesség, a tárolók háza és az előlap kijelzői. A bővítőkarttyákat viszont a szokásos csavar tartja a helyükön.

| | |
|-------------------|--|
| Termék | Vectra 486/66XM asztali számítógép |
| Gyártó | Hewlett-Packard |
| Forgalmazó | HP-forgalmazók (Albacomp, Digital Kft., Kventa, Lézer Elektronika, Selectrade) |
| Ár | 617 200 forint + áfa (a tesztelt konfigurációban) |

Manapság már tulajdonképpen nem számít különlegesnek egy 486DX2-es processzor 66 megahertzes órajellel. De a minden lehetséges funkciót magában foglaló, egyedi tervezésű alappanel, a részletes konfigurálást, biztonsági funkciókat tartalmazó BIOS program, az infra soros csatlakozás és a mutatók külső mögött rejlő, végtelenül egyszerű sze-

| Jellemzők | |
|-----------------------|---|
| Processzor | Intel 486DX2/66 |
| Memória | 16 megabájt, 64 megabájtig bővíthető |
| Merevlemez | 430 megabájtos Seagate ST-3350A |
| Megjelenítő | alaplaphoz integrált, közvetlen sínes SVGA; maximális felbontás: 1280 x 1024 képpont, 256 színben |
| Monitor | 15 hüvelykes Ergo Ultra VGA, multiszinkron |
| Csatolók | 2 soros (egyik infra), egy párhuzamos, PS/2-egér, Ethernet |
| Hajlékonylemez | 1,2 és 1,44 megabájtos |
| Mérési adatok | |
| Landmark | |
| Processzorsebesség | 221,9 MHz |
| Lebegőpontos sebesség | 565,4 MHz |
| Megjelenítő sebessége | 21370 karakter/ms |
| MIPS | |
| Általános | 6,67 |
| Egész | 15,49 |
| Memória—memória | 8,87 |
| Regiszter—regiszter | 18,95 |
| Regiszter—memória | 14,15 |
| Átlagos | 12,82 |
| Caplus — rendszer | |
| Órajel | 64,00 MHz |
| Dhrystone | 45517/s |
| Videosebesség | 94 674 karakter/s |
| Whetstone | 10,6 x 10 ⁶ /s |
| Caplus — merevlemez | |
| Átlagos elérési idő | 11,02 ezred másodperc |
| Átviteli sebesség | 2595,6 kilobájt/s |

Tervezőnk
MINDEN gondolatát a PC-k közt
le és észre sem veszi
hogy kedvenc
MODELLJE
fának ÜTKÖZÖTT

Mérnökeink még szabadidejükben megszállottan dolgoznak. Egy modellzettel töltött délután kalandja semmi ahhoz a kihíváshoz képest, aminek eredménye az "AST Bravo PC-k harmadik generációja".

Mérnökeink célja a kimagasló teljesítményű áron legjobb hányadosa volt. A sikeres célbaérést a gépek Windows teljesítményének fokozása és a megbízhatóság javítása tették lehetővé. Nem véletlen, hogy legutóbbi Bravo sorozatunk a Byte, PC World, az Info World egyhangú dicséretét érdemelt. Ime egy újabb példa arra, hogy milyen színvonalat képvisel az AST immár



USA SYSTEMS KFT. KINEVEZETT VÍSSZONTANULÓK
Csepelg. 1147 Budapest, Gellő u. 42-44. tel.: 231-4146 • FAX: 231-4444
4-4. tel.: 74051-607, fax: 74051-627 • CÍKLENET Kft. 1149 Budapest
490 • DATA MANAGER KISSZÖVEGKEZET 1149 Budapest
4901 Delececs, Szendrői út 5. tel.: 620513-857, fax: 620513-858
82021-340 • KARSZ Kft. 6500 Baja, Kőbány F. u. 56. tel.: 65021-340
Budapest, Fehérvári út 65. tel.: 196-5477, fax: 161-1211 • KARSZ
MIKROPI KISSZÖVEGKEZET 1965 Budapest, Nagytétényi út 114
23027-794 • PASSONSOFT 1111 Budapest, Dorottya u. 11. tel.: 23027-794
8. tel.: 92011-573, fax: 92020-232 • PROCONTROL Kft. 1111 Budapest
Kassai u. 84. tel.: 251-9698, 251-2982, fax: 251-4860 • REX Kft. 1111 Budapest
Kft. 9000 Székesfehérvár, Székesfehérvár u. 16. tel.: 36277-730, fax: 36277-730
4419, 122-4896, Szeged: 62-324-397, fax: 62-328-4001 • SZEKESFEHÉRVÁR
tel.: 72411-751, 426-633, fax: 72426-632, Budapest, tel.: 231-4146

ACCOR **A LEGTAPASZTALTABB DEALERKÉNT KÍNÁLJUK** **ACCOR**

AZ ACER GÉPCSalÁDOT

világszínvonal középáron

A FUJITECH GÉPCSalÁDOT

gyárilag szerelt gép mérsékelt áron

AZ ECO GÉPCSalÁDOT

jó minőséget alacsony áron

A fenti gépcsaládokon túlmenően

IBM és COMPAQ gépek, winchesterek, streamerek, monitorok, nyomtatók, szünetmentes tápegységek, kiegészítő egységek raktárról folyamatosan kaphatók!

Hálózatkiépítés garanciával.

Az általunk szállított gépekre 24 órán belüli szervizt biztosítunk.

A MINŐSÉG MA MÁR TÖBB, MINT A SZÁMÍTÓGÉP!

EC-CO KFT. = GARANCIA A MINŐSÉGRE!

EC-CO

Általános Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1022 Budapest, Filler utca 44. Telefon/Telefax: 202-7456

19008



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

Amerikai számítógépek Európából

**LEGÚJABB
MODELLJEINK:**



3 év garancia!

102 gombos magyar billentyűzet, európai származási bizonyítvány!

(Viszonteladók jelentkezését várjuk)

40031

KÁBEL KÖNIG HUNGARY Kft.
Computer- és Speciálkábel

KEDVEZMÉNYES KOAXKÁBEL-AKCIÓT HIRDET
1993. november 1-jétől 30-ig

- RG 58 C/U (50 ohmos) MIL C.17
- RG 59 B/U (75 ohmos) MIL C.17
- RG 62 A/U (93 ohmos) MIL C.17

- * 28 forint/méter
- * 28 forint/méter
- * 28 forint/méter

Valamennyi koaxkábel megfelel az MIL C.17. katonai szabványnak

* 1000 méter feletti vásárlás esetén

Az árak az áfát nem tartalmazzák.

Azonnali szállítás budapesti raktárról.

Nettó 100000 forint érték felett vásárolt minden árut Budapest területén díjmentesen házhoz szállítjuk.

Cím: 1033 Budapest, Búza utca 12.

Telefon: 250-0722 Telefontelefax: 250-1922

44095

ÚJDONSÁG **PG** **TRIPP LITE**

Vonalkondicionálók
Feszültségstabilizálók
Szünetmentes áramforrások
az USA legnagyobb gyártójától.

Egyedülálló megoldás: belépített feszültségstabilizátor az OMI termékecsaládban.

2 ÉV GARANCIA!

Teljeskörű hálózati támogatás

- NOVELL
- MAC
- OS/2
- LANTASTIC
- IBM LANserver
- UNIX
- AS400
- DEC VMS
- HP-UX & Avionics
- stb.

A LEGJOBB BEFEKTETÉS!

Védje számítástechnikai eszközeit és értékes adatait Tripp Lite szünetmentes áramforrásokkal!

RENDRÍVÜLI ÁRAK!

SNMP (Simple Network Management Protocol) támogatás.

| Modellek | Teljesítmény (VA/Watts) | Backup Time @1/2 Load | Ár |
|------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|
| MS 2000ST | 200/170 | 18 perc | 20.000 forint |
| MS 4000ST | 400/340 | 22 perc | 30.000 forint |
| MS 6000ST-LAN | 600/510 | 18 perc | 37.000 forint |
| MS 8000ST-LAN | 800/680 | 18 perc | 43.000 forint |
| MS 10000ST-LAN | 1000/900 | 30 perc | 50.000 forint |
| CMPS 10000ST-LAN | 1000/1100 | 35 perc | 57.000 forint |

| | | |
|----------|---------|---------------|
| 1000 VA | 18 perc | 20.000 forint |
| 2000 VA | 22 perc | 30.000 forint |
| 4000 VA | 18 perc | 37.000 forint |
| 6000 VA | 18 perc | 43.000 forint |
| 8000 VA | 30 perc | 50.000 forint |
| 10000 VA | 35 perc | 57.000 forint |

MEGATREND

RANDOM COMPUTER DISTRIBUTOR



GARAI ELEKTRONIKA ÁRUHÁZ

1077 Budapest, Wesselényi u. 30.
Telefon/Telefax: 122-0994

GARAI ELEKTRONIKA SZAKÜZLET

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 37.
Telefon/Telefax: 112-1261

GARAI ELEKTRONIKA

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

Konfigurációs ajánlatunk:

- 386SX-40, 2 MB RAM,
- 80 MB-os winchester
- 1.2 MB-os TEAC floppy
- Kijelzős Baby-ház
- 14" TATUNG monitor
- 101 gombos billentyűzet, IDE+
- 512 kb-os SVGA kártya

89900 forint

A fenti számítógép vásárlása esetén

1 db 3 gombos Microsoft-kompatibilis egeret adunk AJÁNDÉKBAN.

ABIT ALAPLAPOK TELJES VÁLASZTÉKA A DISZTRIBÚTORÓL!

- 386DX-40, 128 kB cache 12.990 forint
- 486DX-33, 256 kB, ISA 49.980 forint
- 486DX-50, 256 kB, ISA 73.380 forint
- 486DX2-66, 256 kB cache 67.460 forint
- 486DX2-50, 256 kB, VESA Local 73.380 forint
- 486DX2-33, 256 kB, VESA Local 50.880 forint
- 486DX2-50, 256 kB, VESA Local 67.960 forint
- 486DX2-66, 256 kB, VESA Local 73.880 forint
- 486DX-33, 256 kB, EISA 66.880 forint
- 486DX-50, 256 kB, EISA 83.880 forint
- 486DX2-66, 256 kB, EISA 89.800 forint

Egyéb ajánlatunk:

- SZINES KEZI SCANNER CHS 4000 19.900 forint
- PS 4000G, 256 szürke, 32 kB scanner 16.900 forint
- PS 4001G, 256 szürke scanner 14.900 forint
- 16 BITES ETHERNET KÁRTYA 8.900 forint
- 1.2 MB-os TEAC floppy drive 6.290 forint
- 1.44 MB-os TEAC floppy drive 4.832 forint
- CANON LBP4 LITE LEZERNYOMTATÓ TONERREL 59.900 forint

Áraink áfa nélkül értendők!

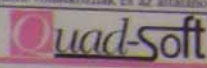
Viszonteladói áraink felül érdeklődjön ÁRUHÁZUNKBAN!

Áraink változtatási jogát fenntartjuk!

44018

| | | | | | |
|------------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------|
| Adobe Photoshop 2.5 for Win | 78.000 | MS Access Distribution Kit | 34.000 | Norton PCAnywhere for Windows | 15.800 |
| AMEI Pro 3.0 Magyar verzió | 27.000 | MS DOS 6.0 Upgrade | 6.300 | Norton CDROMs 7.0 | 6.900 |
| Borland C++ & AFPX 3.1 | 23.600 | MS Excel Magyar / Uppr | 29.900/8.900 | OS/2 2.1 Upgrade | 21.000/14.000 |
| Borland Office | 46.800 | MS FoxPro 2.5 Dos v. Win | 36.000 | Parade 4.0 Dos v. Windows | 23.600 |
| Borland Pascal 7.0 | 23.600 | MS FoxPro 2.5 Competitive Upgrade | 34.500 | Parade Engine/Data/Frame | 23.600 |
| CA-Clipper 5.2 / Upgrade | 24.900/16.000 | MS FoxPro 2.5 Distribution kit | 36.000 | ProImage 1.0 | 12.000 |
| CA-Clipper Tools III | 26.900 | MS FoxPro Distrib. Kit Upgrade | 34.500 | Procom Plus for Windows | 12.900 |
| CA-iBFAST 2.0 for Windows | 24.900 | MS Office for Windows | 34.400 | PC Tools 8.0a Dos v. Windows | 17.300 |
| Check It Pro Set (Vol. I/II) | 12.000 | MS Video for Windows | 14.500 | PKZip 2.04 | 6.600 |
| Close-Up Dual Pack | 16.200 | MS Visual Basic Dos v. 1.0 Win | 14.500 | QEMM 386 v. 7.0 | 9.000 |
| CodeBase 5.0 | 36.000 | MS Visual Basic Prof. Edition | 35.600 | QuickXPress 3.11 for Windows | 72.000 |
| Corel Artwork 3 | 3.500 | MS Visual C++ Upgrade | 14.500 | Quatro Pro 4.0 v. Windows | 11.600 |
| CorelDraw 4.0 / Uppr. | 50.500/30.000 | MS Visual C++ Compiler | 30.900 | Stacker 3.1 | 13.300 |
| iBase IV 2.0 | 23.600 | MS Visual C++ Compiler Upgrade | 35.900 | SuperBase IV 2.0 for Windows | 66.500 |
| iBase IV 2.0 Compiler | 23.600 | MS Windows 3.1 Magyar | 10.900 | SuperBase Competitive Upgrade | 26.500 |
| DoxFax Pro 2.0 | 7.200 | MS Win. Language Pack I-V | 2.900 | True Effects for Windows | 6.000 |
| FastFax 2.0 | 12.800 | MS Windows Resource Kit 3.1 | 3.900 | TrueType for DOS | 8.000 |
| FrameMaker 3.0 Comp. Uppr. | 76.000 | MS Windows NT | 42.000 | Ventura Publisher 4.1 for Win. | 67.000 |
| Lantastic AI 5.0 / Win | 10.300/12.300 | MS Word for Workgroups add on | 7.200 | Voice Blaster | 11.500 |
| Laplink V / Upgrade | 15.000/2.800 | MS Word 6.0 / Upgrade | 12.500/8.000 | Wave for Windows | 11.500 |
| Lighting for Windows | 12.000 | MS Word for Windows Magyar | 29.900 | Windows Communications Pack | 19.000 |
| Lotus 123 Release 4 for Win | 26.000 | MS Works for Win. Magyar | 8.900 | WinFax Pro 3.0 | 12.000 |
| Photographer for Windows | 54.500 | Norton 3.0 | 14.400 | WinMaster 1.5 | 9.600 |
| GraphicsWorks 1.0 | 23.200 | Norton Antivirus 2.1 | 8.900 | WordPerfect 6.0 Dos v. Windows | 36.000 |
| MCS Stereo (Sound Software) | 6.700 | Norton Commander 4.0 | 10.500 | WordPerfect Comp. Upgrade | 12.000 |
| MS Access for Windows | 35.600 | Norton Desktop Dos v. Win | 14.200 | XT/AT 1.5 for Windows | 9.500 |

Felhírt árak készletben vannak, nem tartalmazzák az áfát. Ha hirdetésünkben nem találja amit keres, kérjük telefonáljon!



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

39041

SNI Új struktúra, új modellek

Folytatás az 1. oldalról.

Április eleje óta új szervezeti rendszerben működik a Siemens—Nixdorf. Horst Nasko alelnök, az igazgatótanács tagja elmondta: a változásnak több oka is van. Bár az eredményekről még korai lenne beszélni, az már látható, hogy ebben a formában a cég sokkal jobban tud alkalmazkodni a megváltozott piaci igényekhez.

1990-es megalakulása óta az SNI funkcionált szervezetekekből állt. Egy részlegbe integrálták a fejlesztést és gyártást, továbbá területenkénti marketingdivíziók és helyi eladási irodák működtek. Az egyes részek közötti kapcsolattartás azonban lehetetlenné tette a költséghatékony és gyors működést. Az új rendszer lényege, hogy a létrehozott „System Unit”-ok és „Business Unit”-ok egy-egy termékesportért felelősek, s közöttük igen laza a kapcsolat.

Ez a felállítás természetesen nem jelenti a cég egységének csorbítását. Sőt — fejtette ki Nasko úr —, valamennyi egységnek követnie kell a cég által meghatározott rendszerstratégiát. Ez biztosítja a tevékenység összehangolását, valamint a további is homogén termékvalaszteket, egyszersmind kizárja a párhuzamos fejlesztéseket és az ebből eredő problémákat. Ez a vállalati stratégia pedig nem más, mint a már tavasszal (azaz az átszervezőskor) bejelentett OSD (Open System Direction).

Mint a nevéből is kitétnék, az OSD elsősorban a nyílt rendszeri filozófiára koncentrál, s ez képezi az alapját az SNI teljes termékvalaszteknak. Kidolgozásakor nemcsak a cég piaci analízisét és technológiai tapasztalatait vették figyelembe, hanem a felhasználók igényeit is. Ezek alapján az OSD meghatározza az architektúrális keretrendszert; a funkcionális egységeket (hardver-architektúra és operációs rendszer; elosztott feldolgozás; hálózati rendszerek; információkezelés; megjelenítés és felhasználói csatlakozók; elosztott rendszerfelügyelet; biztonsági szolgáltatások és alkalmazásfejlesztés) és a közöttük levő rendszeresatlakozókat, valamint alkalmazásokat; továbbá az alapvető technológiákat.

Középkategóriájú rendszerek

Az SNI System Unitjai között előkelő helyet foglal el a „Midrange Systems”, amelyet Rudolf Bodo alelnök vezet. A szervezethez tartozik nemcsak valamennyi UNIX-re (a UNIX System V Release 4.0-nak megfelelő változatra) épülő kiszolgáló és munkafőállomás, hanem a Siemens, illetve a Nixdorf korábbi középkategóriájú rendszerei (például a Quattro) is. Igen fontos cél, hogy a korábbi rendszert használók minél kisebb veszteséggel és nehézséggel

terhessenek át a UNIX-os rendszerekre — megőrizve addigi befektetéseiket (például alkalmazásaik) értékét.

Az SNI úgy véli, a jövő az ügyfél—kiszolgáló felépítésű rendszereké. A felmérések szerint a UNIX az, amely belátható időn belül uralja ezen architektúra kiszolgáló oldali részét. (Így a vélemények szerint semmiképpen sem szenved csorbát az egyre erősödő SNI—Microsoft kapcsolat.) Tavaly a Siemens—Nixdorf Európában 13 százalékos részesedéssel listavezető volt a UNIX-kiszolgáló/többfelhasználós rendszerek több mint 4 milliárd dolláros piacán (forrás: IDC). Az SNI a továbbiakban a két évvel ezelőtt kiválasztott MIPS RISC-platfomot támogatja. A MIPS ABI betartása biztosítja az SNI RM (kiszolgáló-) család, az RW (munkafőállomás-) család és a más MIPS-gyártóktól származó



SNI RM400 — irodai UNIX-os kiszolgáló az asztalon

1. táblázat. A Siemens—Nixdorf RM400-as egyprocesszoros kiszolgálócsaládjának új gépei

| Typus | 120 | 220 | 330 | 430 | 340 | 440 | 540 |
|---|------------|--------|---------------|----------|--------|--------|--------|
| Processzorok száma | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Az R4400-as processzor típusa | PC | SC | SC | SC | SC | SC | SC |
| Külső/belső frekvencia (megahertz) | 50/100 | 50/100 | 50/100 | 75/150 | 50/100 | 75/150 | 75/150 |
| Másodszintű tároló (megabájt) | — | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Maximális RAM-terület (megabájt) | 256 | | 512 | | | 512 | 16 |
| Maximális merevlemez háttértár (gigabájt) | 13 | | 36 | | | 62 | |
| Szabad bővíthetők száma | 4 | | 4 | | | 8 | |
| Kivitel | minitorony | | torony | | torony | | |
| B/K sín | EISA | | | | | | |
| Upgrade lehetőség | 220 | — | 430, 340, 440 | 440, 540 | 440 | 540 | |

2. táblázat. Az SNI multiprocesszoros RM 600-as termékcsalád új gépei

| Typus | 120 | 220 | 130 | 230 | 140 | 240 | RM600 High-end |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| Processzorok száma | 1—4 | 1—4 | 1—4 | 1—4 | 1—8 | 1—8 | 2—16 (24) |
| Az R4400-as processzor típusa | MC | MC | MC | MC | MC | MC | MC |
| Külső/belső frekvencia (megahertz) | 50/100 | 75/150 | 50/100 | 75/150 | 50/100 | 75/150 | 75/150 |
| Másodszintű gyorsítótár processzoronként (megabájt) | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 |
| Maximális RAM-terület (megabájt) | 768 | | 768 | | 1024 | | 4000 |
| Maximális merevlemez háttértár (gigabájt) | 71 | | 71 | | 166 | | 1000 |
| Szabad bővíthetők száma | 6 | | 9 | | 12—27 | | 57 |
| Kivitel | asztal melletti | | | | | | |
| B/K sín | MBII | | | | | | |

A most bejelentett tizenegy modell mindegyike igen jó ár/tejesítmény arányt nyújt, a felhasználók teste szabott rendszert alakíthatnak ki — korábbi beruházásaik értékének megtartásával. A legkisebb és legnagyobb gép közötti teljesítményarány 1:24.

Számtalan variációs lehetőséget nyújtanak az új RM400-as gépek: különböznek egymástól az alkalmazott processzor típusában (és persze sebességében), a kivitelben, bővíthetőségben és teljesítményben. A leg-

kisebb RM400—120-as minitoronyban R4400PC processzor üzemel 50/100 megahertzes frekvencián, maximális RAM-kapacitása 256 megabájt, merevlemez kapacitása 13 gigabájt, a legnagyobb RM400—540-es toronyban pedig 75/150 megahertzes R4400SC doboz, és működését négy megabájtnyi másodlagos gyorsítótár segíti. Maximális RAM-területe 512 megabájt, 62 gigabájtnyi háttértárát tud kezelni. A gépek igen jelentős mértékben bővíthetők, s számtalan periféria (köztük természetesen CD-ROM-meghajtó) áll a felhasználók rendelkezé-

napi értelemben is „pusztán” kiszolgálónak nevezhetők, s a felhasználók még ebben az évben hozzájuthatnak. Ezek a gépek többprocesszoros felépítésűek, s a bővítés is Multibus II rendszerű részesíti előnyben, ebben az irányban folytatja fejlesztéseit. Ennek megfelel a SINIX operációs rendszer, amely többfelhasználós és OLTP környezetben egyaránt optimális teljesítményt nyújt. A szokványos funkciókon túl ezek a modellek is rendelkeznek mindazon kommunikációs és hálózati lehetőségekkel, melyek az SNI gépek esetén megszokottak. (A technikai részleteket 2. táblázatunk tartalmazza.) Az árakról annyit, hogy itt egy belépő szintű rendszer (RM600—120): 64 megabájt RAM, 1 gigabájt merevlemez háttértár, CD-ROM-meghajtó, szalagos háttértár, VT02 terminál, SINIX operációs rendszer) ára Németországban mintegy 100 ezer márka.

A jövő — az RM600 csúcsa

Egyre fokozódik az igény az iránt, hogy az ügyfél—kiszolgáló architektúrában is helyet kapjanak az abba szervesen illeszkedő, de már a nagygépes kategóriába tartozó serverek. Az SNI erre a feladatra az RM 600-as sorozat most bejelentett legnagyobb teljesítményű gépét ajánlja, amelyet 1994-ben szállítanak. A gép a MIPS R4400-as processzorokra épül, melyeknek órajel-frekvenciája 75/150 megahertz. Egyidejűleg maximálisan 24 processzor dolgozhat a gépben, egy alaplapon kettő kap helyet, s mindegyik teljesítményét 4 megabájtnyi másodlagos gyorsítótár fokozza. Optimalizált sínrendszere ideális kommunikációs serverre teszi, hiszen egy időben több mint harminc csatlakozó képes kiszolgálni. Az operatív tár nagysága maximálisan négy gigabájt, míg a háttértár-kapacitás az 1000 gigabájtot is elérheti. Binárisan kompatibilis a sorozat többi tagjával, felhasználását tekintve azonban elsődlegesen mégiscsak a központi gép szerepét tölti be, hiszen egyidejűleg több

mint ezer felhasználót tud kiszolgálni.

Ez a modell teljesítményének megfelelő biztonsági és üzembiztonsági jellemzőket nyújt. Mint ahogy a sajátjékoztatón kifejtették, az SNI nem tervezte teljes mértékben hibátűrő rendszerek kifejlesztését. Véleményük szerint a felhasználóknak sokkal inkább megfelel egy fejlett, ilyen típusú szolgáltatásokkal is felvértezett, de mégiscsak jóval kedvezőbb áru gép.

Hat olyan modell jelent meg az RM600-asok között, amelyek köz-

Dalicsék István

MIKROPO COMPUTER



H-1065 Budapest, Nagymező u. 51. T: 112-7830 F: 269-0151
 MIKROPO DEBRECEN 4025. Simonffy út 2/b. T: 52/312-857
 MIKROPO SOPRON Harkai u. 6/a. Telefon: 99/321-422
 MIKROPO SZEGED 6724. Pacsirta u. 8. Telefon: 62/324-473
 MIKROPO SZÉKESFEHÉRVÁR Tel: 22/320-950, 321-915 F: 320-950

MPO AT 386-40

4Mb RAM / 1.44M FDD, 120 Mb HDD
 SVGA COLOR MONITOR
 512K VGA KÁRTYA 18 HAVI GARANCIA
 ÚJ ÁRA : 94.900 Ft

FELÁRAK:

VESA L. BUS +486 UPGRADE LEHETŐSÉG : + 3.900 Ft
 TATUNG SVGA monitorral : + 3.000 Ft
 Low Emission PHILIPS monitorral : + 2.900 Ft + 7.300 Ft
 200 Mb WINCHESTERREL : + 4.000 Ft

486 - 33 + 34.500 Ft
 486 DX-50 + 49.900 Ft
 486 DX2-66 + 54.900 Ft

Microsoft SZOFTVEREK SZÉLES VÁLASZTEKA!
 Magyar EXCEL 4.0 39.500 Ft

COMPAQ

Prolinea 4/50s M240w
 486 DX2/50 4MB RAM, local bus grafika,
 1.44 MB FDD, 240 MB HDD
 + First ACT! for Windows bundle
 Ára: 285.000 Ft

Multimédia számítógépet is a COMPAQ-tól!

Presario CDS 625 - MI20
 486SX-25 4MB RAM
 localbus 1024 x 768 non-interlaced grafika,
 1.44 MB FDD, 120 MB HDD
 CD ROM meghajtó, MEDIA VISION hangkártya
 programok CD-n AR: 229.000 Ft!!!

HIVATALOS COMPAQ DEALER
 VÁLLALKOZÁSOK VEZETŐINEK IS AJANLJUK:
DOMINO
 vezetői információs programcsomag
 ÜZLETI KAPCSOLATNAK, MEGRENDELÉSENEK NYILVÁNTARTÁSÁRA
 SZOFTVEREK KÖZÖTT A LEGJOBB - DOMINO

NYOMTATÓK

OKI

ML 320 (FX850 / 870 kompatibilis) 360 cps
 48.900 Ft
 ML 321 (FX1050 / 1170 kompatibilis) 360 cps
 52.100 Ft

ML 521 (intelligens fejtechnológia) 433 cps
 65.700 Ft

OL 400 E LÉZERNYOMTATÓ 4 lap/perc
 HP kompatibilis, otthoni használatra is kiválóan
 alkalmas. 79.300 Ft

HEWLETT
PACKARD

DESKJET 510 33.900 Ft
 HP 500C SZÍNES 47.900 Ft
 HP 1200C 188.000 Ft
 HP 4L 83.500 Ft

LC-100 SZÍNES !!
 AKCIÓ : 22.500 Ft
SAMSUNG 0912 : 18.500 Ft

ÁRANK AFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK

MULTIMÉDIA ÉS SZÁMÍTÓGÉP

SOUNDBLASTER PRO 12.500 Ft
 8 bites sztereó hangkártya CD-ROM interfésszel

SOUNDBLASTER 16 17.600 Ft
 16 bites sztereó hangkártya CD-ROM interfésszel

ROLAND SCC - I 62.000 Ft
 16 bites profi GS-kompatibilis hangkártya

CD-ROM OLVASÓ 19.900 Ft
 Soundblaster kártyához

DUPLASEBBSÉGŰ CD-ROM OLVASÓ 32.900 Ft

MULTIMÉDIA MONITOROK

14" PHILIPS (1024 x 768), non-interlaced,
 low radiation sztereó hangszóró + bővítő 44.900 Ft

17" PHILIPS (1024 x 768), non-interlaced
 low radiation, sztereó hangszóró + bővítő 94.900 Ft

PIXEL

VISSZA A JÖVŐBE

SONY CDU-31A (AT-BUS, belső, double speed CD-ROM meghajtó) 31.900 Ft
 SONY CDU-31A (AT-BUS, külső, double speed CD-ROM meghajtó) 44.900 Ft
 SONY CDU-31A+SB16 hangkártya (AT-BUS, belső, double speed) 49.900 Ft
 SONY CDU-31A+SB16 hangkártya (AT-BUS, külső, double speed) 54.900 Ft
 Toshiba XM3401 (SCSI-2, belső, double speed CD-ROM meghajtó) 61.500 Ft
 Toshiba XM3401 (SCSI-2, külső, double speed CD-ROM meghajtó) 72.500 Ft

Normál sebességű CD-ROM meghajtók nagy ürengedménnyel!

FONÓSZERUJZ

Az első PIXEL CD! 800 magyarított, TrueType fontkészlet, ajándék shareware játékok, shareware segédprogramok, 60 MB clipart, WAV és MIDI file-ok. 12.000 Ft

POLITIKA FOR WINDOWS 2.0

Az első magyar multimedia CD. A magyar politikatörténet 1944-1989 közötti időszakát bemutató CD-lémez. 23 zenei idézet, 185 korabeli híradórészlet, stb. 19.900 Ft

GRAVIS ULTRASOUND

Sztereó hangkártya, 8 bites A/D (16 bites opció), 16 bites D/A, 44.1 kHz mintavételezés, 16 bites MIDI szintű. Saját RAM-ban tárolható hangminták. 19.900 Ft

| | | | |
|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Corel Draw 4 | 52.900 Ft | Quattro Pro 5.0 for Win. | 8.000 Ft |
| Corel + Res. B upgrade | Ingyenes! | QuarkXPress for Windows | 79.900 Ft |
| Harvard Graphics for Win. | 28.100 Ft | (2S2 ajándék magyar font) | |
| Harvard Graphics for DOS | 28.100 Ft | Ventura Publisher 4.1 | 68.900 Ft |
| Magyar Excel 4.0 | 34.000 Ft | (2S2 ajándék magyar font) | |
| MS Excel 4.0 | 25.900 Ft | WordPerfect 6.0 | 26.900 Ft |
| Magyar Word 2.0 for Win. | 34.000 Ft | MS FoxPro 2.5 for Windows | 27.900 Ft |
| MS Word 2.0 for Windows | 26.800 Ft | | |
| MS Word 6.0 | 26.100 Ft | | |
| MS Access 1.0+1.1 upg. | 17.800 Ft | | |
| Norton Commander 4.0 | 4.900 Ft | | |
| Norton Utilities 7.0 | 7.900 Ft | | |
| Quattro Pro 5.0 for DOS | 8.000 Ft | | |

ÜZLETI KAPCSOLATNAK:

Hétfő-Csütörtök 9-17.00
 Péntek 9-16.00

Jobból jobb árunk a 25% ÁFA-t nem tartalmaztál!

PIXEL GRAPHICS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
 1055 BUDAPEST, BALASSI B. U. 9-11.
 TEL: 269-0624, 269-3474 FAX: 153-0627

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

Az EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT CSODÁK PALOTÁJA
 Interaktív Tudományos Játsszóháza 1994. márciusában KREATIVITÁS 1994 címmel,

- a Budapest Európa Kulturális Fővárosa programsorozathoz kapcsolódóan megrendezi első interaktív tudományos kiállítását, bemutatóját, Játsszóházát és versenyét. Az 1 000 000 forint összdíjazású KREATIVITÁS pályázatra benyújtott munkák legjobbjai is szerepelnek a kiállításon. Pályázati kategóriák:

I. Kreatív játékok - az általános és középiskolás korosztálynak

- Konstruktív játékok - LEGO
- Logikai játékok - RUBIK

II. Számítógépes programok versenye - középiskolásoknak, egyetemistáknak, szakembereknek.

- A versenyre az alábbi kategóriákban és témákban várunk IBM 286-os és 386-os gépekre készült programokat.
- Az iskolai természettudományos, technikai, matematikai, informatikai és környezeti neveléshez kapcsolódó, az oktatásban felhasználható, a jelenségeket bemutató, modellező, interaktív, látványos, képet, hangot, zenét integráló multimédia- vagy animációs programok.
- A „Kommunikáció egy jobb világot” (EXPO-móttó) témájához kapcsolódó programok.
- Eddig még sehol sem bemutatott, interaktív, szellemes, eredeti játékprogramok.

III. Természettudományos jelenségeket interaktív módon bemutató eszközök versenye

- középiskolásoknak, egyetemistáknak, szakembereknek.
- A versenyen részt vevőktől olyan korszerű, kísérleti, demonstrációs eszközöket, modelleket, installációkat várunk, amelyek a természettudományos, technikai, matematikai, informatikai, környezeti nevelésben és az ismeretterjesztésben jól használhatók, lehetővé téve a diák, a kiállításlátogató aktív közreműködését az eszközök működtetésében (interaktivitás - hands-on jelleg).
- Szabadon választott téma, a fenti nevelési és ismeretterjesztési területek bármelyikéről.
- Az EXPO móttójához („Kommunikáció egy jobb világot”) kapcsolódó téma.
- Világhírű magyar, illetve magyar származású tudósok felfedezéseikhez, találmányaikhoz kapcsolódó, azokból eredeztethető, a mai kor tudományát, technikáját bemutató, élményszerű, interaktív installációk. Lehet jelentkezni a versenyre saját, hízilagos készítésű alkotásokkal és csak ötletekkel is.

A részletes pályázati kiírás átvethető, illetve postai utánvétellel megrendelhető - I. kategória - az 1993. december 13-ával kezdődő héten du. 14 és 17 óra között, - a II. és III. kategória - 1993. október 25. és november 15. között, minden hétfőn 14 és 17 óra között.
 Cím: Bp. MTESZ, 1027 Budapest, Fő u. 68. II. emelet 221-es szoba. Telefon/Telefax: 201-9483

Apple

Megérkezett a professzionális videó is

A Compfair újdonságpályázatának két győztes gépe, a Centriss 660AV és a Quadra 840AV, valamint a MessagePad állt a Graphisoft Kereskedelmi Kft. Apple-kiállításának középpontjában. Az új AV modelleken elsősorban olyan kép- és hangdigitálizáló programokat futtattak, amelyek tömörítve közvetlenül a merevlémezre írták az általuk vett képet; az állományok utófeldolgozására alapprogramként az Adobe Premiert, valamint az AVID VideoShopot kínálták. Ez utóbbi alkalmas a videotechnikában használatos képmódosító eljárások megvalósítására, lejátszási sebessége — 320×240 képpontos méretben — másodpercenként 25 kocka. Helyet kaptak a bemutatókon a pro-

fesszionális multimédia alkalmazások, így a Fast Electronics Video Machine-je, valamint az AVID Media Suite Prója is. Ez utóbbi a szabványos hardveren kívül az AVID által módosított JPEG algoritmuson alapuló, digitálizáló és tömörítő funkciójú, monitorgyorsító és -vezérlő kártyát használ. A szoftver a professzionális technikából ismert bármely videoberendezésről képes anyagot fogadni; alkalmas valós idejű digitalizálásra, és a filmrészleteket külön-külön is tudja tárolni. Digitalizálás után a filmrészletek a kívánt sebességgel játszhatók le, a „vágójelek” elhelyezése után a végleges anyag igény szerinti sorrendben állítható össze. Természetesen a rendszer ismeri a hagyományos

technikában alkalmazott képátmeneti trükköket, és be tudja fogadni az egyéb Macintosh-alapú programokkal elkészített grafikákat, képeket, filmrészleteket és többek között az AutoCAD-animációkat is.

Hangfeldolgozó alrendszere a digitális hangrögzítési szabványoknak megfelelő minőségű hang digitalizálására, módosítására és a hanganyagok a képpel szinkronizált visszajátszására nyújt lehetőséget. Beépített feliratozórendszere együttműködik a szabványos PostScript, illetve TrueType betűcsomagokkal, és módot ad a feliratokkal való trükközésre is. A rendszer kimenete QuickTime mozgóképállomány vagy hagyományos videoszalag lehet.

Magyarországon először itt mutatták be az AVS 95-ös nagy sebességű, AUX-alapú servert, amelyen többek közt a Scala ügyviteli szoftvercsalád, valamint a BRIO Technology által fejlesztett, SQL-alapú adatházisok kezeléséhez használható, ablaktechnikájú felhasználói felület előállítására alkalmas DataEdit működött. Ez utóbbi lehetővé teszi a vidd és dobd formagenerálást. A DataEdit az elkészült formákat a serveren tárolja, ami megkönnyíti az egységes módosításkezelést. Az elkészült formanyomtatványok Mac- és Windows-környezetben egyaránt alkalmazhatók.

Többek között a kiadványszerkesztést elősegítő szoftverekkel — a Helyes-e? és a Lek-

tor macés változatával, valamint a kizárólag az elvlasztást végző El-vá-lasz-tás programmal — jelentkezett a MacLine Kft. Oktatási célokra készült, saját fejlesztésű programjuk a MacFelel: a tanár sokféle-tantárgyi tesztet készíthet általa, a kérdéseket csoportosíthatja és megjelenítheti a hálózatba kötött gépeken, a tanulói terminálokon. A program kiértékeli a tesztet, és a pontok alapján osztályoz is. Kisebb cégek számára alkalmas a szintén saját készítésű MGB cégmenedzserprogram, amely alkalmas a cég életében előforduló összes kapcsolat nyilvántartására, és a közeljövőben könyvelési alrendszerrel fog kiegészülni.

Révész Gábor



Búvárvincseszter a Kürt Kft. standján. Nem süllyedhet olyan mélyre egy korszerű merevlémez, hogy ne működjék

Holland Rt.

Bővülő kínálat

Elsősorban a Philips termékeire építi kínálatát a Holland Rt., legyen szó akár számítástechnikáról, akár távközlésről. A Compfairon azonban náluk mutatkozott be az AcerPAC 450 névre hallgató „egyszemélyes iroda” is. Ez a 486-os gép (amelyet korábban már részletesen bemutattunk) nem pusztán egyszemélyes munkaállomás, hanem számos kommunikációs képességgel is rendelkezik, például hatáson helyettesíthet egy fax/üzenet-rögzítő berendezést. Az irodában kikapcsolódni óhajtok számára pedig egy music centerrel szolgál. A Holland Rt. ezt a berendezést szintén Philips képernyővel kínálja: a 4 CM 4770 jelű, alacsony su-

gázús színes monitor képátloja 17 hüvelyk, elérhető felbontása 1024×768 képpont; beépített sztereo hangrendszerrel bír.

Számos CD-termékkel képviseltette magát a kiállításon a Philips. A különböző kivitelű CD-ROM-meghajtók mellett megjelent a CDD 521-es asztali CD-felvető új változata, a CDD 521/10-es, amely CD-R lemezek előállítására képes, kétszeres sebességgel, valamennyi szabványos formátumban. A vezérlő számítógéppel (amelynek operációs rendszere DOS, Windows, Mac vagy UNIX lehet) SCSI csatolón keresztül tartja a kapcsolatot.

Am az igazi újdonságot a hordozható Philips CD-I rendszer jelentette: ez a mindössze két kilogrammos készülék — asztali társaihoz hasonlóan — képes lejátszani mind az interaktív, mind a foto- és audio-CD lemezeket. Színes aktív mátrixos monitorának képátloja hat hüvelyk, felbontása 756×556 képpont. Külső televízióhoz is csatlakoztatható.

Már eddig is értékesített telefonkészüléket, valamint kis és közepes nagyságú telefonközpontokat a Holland Rt. A Compfair egyik érdekességét szolgáltatással azzal, hogy bemutatták a Philips PR 810 GSM telefonját. A készülék — a leendő magyar GSM rendszer előírásainak is megfelelően — chipkártyával működik, és mindössze 475 grammot nyom, az eredeti akkumulátorral együtt. Am kínálnak hozzá nagyobb teljesítményű akkumulátort is: ezzel az eredeti tizenöt órához képest harminc óráig működhet, és tömege még ekkor sem haladja meg az 560 grammot. Számos kiegészítő tartozik hozzá; gépkocsiban, lakásban fali készülékként alkalmazható, de irodában is használható. Ilyenkor a noteszgépeknél már ismert dokkolórendszerrel különböző szolgáltatások (például fax) elérésére alkalmas.

D. I.

ORACLE-különbségek

Bár maga az Oracle Hungary nem vett részt az idei Compfairon, új zászlóshajója, az ORACLE relációs adatbázis-kezelő rendszer 7.0-s változata bemutatkozott a legerősebb hazai partner, az IQ-SOFT standján. A termék számos olyan novummal szolgál, amely nagy előrelépésnek számít — íme néhány:

♦ Az ORACLE7 teljes mértékben illeszkedik az ANSI/ISO előírt szabványos deklaratív integritási megszorításokhoz. Ez a felhasználók számára azt jelenti, hogy programozás nélkül érvényesíthetik a táblázatok deklarációjához kapcsolható szabályokat (a DBMS csak az ezen szabályoknak megfelelő adatokat engedély felvinni).

♦ A tárolt és az indításra előkészített PL/SQL eljárásokkal

a felhasználó komplex üzleti szabályokat érvényesíthet a kiszolgáló szintjén, fokozva ezáltal az alkalmazások megbízhatóságát. E két szolgáltatás egyúttal csökkenti az alkalmazásfejlesztési költségeket, és javítja a rendszerteljesítményt.

♦ Intelligens, költségalapú lekérdezés-optimalizálójával a végfelhasználók is hatékonyan és gyorsan kérdezhetik le az adatokat. Az optimalizáló az adatstatisztikákat (például a táblázatokban levő sorok számát, az indexek szelektivitását) is figyelembe veszi a leghatékonyabb elérési út meghatározásához.

♦ Az új verzió révén a fejlesztők és végfelhasználók egyetlen logikai adatbázisként kezelhetik fizikailag elosztott adatbázisaikat.

♦ Egyetlen SQL utasítással tetszőleges számú adatbázist lehet lekérdezni, sőt átlátszó módon végezhető komplex „join” műveletek. A lekérdezések intelligens lebontása és globális költségoptimalizálása még a bonyolult, elosztott műveletekben is hatékony.

♦ Programozott módon háttér-másolatok készíthetők a közösen használt adatokról az egyes csomópontokon.

♦ Támogatja a globális adatbázisnevek használatát, így elosztott környezetben is egyszerűen azonosítható és megtalálható minden adat.

♦ Az erőforrás-használat korlátozójával megszabható, hogy egy-egy felhasználó milyen mértékben veheti igénybe a rendszer erőforrásait.

♦ Áttekinthető kétfázisú véglegesítőmechanizmus biztosítja

az elosztott karbantartó tranzakciók integritását. Ez nagyfokú autonómiához juttatja az egyes helyszínekre, ugyanakkor maximális védelmet nyújt a rendszerhibák ellen.

♦ Az ORACLE7 magas szinten együttműködik a nemzeti nyelvekkel — például automatikusan a kiválasztott nyelven küldi a hibajelzéseket, hajtja végre a sortrendezést, illetve érvényesíti az adatformátum-konvenciókat. Az NLS még a heterogén ügyfél—kiszolgáló architektúrában, elosztott adatbázis-konfigurációkban is érvényesül.

A hírek szerint már a jövő év elején megjelenik az ORACLE következő, 7.1-es változata, amely a párhuzamosított SQL lekérdezés lehetőségét is magában foglalja.

D. I.

TERMÉKEK

Microway képrögzítő
és szövegkereső

MS9000 néven Microway gyártmányú, PC-be építhető videoképrögzítő kártyát mutatott be a Dataplan. A VLSI technológiájú kártya 8 transzputert és 32 megabájt gyorsmemóriát tartalmazhat, videocsatlakozója Suher MCX, illetve BNC adapter. GeneSys néven grafikai feladatokat megoldására alkalmas, Windows-alapú programgenerátor tartozik hozzá, amellyel a modell összeállítását követően C nyelvű program állítható elő. Az ImagePro Plus képfeldolgozó rendszerrel a kész képek rögzíthetők, átalakíthatók, objektumaik megszámlálhatók, osztályozhatók, kinyomíthatók. Biztonságtechnikai célokra is megfelel az ekként kialakított rendszer. Szintén a Microway gyártja az MS160-as gyorskereső kártyát, amely működése szempontjából 8—320 megabájt kapacitású, 160 megabájt/secundum sebességű RAM-lemeznek tekinthető. Használatát C++ nyelven megírt rutinok, valamint Windows alatt működő alkalmazások támogatják.

Xerox nagygépek

DokuTech 135 néven nagy kapacitású offline dokumentumszerkesztő és sokszorosító rendszert mutatott be a Xerox. A családból a Compairre a 135-ös modellt hozták el, amelynek olvasási sebessége 24 darab A/4-es oldal, nyomtatási sebessége pedig 135 A/4-es vagy 58 A/3-as oldal percenként. Beolvasási és nyomtatási felbontása egyaránt 600 dpi, és a beolvasást követő feldolgozási folyamatban vágás, elforgatás, 10—200 százalékos méretváltoztatás, más dokumentumokból átvett szövegek vagy fotók beillesztése is lehetséges. A feldolgozás alatt álló dokumentumok, illetve az alkalmazói szabványkönyvtár számára 1 gigabájt háttértárral rendelkezik.

Kiállították a Xerox 4325-ös nagy kapacitású lézernyomatatót is. Vezérlőnyelve a Xerox Escape Sequence, amely a nyomtatóhoz tartozó „operációs rendszer” része. Ez utóbbi képes párhuzamos adatfogadásra több forrásból, várakozási sor kezelésére, illetve a nyomtatásvezérléssel összefüggő egyéb feladatok ellátására. A 4325-ös illesztésére IBM BSC vonal vagy Centronics,

illetve Dataproducts párhuzamos csatlakozó használható, felbontása 300 dpi, sebessége 35 oldal/perc, havi terhelhetősége 150 ezer lap. Elektronikus úrlapkijelzőként is használható: ez esetben 200 megabájtos alapkiépítésű háttértára több mint 17 ezer táblázattípus tárolására alkalmas. Öt beépített betűkészlettel rendelkezik, de további betűcsomagok is letölthetők.

*

Bemutatták továbbá az új színes fénymásolócsalád, a Majestic Colour Series legnagyobb tagját, a Xerox 5765-öst. Sebessége A/4-es színes nyomtatás esetén 6 lap/perc, A/3-as nyomtatásnál pedig 4,5 lap/perc. Kicsinyítés-nagyítás 25 és 400 százalék között lehetséges, takarékelületek beállításával több darabban is lehet nyomtatni. Diamásolásra szintén képes a gép, az általa elfogadott legnagyobb méret 90 × 90 milliméter.

POWER család
az Eurotrendnél

POWERlan, POWERbridge, valamint POWERfusion néven vegyes hálózatok létrehozására és vezérlésére alkalmas Performance Technology gyártmányú programcsaládot mutatott be

az Eurotrend. Kis- vagy közepméretű munkacsoportoknak készült a POWERlan, amely bármely NETbios szabványú csatlakozóval működőképes, DOS és OS/2 alatt egyaránt fut, üzenetkezelője cc:Mail-alapú. Biztonsági jellemzői közül a nap és időpont szerinti bejelentkezéskorlátozás, a jelszavak használatának naplózása emelhető ki. Kiszolgálónként legfeljebb 255 alkalmazó tarthat egy modulhoz. UNIX-gépek DOS-alapú hálózathoz történő csatlakozását oldja meg a POWERfusion, amelynek alapszoftvere az SCO Unix 3.2.2, az RS/6000 AIX vagy a Motorola UNIX-a lehet. Végül a POWERbridge különböző technológiájú hálózatok, illetve távoli munkaállomások illesztésére alkalmas, és az általános hálózatkezelési folyamatok vezérlésére is képes.

Csekkolvasás
számítógéppel

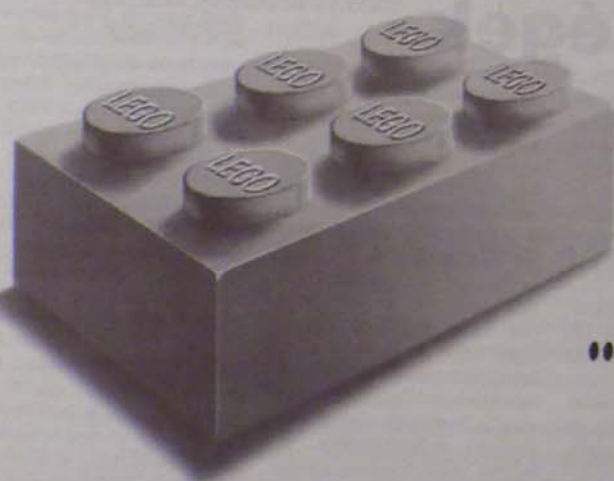
Számítógéphez illesztett csekk-és dokumentumfeldolgozó rendszert mutatott be az SMP. A Walther MCS 90S névre keresztelt berendezés által befogadott bizonylatot az általános csekkaszabványoknak megfelelő, legfeljebb 220 × 111 milliméter méretű papír lehet,

és mágneses (CMC7 vagy E13B szabványnak megfelelő) karaktereket, illetve OCR-A vagy B szabványú jeleket tartalmazhat. A gép dokumentumrendező egységgel is kiegészíthető, amely legfeljebb 24 lera-kót tartalmazhat. Legnagyobb sebessége 4500 dokumentum/óra. A feldolgozott adatok soros vonalon továbbíthatók, és karakteres formában tárolhatók. A csekkfeldolgozóhoz képfeldolgozó modul illeszthető, amellyel a bizonylat képernyőn is megjeleníthető. Ára egymillió forint körül alakul.

Fejlődik a Scala

Tavasszal alakult meg a Scala Hungary, amely három viszonteladóval: a Módusszal, a DEMA-val és a Montanával terjeszti a szoftvert. Most a 3.1.4.-s verziót mutatták be. A főkönyvi rendszerben új alszámlakönyvi paraméterezési lehetőségek állnak rendelkezésre (minden főkönyvi számlához deviza-, szállítói-vevői vagy tárgyszerkező-analítika tartozik), új táblázatokat nyitottak meg, és ami teljesen új: megjelent egy termelés-ellenőrzési funkció is (amelynek honosítása még folyik). E modul a termelésütemezést, a gyártási rendelések kiadását, illetve a visszajelzéseket tudja kezelni.

NE CSODÁLKOZZON, HA GYEREKE
EGY EGÉSZ VÁRAT LÁT BENNE...



Az egyszerű, de bővíthető formák mindig megindítják az ember fantáziáját. Ilyenek a COMPAQ számítógéprendszerei is, melyek kiterjesztik a számítógép-használat határait. Példátlan teljesítményt, bővíthetőséget és megbízhatóságot nyújtanak a kapcsolódó környezet számára.

A ROLITRON magas igényeket kielégítő hálózati is COMPAQ számítógépeken alapulnak.

Jól képzett szakemberei egy stabil szerviz-háttérrel támaszkodva legnehezebb problémáira is megoldást találnak.



...EZT ÉREZHETI ÖN IS, HA RÁNÉZ
EGY COMPAQ SZÁMÍTÓGÉPRE

rolitron
MEGBÍZHATÓK, TEHÁT NAGYOK.

COMPAQ

Cím: Rolitron Informatika Kft., 1138 Budapest, Váci út 168/A
Telefon: 269-7323 Telefax: 269-7166

KITEKINTÉS

Steve Jobs a Next jövőjéről

Múlt hónap európai útja során előadásokat is tartott Steve Jobs, a Next főnöke. Megerősítette a hírt, miszerint cége egy fejlett hálózatkezelő rendszeren dolgozik, s azt ígérte, hogy az 1995-ben bemutatandó termékek nagyarányú fejlődést eredményeznek e területen.

Kiderült, hogy a HP PA-RISC architektúrájához szánt NextStep-kapu szinte készen van: előzetes bemutatkozására már az őszi Comdexen sor kerülhet, a béta-tesztet 1994 első negyedévében kezdődnek; a Portable Distributed Objects, valamint a NetInfo PA-RISC-es verziói pedig még az idén megjelennek.

A NextTime videolejátszó szoftver béta-példánya az év elején készül el, a program tavasszal kerül az üzletkebe. Jobs szerint a Next nem csupán az egyedüli alternatívát nyújtja a Microsoft világuralmi törekvéseivel szemben, hanem objektumorientált operációs rendszerével öt-hat év előnyben van a Microsoft-hoz képest, a pillanatnyilag legfontosabb szoftvertechnológiát tekintve.

A Taligent, az IBM és az Apple közös objektumorientált tech-

nológiai szövetsége Jobs szerint szóra sem érdemes: „az egy katasztrófa, és szinte biztos vagyok benne, hogy soha nem fognak előállni semmivel”. A cégeknök állítja, hogy a Next hamarosan lekörözi a SUN-t mint a legnagyobb kereskedelmi UNIX-szállítót. Jövőre száz-ezer példányt szeretnének eladni a NextStepből.

Interleaf Motifra és Windowsra

Az OSF Motifot és a Windowst választotta 6.0-s verziójának grafikus felhasználói felületét az Interleaf. A jelenlegi változat olyan egyedi csatlót nyújt, amely sok felhasználó szerint bonyolult és nehezen megtanulható. Új piacok meghódítását véve célba, az Interleaf rendszerek megvalósításánál hasznosított objektumtechnológiát PC-s alkalmazásoknál, például szövegszerkesztőknél is felhasználják. A Motif-változat még az idén kapható lesz, míg a windowsos verzió 1994 első negyedévére várható.

Lassan itt a Word 6.0

Már az Office irodai csomag következő generációjára gondol a Microsoft, amikor piacra bocsátja a Word szövegszerkesztő 6.0-s (windowsos — A szerk.)

változatát. Időzítése alapján (két héttel a WordPerfect 6.0 után jelenik meg), nem nehéz megjósolni, hogy a szövegszerkesztők háborújában továbbra sem várható fegyverszünet. A béta-tesztelők pozitívan nyilatkoztak az új Wordről, így a WordPerfectnek nem lesz könnyű visszaszereznie azt a piaci részesedést, amelyet tavaly veszített el a Windows-világba való, kissé elhamarkodott belépésével.

A Word 6.0 legfontosabb újításai közé tartozik, hogy bizonyos feladatok automatizál: az AutoCorrect funkció például anélkül javítja ki a hibásan írt szavakat, hogy ehhez be kellene hívni a helyesírás-ellenőrzőt; az AutoFormat pedig 20, előre elkészített stíluslap szerint formázhatók a dokumentumok.

Itt is megjelentek a Wizardok, amelyek párbeszéd formájában segítik a felhasználót a dokumentum létrehozásában. A program támogatja az elektronikus űrlapkezelést és az OLE 2.0-t. Egyéni igények szerint alakíthatók a menük és az eszközsor is.

Windows for Workgroups 3.11

További részletek kerültek nyilvánosságra a Microsoft egyen-

rangú hálózati operációs rendszerének újabb verziójáról. Amint az várható volt, faxképességet építenek bele, javulnak kapcsolatai a NetWare-alapú hálózatokkal, továbbá erőteljesebbek lesznek a központi adminisztrációs és biztonsági funkciói.

A 32 bites NDIS meghajtók révén a teljesítmény is növekszik. Beépített távoli hozzáférési szolgáltatásai lehetővé teszik a távoli telepen lévő, különálló WfW-ügyfélnek, hogy összekapcsolódjon az NT és az NT Advanced Server hálózatokkal, és használtsa azok erőforrásait. Segíti a NetWare-rel való jobb kapcsolattartást, hogy az új változat támogatja az Open Data Link Interface kártyát, az IPX meghajtókat és a 32 bites IPX/SPX-kompatibilis adatátvitelt — így a WfW-ügyfelek IPX gerinchálózaton keresztül is megoszthatják az erőforrásokat.

CASE a Uniface-nél

CASE termékekkel integrálja szoftvereit az ügyfél-kiszolgáló fejlesztőeszközöiről ismert Uniface. Az Enterprise CASE Initiative nevű projekt legfontosabb eleme a CASE Enablement Pack, amely tulajdonképpen két egybeépített szoftver: a Uniface CASE Bridge és a Mo-

del Synchronizer. Ezek Windows, AIX vagy SUN OS alatt működőképesek, és lehetővé teszik, hogy a Uniface vagy a CASE adatmodellek bármilyen változása tükröződjön a másik rendszeren. Tervei szerint a Uniface számos CASE eszközzel kívánja összekapcsolni fejlesztőszoftverét.

SZÖVETSÉG

Távoli vezérlés a NetWare Connectben

Közös fejlesztésről kötött megállapodást a Novell a Citrix Systemszel: a WinView For Networks alkalmazáskiszolgálónak és a Novell nemrégiben bejelentett NetWare Connectjének az összekapcsolására.

A WinView egy távoli vezérlő és egy alkalmazáskiszolgáló kombinációja, amelynek köszönhetően a távoli munkahelyeken dolgozó felhasználók is hozzáférhetnek a LAN-on lévő Windows-alkalmazásokhoz. Minthogy a Novell be akarja építeni ezt a terméket saját NetWare Connectjébe, a jövőben nemcsak a Windows-, hanem a NetWare-alapú állományok és alkalmazások is hozzáférhetők lesznek távolból.

VERTIKORD Kft.

Azonosítani szeretné vállalatát dolgozót? Ügyfeleit kívánja nyilvántartani? Egyszerűsíteni parkolóháza, bankja vagy szállodája bonyolult forgalmát? Tárolja azonosító adatait európai szabvány szerint készült

VERTIKORD® mágneskártyán!

Készítjük egyedi grafikával, vállalati logóval és fényképpel,

A SZIVÁRVÁNY MINDEN SZÍNÉBEN.

Megszemélyesíthető arany vagy ezüst dombornyomással, lézer feliratozóval vagy a tulajdonos aláírásával.

Keressen bennünket!

Vertikord Kft., 1089 Budapest, Vajda P. u. 4-6. Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579

04058

VERTIKORD Kft.

A megfizethető minőség

- 2 év garancia
- kártyás, dobozos és pocket modemek (57 600 bps)
- hibajavítás: MNP4, V42
- adattömörítés: MNP5, V42bis
- fax modemek (14 400 bps)

Discovery modemek

Magyarország legnépszerűbb modemei ma már

magyar nyelvű kézikönyvvel és szoftverrel együtt.



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

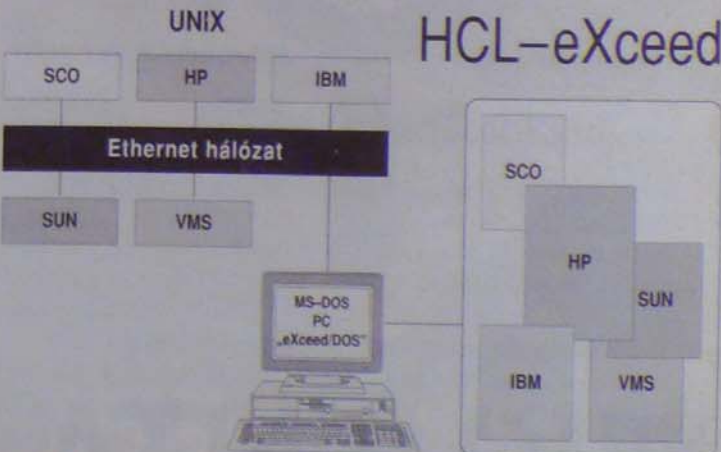
3/050



HUMMINGBIRD COMMUNICATIONS LTD.

Olcsó grafikus munkaállomást szeretne használni UNIX vagy VMS hálózatban?

Egyszerre több ablakban – esetleg több hostra akar bejelentkezni? Akkor Önnek a világ legnépszerűbb X Window terminálemulációs programját ajánljuk PC-jére.



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

ES.COM

INFO

ÚJ ÜZLETÜNK NEVE BUDAPEST III.

1081 Budapest, Rákóczi út 67.

Szeretettel várunk minden
kedves érdeklődőt!
Nyitás: 1993. november 8.

Központ: 1089 Budapest, Visi Imre u. 6.
Fiókok: 1012 Budapest, Batthyány tér 2.
1081 Budapest, Rákóczi út 67.
6000 Kecskemét, Korona u. 2.
8200 Veszprém, Kádártai u. 33.
6724 Szeged, Üstökös u. 8/C
8000 Székesfehérvár, Távirda u. 26.
4000 Debrecen, Kálvin tér Üzletház
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 32.
7624 Pécs, Ferencsek u. 32.
9021 Győr, Arad Vértanúk útja 8.

Telefon/Telefax: 210-1145
Telefon/Telefax: 201-8219
Telefon/Telefax: 133-6199
Telefon/Telefax: (76)329-803
Telefon: (88)322-411/5 Telefax: (88)322-610
Telefon/Telefax: (62)326-919
Telefon/Telefax: (22)319-337
Telefon/Telefax: (52)316-506
Telefon/Telefax: (45)355-217
Telefon/Telefax: (72)332-150

44039

ADVANCED COMPUTER TECHNOLOGY

3M & Ön?

Adathordozók széles
választékával állunk
ügyfeleink rendelkezésére. Kiszolgálás
raktárról.

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

3M floppylemezek

| | |
|----------------------|---------|
| 8" DS, DD | 350,- |
| 5 1/4" DS, HD | 76,- |
| 5 1/4" DS, DD | 52,- |
| 3 1/2" DS, DD | 86,- |
| 3 1/2" DS, HD | 120,- |
| 3 1/2" DS, HD form. | 128,- |
| floptical 21 MB lem. | 2.300,- |

3M streamer kazetták

| | |
|---------|---------|
| DC 2000 | 1.650,- |
| DC 2080 | 1.850,- |
| DC 2120 | 2.000,- |
| DC 600A | 1.950,- |
| DC 6150 | 2.100,- |
| DC 6250 | 2.850,- |
| DC 6525 | 3.300,- |

És egyéb speciális adathordozók teljes választéka!

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

KVENTA

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

44038



DATAPLAN

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

ÚJDONSÁGI ÚJDONSÁGI ÚJDONSÁGI

BEMUTATKOZIK ÚJ SZÁMÍTÓGÉPCSALÁDUNK, A

SENATOR

korszerű PC-család, versenyképes áron
IBM gyártotta részegységekből
DATAPLAN összeszerelésű

AT-BUS-os változat: BERWICK 486-os alaplappal
alaplapon WDC90C31 SVGA csatló
1 MB RAM-mal, 1024x768x256 szín
SX, DX, DX2 processzorokkal
0, 64, 256 kB cache
0-64 MB RAM
IDE interfész
Phoenix BIOS

VL-BUS-os változat: GALA 486-os alaplappal
DLC, SX, DX, DX2 processzorokkal
alaplapon IDE és SCSI-II interfész,
NE-2000-kompatibilis Ethernet csatló
alaplapon VVD SVGA csatló
0, 64, 256 kB cache
0-64 MB RAM
Phoenix BIOS

Az IBM minket választott
IBM - DATAPLAN - OEM

43040



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

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

EGYSÉGES VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

Pénzügyi, könyvelési modul
Bérszámfejtési, munkaügyi modul
Rendelés-nyilvántartási modul
Készlet-nyilvántartási modul
Tárgyszám-nyilvántartási modul
GONDOLTA VOLNA?! TUDJA-E?!

UNIX!
INGRES!

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 végezhetők az egységes adatbázisban, automatikus adatmentés, adathozzáférés
- automatikus adatmentés, adathozzáférés-védelem, dinamikus diszkrétület-foglalás,
- 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 programozókkal továbbfejleszhető.
- A rendszer bevezetéséhez kapcsolódó szolgáltatások
 - a meglévő rendszerek törzsalományainak átvétele, helyszíni betanítás, rendszerfelügyelet, adatszerviz, számviteli szaktanácsadás,
 - egyedi igények szerint kiegészítő programfejlesztés, szoftverkövetés.

18056

WordPerfect Presentations 2.0 for Windows

Megrajzolni, megírni, levetíteni

TesztLabor

Tavasszal látott napvilágot a WordPerfect Presentations DOS-os változata, amelyet mi is bemutattunk (CW-SZT, 93/18.).

Várható volt, hogy nem késhet túl soká a windowsos verzió sem, és valóban, nemrég kaptunk egy példányt a Presentations 2.0 for Windows forgalmazójától, a Műszer-technikától.

Tartalmilag nem sok változott, csak kinyíló ablakok, görgetősávok, rádiógombok teszik windowsosabbá a telepítés folyamatát. Elmaradnak a nyomtatómeghajtók, mert azokat persze a Windowsból lehet választani. Képernyőként is csak normál vagy super VGA-t jelölhetünk ki a szerkesztőkörnyezeten kívüli lejárásához.

Vektoros rajzoló

Bézier-görbékét ugyanúgy rajzolhatunk a Presentationsben is, mint bármely más vektoros rajzolóban. Az egyes szövegeknek szerkeszthető a csomó- és vezér-

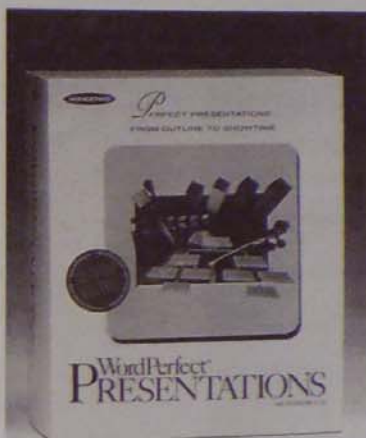
lyezhető gombsorral is elérhető a legfontosabb szolgáltatások. Választhatunk, hogy csak hieroglifa, csak szöveg vagy mindkettő legyen a gombokon, nem úgy, mint a Lotus programokban.

Ki-be kapcsolható vonalzójáról segédvonalakat „szakíthatunk le” (mégint csak a CorelDRAW nyomán), amelyekhez az egyes objektumok aztán pontosan hozzáigazíthatók. Kár, hogy magukat a segédvonalakat viszonylag körülményes előre megadott helyre pontosan lerakni.

Egy párbeszédablak jelenik meg a jobb egérgomb megnyomásakor, mindig az éppen aktuális műveletekkel, ezt is szemlélteti a 2. ábra.

Ugyanarra a rajzlapra helyezhetők el, mint komplex objektumok, a grafikonok, a szövegek és a képek.

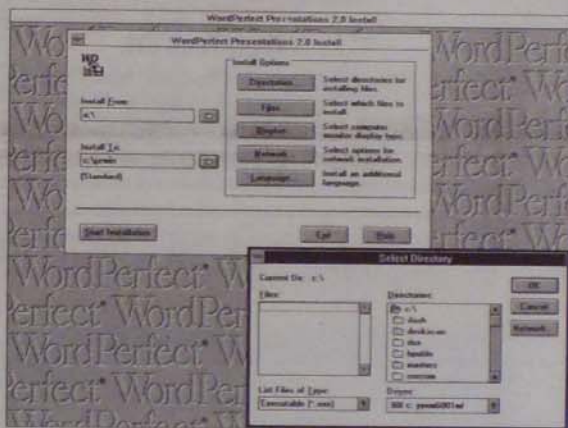
Előadások, bemutatók képsorozatát előállító program a WordPerfect Presentations. Mivel egy képsorozat létrehozása több területen is professzionális progra-



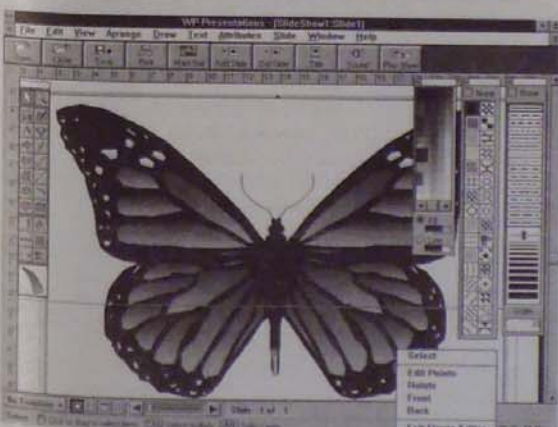
eszközsora. További három üszömenü hívható a képernyőre: a színkitöltő, a mintakiválasztó és a vonaltípust, valamint méretet beállító (2. ábra). Nemcsak menüből, hanem egy testre szabható, áthe-

Szövegkezelés

Ismeri az 5,1-es szövegszerkesztő 12 karakterkészletét, tehát az összes kelet-



1. ábra. Már a telepítéskor is jól láthatók a windowsos jegyek



2. ábra. Az egyszerű kezelés néhány kelleke

mot kíván, így a Presentationsnek jól integrált grafikus környezetet kell nyújtania vektorgrafikához, grafikonok készítéséhez, szövegkezeléshez, fotóretusáláshoz — és az elkészített képek sorba rendezéséhez, lejátszásához.

Telepítés

Alkalmazkodva a Windowsos-beli szokásokhoz, áttervezték a DOS-os változat telepítőprogramjának arculatát (1. ábra),

pontjai (tiszttára, mint a CorelDRAW!). Eszközsorról választhatók a szokásos objektumok, talán csak a nyíl nem általános, de előadások illusztrációhoz igen hasznos. (Igen látványos, amikor a mutatóvonal utolsó vezérpontját vontatjuk, forog a nyíl hegye!)

Csoportokba (group) rendezhetjük, egybeolvaszthatjuk (combine) az objektumokat, átmenetet generálhatunk (blend) két alakzat között.

Üszömenüvé alakítható és a képernyő bármely részére elmozgatható a program

ALKALMAZÁSOK

SUN -on

Interleaf, Arc/Info,
Moss, ARRIS,
ScanWorx



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

LANeX
Consulting Ltd.**CAR Szeminárium**

Kár kihagyni!

A LANeX Kft és a RAD Network Devices

Central Access Routing

címmel Szemináriumot rendez

1993. november 22-én, hétfőn a Hilton szállóban

- Új, korszerű eszközök a hagyományos és bonyolult megoldások helyett
- Egyszerűbb és rugalmasabb hálózat
- Olcsóbb megvalósítás
- Kisebb munkaerő ráfordítás

Még ma kérjen további információt telefonon, faxon, vagy a szelvény elküldésével!

SCOPE Kft

1111 Budapest, Kende u. 13-17
Tel.: 181-0511 • Fax.: 186-9378

További felvilágosítást kérek.

Név:

Cég:

Cím:

43038

**MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉPEK
MEGLEPŐ ÁRON**

- 286-os, 386-os, 486-os számítógépek minden kiépítésben,
- 3 ÉV GARANCIÁVAL!**
- EPSON, Hewlett-Packard nyomtatók.
- Tartozékok, szakkönyvek.
- SOFTWARE-ek széles választéka.
- Számítógépek javítása, bővítése.
- Notebook, laptop számítógépek.

QWERTY

High Tech Kft.

Bemutatóterem: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.
Telefon: 18-68-658, 16-63-098, 18-52-687
Telefax: 18-52-687

42009

SOFTINVEST SOFTINVEST SOFTINVEST

**szoftver
ABC****"Az év szoftver-
kereskedője
'92!"**

(Computer Partner)

Budapest XIII. Ker. Jászai Mari tér 3.

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

42076

Rövid határidővel

szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)

| | | | | | |
|-------------------------------------|--------|----------------------------|------------|-------------------------------|--------|
| alicur pagameler 5.0 * | 73.000 | ms foxpro 2.5 | 37.500 | pc joystick | 1.400 |
| ampro magyar | 28.600 | ms foxpro 2.5 compete | 12.600 | printer kábel | 260 |
| ariache (cd-rom) | 46.500 | ms kompetibilis egér | 1.200 | procomm plus | 11.800 |
| ca clipper 5.2 | 28.000 | ms office 3.0 | 49.900 | quattro pro 5.0 dos * | 6.500 |
| ca dbfast for win. 2.0 | 25.000 | ms win. for workgroups 3.1 | 9.990 | quattro pro 5.0 windows | 6.500 |
| ca tools II | 25.000 | ms windows 3.1 magyar | 9.990 | recognita plus | 99.000 |
| conidraw 4.0 | 49.900 | ms word for dos 6.0 | 35.000 | sony 3.5 | 1.210 |
| egér állítás | 170 | ms word 1/w m.comp.upd | 12.000 | sony hd 5.25 | 730 |
| helyese mé+ | 14.100 | ms word 1/w magyar akció | 29.990 | sound blaster 16 asp | 28.000 |
| 1. bér 2000 f. | 15.900 | ms works magyar | 14.800 | spt_gb angol-magyar | 4.000 |
| 1. kontár 2000 | 22.000 | napó 2000 | 7.900 | stereo speaker | 2.400 |
| 1. számia 2000 | 22.000 | network 4.01 10 user | 13.200 | talka pro adst/tax/üzemeltető | 59.900 |
| 1. szektor for windows | 12.000 | network lite 1.1 & dr dos | 13.200 | modem * | 59.900 |
| 1. szektor pilot mouse | 3.500 | norton antivirus | 4.990 | venture 4.1 for windows | 69.800 |
| 1. szektor ocsmel | 9.900 | norton commander 4.0 * | 8.990 | vga to tv card | 24.000 |
| 1. szektor dos 6.0 | 9.900 | norton utilities 7.0 | 8.990 | video blaster | 38.000 |
| 1. szektor excel 4.0 m.comp.upd | 12.000 | paradox for windows | 22.000 | wordperfect 5.1 magyar | 1.400 |
| 1. szektor excel 4.0 magyar iskolai | 29.990 | pc games | 999-18.100 | | |

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot példányban,egy évre: 3254 forintért fél évre: 1627 forintért negyed évre: 813 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:
IDG Lapkiadó Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386.**SILICON VALLEY KOMDEX**

A Komdex szerverek, melyekben található alaplapok és vezérlőkártyák tervezése és gyártása Amerikában, a Szilícium-völgyben folyik, közvetlen szállítással és értékesítéssel szerezhető be az amerikai gyártó magyarországi vállalatától.

BEMUTATÓTERMÜNKBEN
MEGTEKINTHETŐ ÉS MEGRENDELHETŐ**KX-5P PENTIUM SCSI-VESA-konfiguráció**

16 MB RAM, CONNER 1,3 GB-os SCSI HDD, SONY CD-ROM, TEAC 1,2 MB-os és 1,44 MB-os FDD, SCSI I/O kártya 4 MB RAM-mal, SUPER I/O kártya (FDC/IDE/2 soros/1 párhuzamos, made in USA), DIAMOND VIPER 2 MB color kártya (made in USA), 101 gombos billentyűzet (ALPS Key Switch), 250 W-os TÜV-ös tápegység, MAGAS TORONY

INTEL 5P CPU VESA Local Bus

830 300 forint

KX-1,3 GB SCSI-VESA-konfiguráció

16 MB RAM, CONNER 1,3 GB-os SCSI HDD, SONY CD-ROM, TEAC 1,2 MB-os és 1,44 MB-os FDD, SCSI I/O kártya 4 MB RAM-mal, SUPER I/O kártya (FDC/IDE/2 soros/1 párhuzamos, made in USA), DIAMOND VIPER 2 MB color kártya (made in USA), 101 gombos billentyűzet (ALPS Key Switch), 250 W-os TÜV-ös tápegység, MAGAS TORONY

486DX2-66 MHZ, 256 K Cache VESA Local Bus 577 000 forint

Drafix Windows CAD

Általános célú tervező-szerkesztő-rajzoló 2D-s CAD program 42 200 forint

Az árak az egy év garanciát tartalmazzák és áfa nélkül érendők. Az írváltoztatás jogát fenntartjuk.

USA
HUNGARY538 Oakmead Park Way Sunnyvale, CA 94086
1124 Budapest, Mérédek u. 1.
Telefon/Telefax: 162-0662 Telefon: 166-4655/132, 166-4743/132

44058



3. ábra.
Betűvető
effektusok

európai nyelv minden karaktere, valamint egy minden igényt kielégítő matematikai jelkészlet áll rendelkezésünkre, de elhelyezhetünk akár görög, akár héber vagy cirill betűs szöveget is az ábrán; csak egy párbeszédablakból kell kiválasztani a megfelelő karaktert. Windowsunk betűkészlete kibővül tehát a megfelelő TrueType fontokkal is, a Presentationszel járó betűkészleteken kívül, és ezek más alkalmazásokban is használhatók. Ha a programmal járó 2.5-ös Adobe Type Managert is munkába állítjuk, ugyanezeket a típusokat Type 1 formában is megkapjuk.

Létrehozhatunk saját billentyűzetkiosztást is a gyakori karakterek egyszerű beírásához, így a magyar ékezetes betűk használata sem nehéz.

Beállíthatjuk a betűk minden jellemzőjét (típus, méret, színtöltés, aláhúzás, árnyék, körvonal), a rajzprogram minden színezési-kitöltési lehetőségét használva. Nyújthatjuk, dönthetjük, elforgathatjuk

szövegeinket, vagy akár görbére is illeszthetjük őket (3. ábra).

Grafikonok

Adataink megjelenítésére tízféle grafikon-típusból és azok számtalan altípusából választhatjuk ki a számunkra legmegfelelőbbet. Megtaláljuk a hagyományos vonalas, oszlop- és tortadiagramokon túl többek között a térbeli grafikonokat és a szervezeti felépítés ábrázolását (folyamat-ábrát) is. Beírhatjuk adatainkat a Presentations táblázatkezelőjével is, számításokat is végezhetünk. Számos függvényt ismer a program. Ennél jobb azonban az ismertebb táblázatkezelőkből (amelyek azért többre képesek ezen a téren) átvenni az adatokat, kihasználva például a Presentations által is támogatott objektum-összekapcsolási és -beágyazási (OLE) lehetőségeket (4. ábra).

Minden paraméter egyszerűen állítható be (ha nem felel meg az alapértelmezés), a tengelyek osztásaitól és számainak betűjelmezőtől kezdve, a rálátási irány megadásáig.

Fotóretusáló

Bittrékes rajzolója nem veszi fel a versenyt az arra szakosodott programokkal, de az egyszerűbb javításokra, módosításokra, díszítésekre azért jó.

Újdonság a windowsos változatban az, hogy képes kezelni a szabványos TWAIN csatolású optikai beolvasókat, és a fotókat el tudja helyezni a munkaterületen (5. ábra). Elfogadja a szokásos képfarmátumokat (TIFF, BCX, BMP, EPS stb.) is, de a Windows átmeneti tárolójából vagy az OLE funkcióval szintén átvehetők a képek.

Állományban betöltött vagy optikai beolvasóval behozott egyszerűbb képeinket

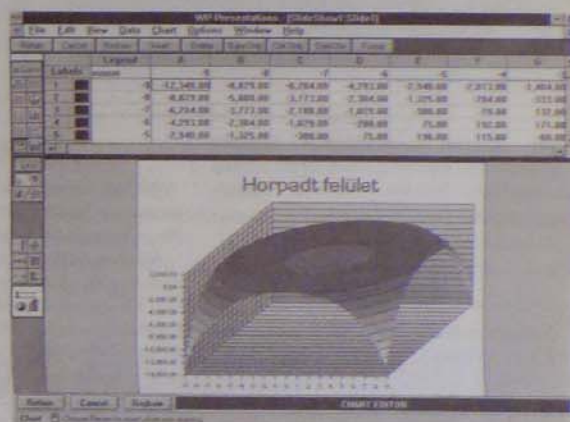
jó eredménnyel, rövid idő alatt vektorizálhatjuk (6. ábra) még színesben is, a bonyolultabb fotók persze nem lesznek tökéletesek, de az más programmal sem igen oldható meg.

Képsorozat-készítő

Az eddig említett lehetőségek amellett hogy önmagukban is hasznosak, végül is azért épültek egybe, hogy frappáns ábrákat lehessen létrehozni, amiket aztán meghatározott sorrendben le lehet játszani. Ehhez persze az ábrákat egymás után, meghatározott (lejátszási) sorrendben kell elkészítenünk.

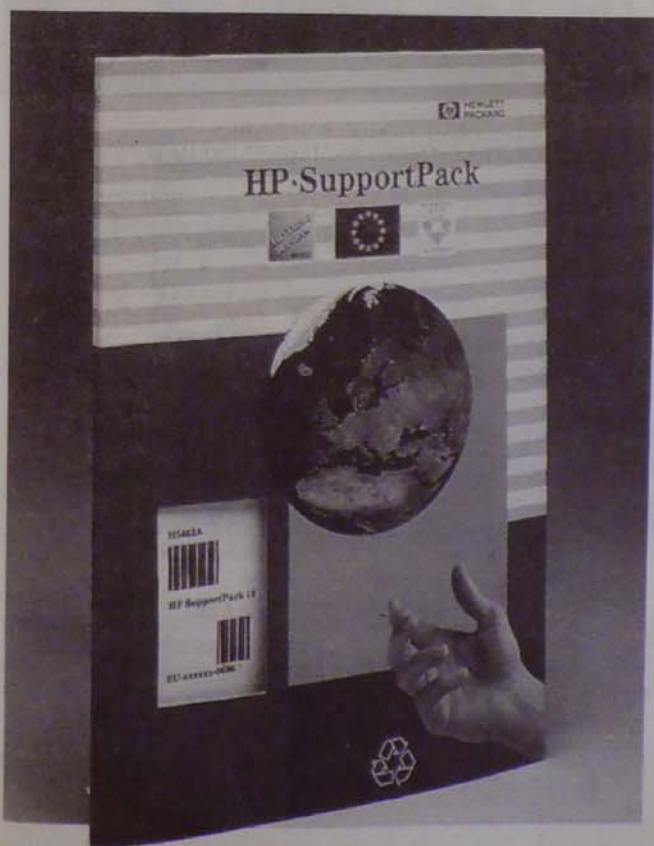
Végignézhethetjük a képeket egyenként, választhatunk több kicsinyített kép közül vagy az ábrák neveinek listájából. Egyszerűen, vidd és dobd módon változtatható a képek sorrendje.

Feldobhatja előadásunkat, ha többféle



4. ábra.
MS-Excelből
származó adatok
(OLE) megjeleni-
tése a WP Pre-
sentations for
Windowsban

3 ÉVES KIEMELT SZINTŰ GARANCIA!!!



LEHETSÉGES?

HP SUPPORTPACK

MILYEN TERMÉKEKHEZ?

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

MIT KÍNÁL ÖNNEK?

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

MENNYIÉRT?

Pl. LaserJet 4-hez 29000 Ft.

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

A SupportPackról központunkban bővebb felvilágosítást Malik Ágnes ad.



HEWLETT
PACKARD

képátúnést alkalmazunk. Egyik képről a másikra 11-féle módon válthatunk, és ezeken belül még — ahol van értelme — irányt (például balról jobbra, belülről kifelé), méretet is megadhatunk (7. ábra). A képátváltás történhet automatikusan, megadható időközlelettel vagy gombnyomás hatására. Arra is van mód, hogy

nak a programmal. Digitalizálhatunk kérszöveget is ábráinkhoz a Presentationsben, vagy bármilyen, WAV formátumú zörejt, zenét lejátszhatunk. Ezen túl megadhatjuk még, hogy a CD-ROM-olvasóban levő audiolemez mely számának melyik részlete hangozzon fel az adott kép alatt (8. ábra).



5. ábra.
Beolvasott kép
retusálása

egyes gombok lenyomásától függően más-más kép legyen a következő, ezáltal párbeszédés demóprogramokat, oktatóprogramokat is előállíthatunk.

Hangok

Minden képhez háromféle hangeffektust kapcsolhatunk, ha rendelkezünk hangkártyával és CD-ROM-olvasóval. MIDI-s zenék szólhatnak az egyes képek megjelenésekor; több mint száz ílyet szállít

Akinek ez nem elég, az még videorészleteket is lejátszhat az előadása alatt, a Presentations OLE lehetőségei révén.

Minden ábra nyomtatható a Windows nyomtatómeghajtó programjai segítségével. Ha egyedi rajzokat, tehát nem képsorozatot készítünk, akkor a rajzlap mérete tetszőleges lehet, akár lepedőnyi poszttert is létrehozhatunk. A képrészletek egymás után jönnek elő a nyomtatóból, majd öszszeszeragaszthatók egy nagy képpé.

Egyebek



6. ábra.
Bittérkép (fenn)
és vektorizált
más (lenn)

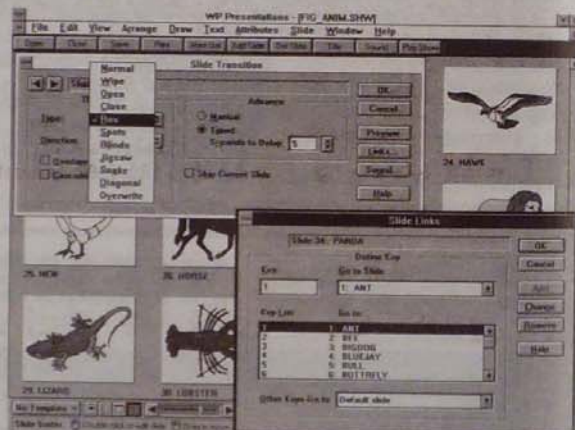
Az elkészült képsorok a Presentationsben is lejátszhatók, de egy külön futtatóprogram biztosítja a hely- és időtakarékos megjelenítést bármilyen windowsos környezetben.

Témákra bontva rengeteg kész ábrát, szimbólumot adnak a programmal, és mivel egyszerre több dokumentumban dolgozhatunk, könnyedén átvethetők a (rész-)megoldások a már kész ábrákból.

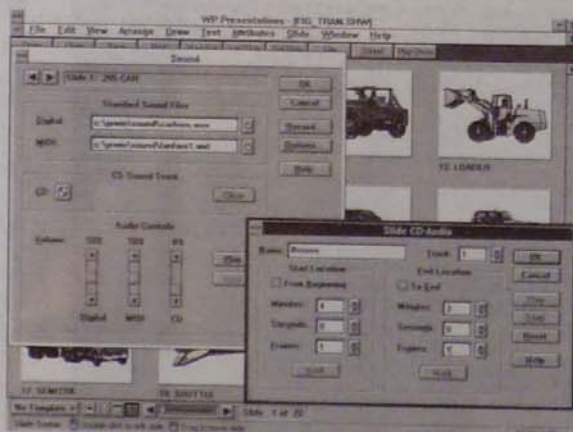
Számtalan, különböző háttérmintázatú, előre gyártott ábraelrendezés (template) is jár a Presentationshoz, így ábrasorterve-

kottan jó minőségű dokumentációt. Azonnali rövid magyarázat segíti a többlépcsős (menük, üszömenük, ikonsor, jobb egérgomb) kezelőfelület használatát. Ha ez nem lenne elegendő, akkor vagy a „gyorstalpaló” (Quick Tour) tanfolyamot nézzük végig, vagy az áttekinthető, részletes súgóban keressük meg a probléma megoldását.

Gyorsan juthatunk eredményre a könyhakész elemek felhasználásával, de idő (és tehetség) birtokában eredeti „műveket” alkotni sem nehéz.



7. ábra.
Képatmenet-választási lehetőségek, vetítés közbeni elágazás



8. ábra.
Hangoskodás minden mennyiségben

zésnél elég a lényegre (az adatokra és szövegekre) koncentrálni, a betűtípusokat, a színezést, az elhelyezést már megtervezik helyettünk (persze mi is létrehozhatunk újabb háttérket, elrendezéseket).

Értékelés

Nagy előnye a WordPerfect Presentationsnek, hogy egyszerűen kezelhető. Alig kell elővenni az egyébként megszo-

Összegezve, a WordPerfect Presentations 2.0 for Windows a DOS-os változathoz hasonlóan nehézsúlyú versenyzője a bemutatóprogram-piacnak. Interaktív bemutatóprogramok készítéséhez mindennel felszerelték, ezzel a multimédia korszak irányába tettek újabb lépést. Önmagában 44 500 forintért vásárolhatjuk meg, de ennél mintha jobb bolt lenne egy Logitech ScanMan+ (256 szírkárnyalatos) kézi beolvasóval együtt, 52 500-ért megvenni forgalmazójánál, a Műszertechnikánál.

Horváth László

A kezdetektől fogva

3SOFT DEALERTEK

NOVELL a hálózati operációs rendszer

Keresse a 3SOFT dealeréinél

Ötlet, nyitni az új, hogy mindenki, nyomon követi a professzionális fordítást használja? A 3SOFT dealeret megkeresni a CD-ROM Professional Photos CD-k forgalmazásait. A fontos dátumok és mentések képe egy a megvásárolható információk között. Nincs színtartás, digitális képek, és a képek felhasználásait hozzájárulások kérésére sem kell. CD-k helyen iratkozhat, iratkozhat 100 levet - Maradnak rendszerhez is.

Az egyes CD-k ára 2000,- 10000,- 1000,-

Microsoft  **COREL**



LOGITECH

MICROGRAFEX®



ELECTRONIC ARTS®

Borland

Aki számít, köztünk van!



SZÁMALK Szoftver Disztribúció

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

Quattro Pro 5.0 DOS és Windows
Amikor a legjobb a legolcsóbb!

- Az új Quattro Pro 5.0 egyedülálló 256 oldalas notebook rendszerű DOS-os táblázatkezelő. Kiváló grafikai és prezentációs lehetőségei fejlett analitikai szolgáltatásokkal párosulnak.
- Az új Quattro Pro 5.0 for Windows továbbfejlesztett grafikai lehetőségekkel, részletes oktatóprogramjával és a feladatmegoldáson végigvezető „expert”-ekkel nemcsak a legjobban működő, de a legkönnyebben használható táblázatkezelő is.
A Workgroup editiont használóknak lehetőséget ad mind hálózaton, mind elektronikus postán történő adatcserére is.



Keresse viszonteladóinknál!

Az ENEX International Németország legnagyobb magánkézben lévő számítógép-lízingelő cégének nemzeti kereskedelmi szervezete. Kínálatunkból most olyan IBM gyártmányú eszközökkel ajánlunk megvételeire - rendkívül kedvező feltételek mellett -, amelyekre lejárt a haszonbérleti szerződés. Íme, néhány közülük:

IBM processzorok:

9000-es, 3090-es, 4381-es, AS/400-as stb. sorozatúak

IBM merevlemez-meghajtók:

3370-es, 3380-as, 3390-es, 9332-es, 9335-ös modellek stb.

IBM lemezvezérlő egységek:

3380-as, 3990-es modellek

IBM mágnesszalag-meghajtók és -vezérlők, nyomtatók, képernyős terminálok stb.

Minden egyes eladott termékhez mellékeljük az International IBM Maintenance Acceptance Qualification Letter elnevezésű garancialevelet, amely feljogosítja a vásárlót a helyi IBM-kirendeltség által nyújtott szolgáltatások és karbantartási munkák igénybevételére.

Részletesebb információért, kérjük, forduljon Klaus J. Hertleinhez, az ENEX International elnökéhez.
Levél cím: Helenenstrabe 6, A-2500 Baden, Austria. Telefon: 0043 2252 84948 Telefax: 0043 2252 87650

Csak egy hívásába kerül!

20064



olivetti

PARTNER



PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest, Gyöngyház utca 10.
Telefon: 149-1740 Telefon/Telefax: 178-4067



star

MICRONICS

The Printer Company

DEALER

| | |
|--|---------------------|
| OLIVETTI Quaderno notebook | 43 900 forint + áfa |
| OLIVETTI DM 209 L mátrixnyomtató | 41 200 forint + áfa |
| STAR SJ-144 színes, thermotranszfer nyomtató | 65 900 forint + áfa |
| CANON LBP 4 Lite lézernyomtató | 55 900 forint + áfa |
| WESTERN DIGITAL 170 MB-os HDD | 19 900 forint + áfa |

STAR NYOMTATÓK

Hívjon a legjobb árért!

Fentiekben kívül OLIVETTI számítógépek és nyomtatók teljes választéka, STAR mátrixnyomtatók teljes választéka, OTC gyors mátrixnyomtatók és lézernyomtatók, CANON és HEWLETT-PACKARD tintasugaras és lézernyomtatók, QUANTUM, SEAGATE, WESTERN DIGITAL és IBM winchesteri, US ROBOTICS modemek és faxmodemek, MICROSOFT és NOVELL szoftverek, OLIVETTI Irodástechnikai berendezések stb.

VISZONTELADÓK jelentkezését is várjuk!



Képfeldolgozó rendszerek

DIGITA képfeldolgozó rendszer

- Alkalmazási területek:
 - ipari folyamatok ellenőrzése
 - anyagvizsgálatok
 - mikroszkópius képek elemzése
 - betűfelismerés
 - speciális mérések

Speciális képfeldolgozó eszközök forgalmazása

- SDT: nagyfelbontású CCD kamerák, videoeszközök
- Gyors képfeldolgozó kártyák: (transzputer, TMS-pixel processzorok)
- Nagypontosságú ROBOT mérőmikroszkópok

Ipari folyamatellenőrző és információs rendszerek

Vezetői információs rendszerek

- PC/AT, VAX, DIAGEM DATABASE

Operátori interfészek, központi megjelenítők

- AEG, WÖHRLE, DIAGEM, UNICELL, InTouch, GNX, WINDOWS

Ipari lokális hálózatok

- AEG, BURR BROWN, BICC, 3COM, CABLES CORTAILLOD, coax., üvegszál, ...

PLC-k, adatgyűjtők

- AEG MODICON, TELEMECANIQUE, PHOENIX, DAISY ...

Érzékelők, jelátalakítók, kompakt szabályozók, távadók

- AEG, PHOENIX, TOSHIBA, MIRTONE, TELEMECANIQUE, POWER MEASUREMENT, ...

FÉNYESEN ÖSSZEKÖTVE

1026 Budapest, Gábor Áron utca 55.
Tel: 135-5984, 115-8457, Fax: 135-1332

41126

INTERGRAPH

• A komplett alkalmazások területén 1988 óta folyamatosan első a felhasználók szállítójukkal szembeni megelégedettségét tükröző közvélemény-kutatásban.

(Dataquest)

• **Microstation**

„Editor's Choice” a CAD programok között.

(1993. február, PC Magazine)

• MGE

„A legmagasabb minősítést elérő GIS SZOFTVER”

(Dataquest)

• „A SPOT műhold is az Intergraph-ot választotta!”

(GIS Europa)

Mindent csak a legmagasabb színvonalon!

Intergraph Magyarország Kft.

1149 Budapest, Bosnyák tér 5.

Telefon: 163-3888

Telefax: 183-7372

INTERGRAPH

Solutions for Technical Applications

44090

LION

ELECTRONIC

Aktuál

LION Magyarország Kft.

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

Notebookok

| | |
|------------------------------|---------------|
| NB3300 386DX-33/4 MB RAM | 137000 forint |
| NB3500 486DX/4 MB RAM, 0 CPU | 124700 forint |
| NB3500 486SX-33/4 MB RAM | 145900 forint |

MONITOROK

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Color SVGA, 14", CN-1470 LR NI | 36300 forint |
| Color SVGA, 17", CT-1775 LR NI | 87300 forint |
| PHILIPS Color SVGA, 17", LR NI | 88900 forint |
| NEC Color SVGA, 17", LR NI | 139000 forint |

MAXTOR winchesterek

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Maxtor 7120A, 130 MB-os | 21800 forint |
| Maxtor 7214A, 210 MB-os | 23000 forint |
| Maxtor 7245A, 245 MB-os | 31000 forint |
| Maxtor 7345A, 345 MB-os | 42000 forint |
| Maxtor 7345 SCSI, 345 MB-os | 40200 forint |
| Maxtor P1 17S, 1,5 GB-os | Hívjón! |

Nyomtatók

| | |
|---|---------|
| Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval | |
| CANON BJ-10SX, fekete/fehér | Hívjón! |
| CANON BJ-200 | Hívjón! |
| CANON BJ-230 | Hívjón! |
| CANON BJ-330, A/3-as (opció: AUTOCAD driver) | Hívjón! |
| CANON BJC-600 | Hívjón! |
| CANON BJC-800 | Hívjón! |
| ION camera | Hívjón! |
| HP 500 Color | Hívjón! |
| HP 550 Color | Hívjón! |
| HP 4L | Hívjón! |
| HP 4 | Hívjón! |

COLORADO streamerek

| | |
|----------------------------------|--------------|
| DJ-10CF3, 60/120 MB-os | 20600 forint |
| DJ-20CF3, 120/250 MB-os | 29200 forint |
| JT-10C7, 60/120 MB-os, külső | 28800 forint |
| JT-20C7, 120/250 MB-os, külső | 49900 forint |
| DC-2080, 80/160 MB-os cartridge | 1680 forint |
| DC-2120, 120/240 MB-os cartridge | 1950 forint |

Egyéb akciós termékek

| | |
|---------------------------------|---------------|
| CANON CLC-10 color copy/printer | 495000 forint |
| ETHERNET NE-2000 c. | 5400 forint |
| ETHERNET dugó | 70 forint |
| DOS 5.0 OEM | 2900 forint |

44065



Lássuk, hogy szól az ötödik titok:

A Budapest VI. kerület, Nagymező u. 25. szám alatti
első üzletünk megnyitását követően

valamelyik kedves vásárlónknak
egy

ALBACOMP SZÁMÍTÓGÉPET adunk ajándékba!

Hogy kinek? És mikor? Ez lesz a következő titok!

ALBACOMP Számítástechnikai Részvénytársaság

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsetáter 4-6.

Telefon/Telefax: (00-36)22-315-414 Telefax: (00-36)22-327-532 Telex: 29 200 alcom h.

Számítógép konfigurációk:

1113 Bp., Laufenauer u. 10. T: 165-8786
T+F: 166-1734
7621 Pécs, Munkácsy u. 9. T+F: (72) 326186



386SX-33 MHz számítógép: 59.800,- Ft
1 MB RAM, 80 MB HDD, 14" Mono SVGA 1024*768 monitor, 256 KB VGA kártya

386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 93.800,- Ft
4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya, UPGRADE->CPU, 2 db VESA LB

486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 131.800,- Ft
4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB

486DX-50 MHz, 256 KB cache számítógép: 148.800,- Ft
4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB

486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 153.800,- Ft
4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB

Konfigurációk 1,2 MB FDD-t, BABY DIGIT házat, 101 gbillentyűzetet és 2S/P/G kártyát is tartalmaznak.
Kiegészítők: VESA BUS VGA és IDE kártyák, Non Interlaced és Low radkation monitorok.

Új címen: 1073 Bp., Barcsay u.6 Tel.+Fax: 122-3000

Az órák óta nélkül érteendő, készpénz fizetés mellett, 12 hónap garanciával.

44076

E-COOP
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 215-4354

ALR számítógépek teljes választéka tapasztalt dealertől!

| | | |
|--|---|---|
| <p>EPSON</p> <p>EP-400 18.200 forint</p> <p>EP-100 20.000 forint</p> <p>EP-1170 29.000 forint</p> <p>EP-100 30.000 forint</p> <p>EP-100 31.000 forint</p> <p>EP-100 32.000 forint</p> <p>EP-100 33.000 forint</p> <p>EP-100 34.000 forint</p> <p>EP-100 35.000 forint</p> | <p>GEMLIGHT alaplapok</p> <p>386DX-40 MHz ISA 9.200 forint</p> <p>386DX-40 MHz ISA 128KB cache 13.200 forint</p> <p>486DX-40 MHz ISA 128KB cache 14.845 forint</p> <p>486DX-40 MHz V.271.256KB cache 24.750 forint</p> <p>486DX-40 MHz V.271.256KB cache 49.040 forint</p> <p>486DX-40 MHz V.271.256KB cache 48.700 forint</p> <p>486DX-40 MHz V.271.256KB cache 51.700 forint</p> | <p>IBM KELSO</p> <p>486DX-25/80 + VGA 125.000 forint</p> <p>486DX2-66 + VGA 258.000 forint</p> |
|--|---|---|

Apple
Macintosh
TERMÉKEK

HEWLETT-PACKARD

HP 400 350.000 forint

HP 4 370.000 forint

HP 4L 41.500 forint

HP 4L 43.500 forint

HP 4L 45.500 forint

HP 4L 47.500 forint

HP 4L 49.500 forint

HP 4L 51.500 forint

HP 4L 53.500 forint

HP 4L 55.500 forint

HP 4L 57.500 forint

HP 4L 59.500 forint

SCANNEREK, PLOTTEREK HÍVJÓN!

Diamond Pro 130.000 forint

(Látogassa meg bemutatótermékünket!)

44010

DYNAsoft

1115 Budapest, Bártfai utca 54.
Telefon: 267-1295, 267-1296
Telefax: 166-2285

- Microsoft, Borland, Watcom, Micrografx, Corel és Logitech termékek
- QNX real-time, multiuser, multitasking, 16 és 32 bites rendszerek
- Megjelenítő rendszer UNIX/X Window-ra

- Irodautomatizálás
- Prezentációs grafika
- Management
- Szoftverfejlesztés
- Adatbázis-kezelők
- Multimédia
- Desktop Publishing

WinOffice, Works, Borland Office, CorelDRAW, Designer, PowerPoint, Chartma, Project, OrgChart, FlowChart, MS CC+++, Visual Basic, Watcom C, Borland C, Access, Paradox, Watcom SQL, FoxPro, Multimedia DK, Encarta, Video for Win, Bookshelf, Win Publisher

...és még nagyon sok más szoftver

Megbízható szoftverbázis az Ön cégének is!

90096



Ha a verseny kíméletlen, a piac felfedezi igazi értékeit.

Olivetti M4 Modulo. Különbég az értékben.

Kiseb, de hatékonyabb befektetés, amely növeli a termelékenység és csökkenti a kockázatot: az Olivetti M4 Modulo szerelvény számítógép-családdal minden lehetőség. A Modulo PC-k árúkat viszonyított teljesítménye az Olivetti minőség határozottan párosulva egyedülálló.

Alkalmazhatóság. Tökéletesen illeszkedik bármilyen rendszerbe. Az Olivetti M4 Modulo számítógéppel optimális teljesítményt garantál, minőségi árak ellenében.

Teljesítmény. Az M4 Modulo az Ön jelenlegi és növekvő igényeire szert készült: memóriának 36 MByte-ig bővíthető. Az „OverDrive” foglalat segítségével alkalmasak egy későbbi továbbfejlesztésre is.

Változatok. Hat különböző modell közül választhatja ki az Önnek legmegfelelőbbet: M4-3A, M4-40, M4-46, M4-62, M4-64, M4-66.

A Modulo-gepek ezen előnyökön túl az Olivetti M-családdal tartozó professzionális számítógépek valamennyi tulajdonságával rendelkeznek.

Minőség. 2.500 000 teszt-óra és a 14 000 óra MTBF-szám, valamint a

11 legjelentősebb nemzetközi minőségdíjgyőztesek.

Kompatibilitás. Az Olivetti Modulo több, mint 300 alkalmazási környezetben került bevezetésre. Ezt a világot 10 vezető szoftvergyártója igazolja.

Kiszármazás. A Modulo-t a felhasználók szerelvények gyártásának alapos szoftverek, az ISO 9241 nemzetközi szabvány egyetemes előírásnak megfelelően (pl. kis zajszintű, rugalmas körülmények között) készítették.

Ügyfélszolgálat. Az 5 500 partner, valamint az Olivetti 15 000 szakembere mindenkor az ügyfelek rendelkezésére áll.

Lehetőségek. Az M-családdal a következő alternatívát nyújtja a Modulo-t azoknak, akik kevesebb árat kívánnak Olivetti minőséghez jutni, és a Supportot annak részlete, akiknek elődleges szempont a versenyképesség.

Ezekben az értékekben hisz az Olivetti. Ezért Ön is megkaphat bennük.

Olivetti M4 Modulo.
A hozam és befektetés
ideális viszonya.
Jobb, mint
egy értékpapír.

Olivetti Hungary Kft.
1125 Budapest, Árkád utca 29-31.
Tel.: 152-7825, 152-7306 • Fax: 152-9352

olivetti

SONY CPC. – P2 SYSTEM KFT. RENDKÍVÜLI AJÁNLATUNK

SONY MAGNETO-OPTIKAI MEGHAJTÓK:

| | | | |
|-----------------------------------|----------------|---|----------------|
| NWP-539S, 650 MB-os, külső | 240 000 forint | SMO-S301, 128 MB-os, 3,5", külső | 157 500 forint |
| SMO-S501, -S511, 650 MB-os, külső | 319 900 forint | SMO-E301, 128 MB-os, 3,5", belső | 168 700 forint |
| SMO-E502, -E511, 650 MB-os, belső | 266 300 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 | 9040 000 forint | GDM-2038S, 20", 1280x1024 | 326 600 forint |
| SONY WORM rendszerek 6,5 GB-tól | 3109 000 forinttól | GDM-2036S, 20", 1280x1024 | 260 000 forint |
| SONY CDU-6211, | | SONY VIDEO- ÉS DIGITÁLIS PRINTEREK | |
| SONY GDU-31A-474, belső, AT BUS + kontroller | 33 700 forint | A/6-A/4-es színes és fekete-fehér A/4-es SCSI digitális printer, 16,7 millió szín | 154 000 forinttól |
| SONY videoprojektorok | 745 600 forinttól | SONY RISC WORKSTATION többféle konfigurációban | 800 000 forinttól |
| ÚJ TÍPUSÚ SONY MONITOROK | | SONY RISC LAPSTATION, 405 MB-os HDD, 8-48 MB RAM | 850 000 forinttól |
| CPD-1420S, 14", 640x480 | 57 200 forint | SONY MO MÉDIÁK NYÁRI AKCIÓJA! | |
| CPD-1430S, 14", 1024x768 | 79 300 forint | MO cartridge, 5,25", 600-650 MB-os | 16 000 forint |
| CPD-1730S, 17", 1024x768 | 143 000 forint | MO cartridge, 3,5", 128 MB-os | 8 200 forint |
| | | 8 mm-es data cartridge | 1 350 forinttól |

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

SONY

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

44047

Microsoft®

© 1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

Végre magyarul is!

- Windows 3.1
- Word for Windows 2.0
- Excel for Windows 4.0
- Works for Windows 2.0

Raktárunkból folyamatosan átvehető.

Csak egy fuvar...

**COMPUTER
2000**

A legnépszerűbb szoftverek disztribútora.

1027 Budapest, Kapás u. 11-15.

Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532 Telefax: 202-4529, 202-4493

44009

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.

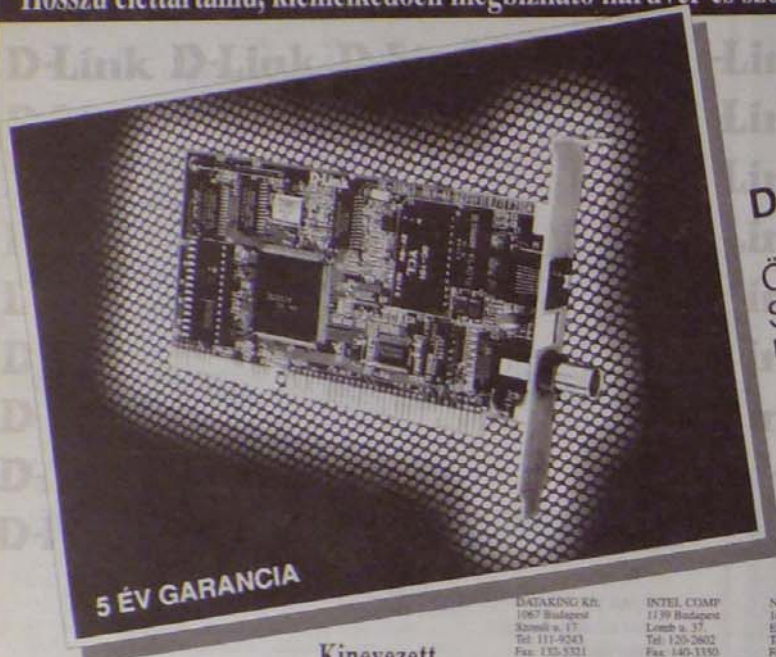
MICRONETWORK
SYSTEMS (BUDAPEST)

DE-220 Ethernet csatoló

Öndiagnosztika, POST
Szoftver konfigurálás
Nincs jumper és kapcsoló
Automatikus 16/8 bites mód
8,16,32 Kbyte-os Boot ROM
FCC Class B engedély
AUI/BNC/UTP kiépítések

DE-220C (16 bit)
11500 Ft

NetWare 2.x, 3.1x, ODI
IBM LAN Server
D-Link TGP/IP for DOS
3Com, 3+Open, 3+Share
WIN/TCP LAN Support
DEC PathWorks
FTP PC/TCP
SCO Xenix/Unix
Interactive Unix
Packet Drivers
D-Link LANsmart
MS LAN Manager
Banyan Vines
SUN PC-NFS
AT&T Unix
NDIS Drivers
Net BIOS



5 ÉV GARANCIA

Kinevezett
viszonteladók:

DATAKING Kft.
1067 Budapest
Szondi u. 17
Tel: 111-9283
Fax: 132-5321

INTEL COMP
1139 Budapest
Lomb u. 37
Tel: 120-2802
Fax: 140-1330

NETTEND Rt.
1089 Budapest
Elnök u. 1.
Tel: 113-8217
Fax: 113-8337

T-NET Rt.
1101 Budapest
Cilla u. 5/A
Tel: 147-2712
Fax: 127-3654

HARD-INVEST
Kft.
4033 Debrecen
Beregvári u. 7.
Tel: (52) 40-827
Fax: (52) 40-827

Computer Technika
Kft.
7632 Pécs
Vársány u. 10.
Tel: (72) 32-144
Fax: (72) 27-655

LOGOSZ Rt.
6725 Szeged
Szendes Béla u. 12/B
Tel: (62) 310-671
Fax: (62) 310-671

MD
INFORMATIKA
3300 Eger
Vallon u. 31
Tel: (36) 325-500
Fax: (36) 325-500

E-COOP Kft.
1091 Budapest
Újpesti út 81.
Tel: 133-4354
Fax: 113-4273

LINEA 5 Kft.
1145 Budapest
Róna u. 161.
Tel: 251-8137
Fax: 251-8927

SERVER Kft.
1149 Budapest
Egry u. 78.
Tel: 163-6170
Fax: 183-6171

X-BYTE Kft.
1138 Budapest
Nagytűdő u. 17/E
Tel: 173-1329
Fax: 173-1530

HALLEY Kft.
3329 Miskolc
Vezér u. 24.
Tel: (46) 363-918
Fax: (46) 372-057

Digital Kft.
6723 Szeged
Csongrádi sgt. 83.
Tel: (62) 494-166
Fax: (62) 490-553

MIKROTECH-90
Kft.
7400 Kaposvár
Zárka u. 11.
Tel: (82) 17-411
Fax: (82) 17-411

InterTechnika Kft.
5900 Orosháza
Tiszecsi M. u. 11.
Tel: (68) 11-089

78027

MICRONETWORK Systems 1026 Bp., Endrődi S. 44/a Telefon: 176-3134, 176-1658, Fax: 176-4371, Telex: 22-2471

Nest Kft.

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

NEST EXPRESS

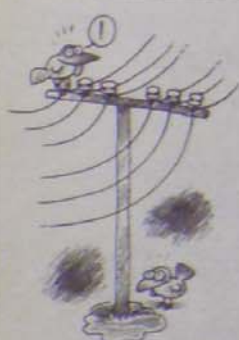
Engedje meg, hogy több éves UNIX tapasztalatunkkal a hátunk mögött felajánljuk segítségünket. A NEST EXPRESS szolgáltatást azért indítottuk, hogy Ön egy helyről, rövid szállítási határidőkkel, kedvező áron és kedvező fizetési feltételekkel szerezhesse be a UNIX alatt futó több ezer alkalmazás közül a legmegfelelőbbeket...

Némi fizető az alkalmazói és hálózati integrációs szoftverek közül

- WORDPERFECT 5.1
- FrameMaker
- WordPerfect Office
- CorelDraw
- Lotus 1-2-3
- VSI*FAX
- ClockWise
- PC-XWARE
- Mail-It
- PC/TCP
- PC-XView
- PC-NFS
- TinyTerm

Használja kedvelt alkalmazásait UNIX platformon is!

44045



Számítógépes faxmegoldások

- lényegesen jobb minőségű faxok
- egyszerű kezelhetőség
- időmegtakarítás (automatikus hívás)
- egyedi gépes és számítógép-hálózatos változatok

Adatátviteli modemek

- széles választék
- kiváló minőség
- hosszú garanciális időszak

Adatátviteli és levelező rendszerek
széles választéka

GAMAX

1122 BUDAPEST
Csalán u. 24/A

net

186-8760
186-8778
186-8792
Fax: 175-2104

44052



MULTINFO SZERKESZTŐSÉG

Partnereinek mutakozzon be Ön is MULTIMÉDIA floppylemezen!

A SZÍNES KÉPES ÉS SZÖVEGES ÁRU-,
SZOLGÁLTATÁS- ÉS TERMÉKJEGYZÉK

gyártó, forgalmazó, illetve szolgáltatásokat nyújtó cégek
egyéni bemutatkozására szolgál – minden
nyomatott katalógusnál, prospektusnál,
szórolapnál minőségileg jobb, hatékonyabb módon;
olyan műszaki és gazdasági részletességgel,
ami nyomatott katalógusnál
szinte megvalósíthatatlan.

A MULTIMÉDIA lemez újszerű és korszerű, szükség
szerint aktualizálható és meglepően olcsó.

**A nyomdai költségek töredékéért elkészítjük
vállalkozása MULTIMÉDIA ismertetőjét!**

Kérje demonstrációs lemezünket és ajánlatunkat!

MULTINFO Szerkesztőség

Telefon: 252-5116, 252-5126 Telefax: 251-9970

44055



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

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



STAR nyomtatók teljes választékával,
nagy raktárkészlettel
várjuk tisztelt ügyfeleinket.

44/50

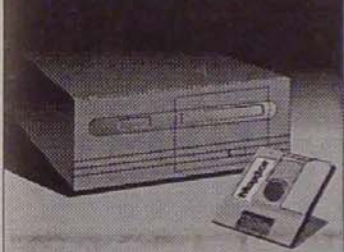


ELENDER COMPUTER

1134 Budapest, Csöngő u. 13. Tel/Fax: 129-9080
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel/Fax: (52) 313-795
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel/Fax: (62) 310-269
8200 Veszprém, Madách I. u. 11. Tel/Fax: (88) 328-235
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-265
7626 Pécs, Hold u. 15. Tel/Fax: (72) 324-307

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**MAXOPTIX T3-1300
OPTIKAI DRIVE**



Paraméterek:

- 1.3 GB
- 18.9 ms hozzáférési idő
- 2.2 MB/s átviteli sebesség
- 1 MB Cache
- 82x146x203 mm
- Biztonság:**
- 100.000 óra MTBF
- Novell bevizsgált

43028

Polaroid



**Polaroid
MÁGNESLEMEZEK ÉS MONITORSZŰRŐK**

TELJES VÁLASZTÉKBAN DISZTRIBÚTORAINKNÁL ÉS AZ
ORSZÁG MINDEN RÉSZÉBEN VISZONTELADÓINKNÁL.

ÜVEG ÉS MŰANYAG MONITORSZŰRŐK
9" - 21" MÉRETEKBEN

**ÚJDONSÁG !
DATA RESCUE FORMÁTÁLT MÁGNESLEMEZEK
VÁLTOZATLAN ÁRON !**
A LEGTÖKELETÉSEBB MEGOLDÁS AZ ARCHIVÁLÁSHOZ.
A POLAROID EGYEDÜLÁLLÓ SZOLGÁLTATÁSA, AZ
INGYENES ADATVISSZAÁLLÍTÁSI GARANCIA.

Disztribútoraink :
ComputerLand Kft. Budapest 1055 Balassi Bálint u. 7.
Tel: 269-0171, Fax: 269-0178,
PC Kuckó szaküzlet hálózat. Központ: Budapest 1137 Jászai Mari tér 5.
Tel/Fax: 111-5468, 131-6536.
PolyForm Kft. Budapest 1056 Váci utca. 84. Tel/Fax: 137-4448.

38027

Egy áttörő jelenség...



A Printexpo slágere volt a ScanMate 5000 asztali dobscanner, amelyet azoknak az igényes felhasználóknak fejlesztettek ki, akiknek nem áll módjukban falat bontani vagy bankot robbantani és mégis kiváló eredményeket szeretnének elérni a PC-s vagy Mac-es képfeldolgozás területén. Ez a gyöngyszem ismét megtekinthető működés közben a partners Hungary Kft-nél.



partners. A cég amelyek ilyen dobscannere van. • 1149 Budapest, Angol u. 6. • Tel.: 163-4064 Fax: 251-6127
44014



INFORMATÉKA KFT.
Budapest VI., Teréz körút 31.
Telefonszámaink: 112-0887, 269-4378, 269-4379
Telefax: 269-4380

EPSON PRINTEREK

| | | | |
|--|----------------|--|---------------|
| 9 tűs mátrixnyomtatók | | 24 tűs mátrixnyomtatók | |
| LX-100, A/4-es (lapadagolóval + traktorral) | 20 900 forint | LQ-100, A/4-es CP 852 (lapadagolóval) | 25 900 forint |
| LX-400, A/4-es | 18 900 forint | LQ-570+, A/4-es CP 852 | 38 900 forint |
| FX-870, A/4-es | 54 900 forint | LQ-870, A/4-es | 61 900 forint |
| FX-1170, A/3-as | 55 900 forint | LQ-1070, A/3-as | 59 900 forint |
| DFX-5000 | 169 000 forint | LQ-1170, A/3-as | 84 000 forint |
| DFX-8000 | 289 000 forint | TINTASUGARAS nyomtatók | |
| | | STYLUS 800 | 39 900 forint |

HEWLETT-PACKARD PRINTEREK

| | | | |
|----------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|
| HP DeskJet 510, magyar | 35 500 forint | HP LaserJet 4ML (újdonság), 4 MB | 136 900 forint |
| HP DeskJet 500C, magyar (színes) | 47 500 forint | HP LaserJet 4, 600 dpi, 2 MB | 189 600 forint |
| HP DeskJet 550C, magyar (színes) | 79 900 forint | HP LaserJet 4M, 600 dpi, 6 MB | 263 900 forint |
| HP LaserJet 4L, 300 dpi, 1 MB | 85 900 forint | | |

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK

| | | | |
|--------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| AMERIKAI TÍPUSOK: | | TAJVANI TÍPUSOK: | |
| APC 250 BK | 15 000 forint | SMART 600 (színszuszos) | 44 900 forint |
| APC 400 BK | 23 900 forint | SMART 900 (színszuszos) | 75 900 forint |
| APC 600 BK | 29 900 forint | SMART 1250 (színszuszos) | 99 000 forint |
| APC 900 BK | 49 800 forint | USE 40, 400 VA-es | 18 000 forint |
| APC 1250 BK | 62 900 forint | USE 60, 600 VA-es | 23 000 forint |
| SMART 400 (színszuszos) | 34 900 forint | UST 600, 600 VA-es | 26 000 forint |

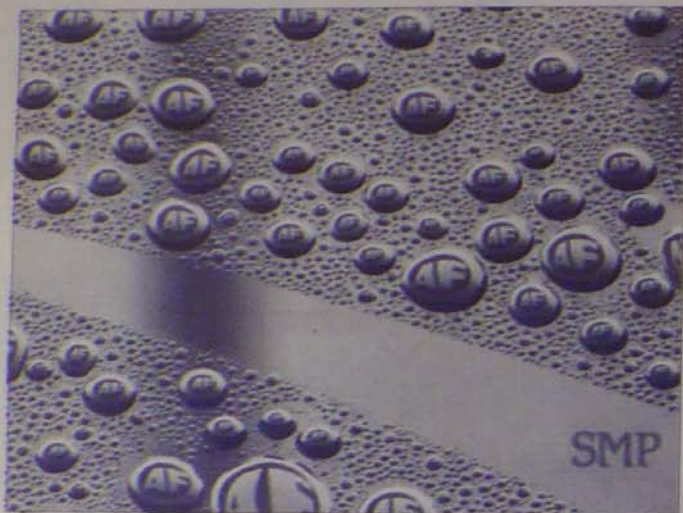
- AT 286-os, 386-os és 486-os számítógépek igény szerinti konfigurációban.
- Alkatrészek NAGYKERESKEDELMI FORGALMAZÁSA
(VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK.)
- MULTIMÉDIA SZÁMÍTÓGÉP ÉS VIDEOTECHNIKA EGY HELYEN

AKCIÓ!

100 MHz-es TEKTRONIX PLUG-IN oszcilloszkóp 99 000 forint

Áraink 1 év garanciával és áfa nélkül értendőek.

44011



**TISZTA KÉPERNYŐ,
TÖKÉLETES PONTOSSÁG,
MAGAS HATÁSFOKÚ ANTISZTATIZÁLÓ- ÉS
SZENNYTASZÍTÓ- KÉPESSÉG**

AUTOMATION FACILITIES
**TISZTÍTÓTERMÉKEK HASZNÁLATAKOR
SZÁMÍTÓGÉPEINÉL**

SMP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1139 Budapest, Fiastyúk u. 71. Telefon: 140-7472 Telex: 129-0867

31029

BEST

ZyXEL PORTWELL

**MODEMEK, FAXMODEMEK
HANG/FAXMODEMEK**
adatátviteli és fax programokkal (magyar gépkönyv)
ingyenes szaktanácsadás és bemutató

HUMANswitch auto-on-box

HUMANvoice kártya

Hívásvázlatváltók

Programozható Időzítők

HUMANsoft Elektronikai Kft.



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

**TÁVVEZÉRLŐ ÉS FELÜGYELET
NÉLKÜLI ADATLEKÉRDEZŐ
RENDSZEREK, KAPCSOLT ÉS
BÉRELT VONALI ÖSSZE-
KÖTTETÉSEK 19 200 bps-ig**

**LAN FAXRENDSZEREK
KOMMUNIKÁCIÓ**

C SOMAGKÜLDŐ SZOLGÁLAT

Kérjen részletes ismertetőt!
Vizsgálókat is várunk!

44022

MICRONICS

Az új JX30 Vesa Local Bus alaplaponk !

486SX/25/0k cache : 36.900 Ft
486DX/33/256k cache : 69.900 Ft
486DX2/50/256k cache : 82.200 Ft
486DX2/66/256k cache : 98.900 Ft

* Baby méret * 2Serial/1Paralell port *
* VLB AT-IDE controller * Floppy controller *
* Pentium, Overdrive foglalat * Flash BIOS *
* 0 - 64 MByte 72pin RAM modulok

**Legjobb árakon
a disztribútortól !**



**JX30 GREEN
hamarosan !**

Tigris u. 28.
Budapest, 1016. Hungary

ALLEGRO

Phone, Fax: +36 1/ 1568132, 1755404

43072



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
1155 Bp., Kolozsvár u. 7.

**100 Mbit/sec
STP UTP**

20062

**ÚJ SODROTTÉRPÁRAS
HÁLÓZATOK**

TEL./FAX
272-2213
272-2014

TERVEZÉSE, KIVITELEZÉSE, FORGALMAZÁSA



MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORÁTÓL

EGYÉB KÁBELEZÉSEK
KOAX
ÚVEGSZÁL
RS232

UNITE DISKA

KERORG

1136 BUDAPEST, PANNÓNIA UTCA 32. TELEFON: 270-0433, 270-0434, 270-0381, FAX: 270-0382

SAMSUNG és LOGITECH termékek forgalmazására

DEALEREK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

végfelhasználói ár Ft/db

SAMSUNG

— Mátrixprinterek 18.700,-től
— Monitorok 14" és 17" 29.000,-től
— Harddiszkek 120 és 250 Mb 19.300,-től
— Floppy Driverek 3,5" és 5,25" 4.500,-től
— Laser Printer 8 ppm 63.990,-től
— Notebook-ok 139.700,-től
— Pc-k 386, 486 kivitelben 49.900,-től
(Dos-al és windows-al)

LOGITECH

— Egerek:
KIDZ mouse (egér-egér) 6.500,-
Pilot soros vagy bus port 3.500,-
Trackman notebook-okhoz 12.500,-
Rádiós egér 14.500,-
— SzínesScannerek 76.500,-
— Fotoman 95.000,-
— Hangkártyák 24.000,-
— 3 dimenziós "Game egér" 13.400,-



A felüntetett árak az ÁFA-t nem tartalmazzák!

Kérje részletes termék-ismeretetőnket és árlistánkat!



44094

1000-11

WIN Computer   **T:153-4304**

PINE LOCAL BUS ALAPLAPOK & GRAFIKUS KÁRTYÁK:
386DX-40MHz 128K cache 13.960 Realtek 256K 2.152
486DX-33MHz 256K cache 44.900 Cirrus Accelerator 1MB 6.900
486DX2-66MHz 256K cache 67.990 Cirrus VESA loc. bus 1MB 9.900
486SX/DX/DX2 256K cache UMC chip VESA loc. bus alaplapon CPU nélkül 12.900

SAMSUNG 0921-A3-as széles nyomtató (FX1050 kompatibilis) 26.900
120MB winchester 18.400
1,44MB floppy drive 4.100
SOUND GALAXY BXII hangkártya hangfalakkal 6.400
SOUND GALAXY PRO stereo hangkártya hangfalakkal 12.900
SOUND GALAXY PRO 16 bites hangkártya + szoftverek 19.400
SOUND GALAXY WAVE POWER 16 bites kártya (2MB) Pro16-hoz 17.900
KANRICH 102 gombos minőségi membrán billentyűzet 2.100
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Garancia 1 év.

Címünk: 1067 Budapest Szondi u. 19. fax: 117-2834 1368 Budapest Pf. 207

44067



AHOL AZ ÁR ÉS A TELJESÍTMÉNY TALÁLKOZIK



DTK COMPUTER

A minőségi PC-skála összes termékét
keresse a disztribútornál:

FLAXCOM KFT.

Tel./Fax: 184-2565
1149 Budapest, Mogyoródi út 53.

Polaroid Centrum nyílik

az Üllői út 73. szám alatt!

A Polaroid Centrumban a Polaroid amatőr/professzionális fotó- és számítástechnikai termékeinek teljes termékcsaládját megtalálhatja.

Számítástechnikai termékeink:

- DataRescue és Professional Quality mágneslemezek
- Körpolarizációs műanyag és üveg monitorszűrők minden méretben
- Zoomos és hordozható írásvetítők
- True-color LCD videopanelek (16 millió szín!)
- Polaroid CI-3000/5000-S számítógépes dialevilágító berendezések (Szolgáltatásunk: hozott anyagból számítógépes diakészítés)
- Speciális Polaroid orvosi berendezések

Újdonság! DISKO német környezetkímélő számítástechnikai tisztítószerek.



PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora
1056 Budapest, Váci u. 84. Telefon/Telefax: 137-4448

44086



HEWLETT PACKARD

SUPPORT
PARTNER

| | |
|---------|----------------|
| HP 510 | 32 800 forint |
| HP 500C | 45 900 forint |
| HP 550C | 76 900 forint |
| HP 4L | 82 900 forint |
| HP 4 | 185 900 forint |

AKCIÓ!

Kiegészítők, kellékanyagok, bővítések azonnal raktárról.
30 000 forint feletti kellékanyag megrendelése esetén ingyenes
házhoz szállítás kirendeltségeinken.
Csomagküldő szolgálatunk is rendelkezésére áll.



Professionál

országos szerviz- és kereskedelmi hálózat

1033 Budapest, Kaszósdlő u. 5. Telefon: 167-0024, 187-0348 Telefax: 167-0289
1033 Budapest, Szérvaskert u. 23-31. Telefon: 188-6101, 188-4356 Telefax: 168-6230

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

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

4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Telefon/Telefax: (52)315-787

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

9024 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Telefon/Telefax: (96)328-222

43035



Informatikai Kft.

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

20337

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves ügyfeleit!

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



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL



ELENER COMPUTER

1134 Budapest, Csöngő 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
8200 Veszprém, Madách I. u. 11. Tel/Fax: (88) 328-235
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-265
7626 Pécs, Hold u. 15. Tel/Fax: (72) 324-307

Nyitva: hétfő-péntek, 9-17 óráig

ALAPLAPOK

| | |
|---------------------------------|--------|
| 486DX/66 MHz 256 KB cache 0 RAM | 77.000 |
| 486DX/50 MHz 256 KB cache 0 RAM | 67.000 |
| 486DX/33 MHz 256 KB cache 0 RAM | 49.900 |
| 386DX/40 MHz 128 KB cache 0 RAM | 16.400 |
| 386SX/40 MHz 0 KB cache 0 RAM | 9.500 |
| 386SX/33 MHz 0 KB cache 0 RAM | 9.500 |

HÁZAK

| | |
|--------------------------------|--------|
| Baby ház + 200 W lámpagység | 5.300 |
| Mini torony + 200 W lámpagység | 5.600 |
| Mini torony + 200 W lámpagység | 6.600 |
| Nagy torony + 220 W lámpagység | 11.900 |

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK

| | |
|----------------|--------|
| UPS 400W, back | 22.000 |
| UPS 600W, back | 32.000 |

VEZÉRLŐKÁRTYÁK

| | |
|--|--------|
| IDE Bus HDD/HDD/25/1P | 1.510 |
| ADAPTEC AHA 1542C vez. kártya | 23.900 |
| Multi I/O 25/1P/1G | 1.000 |
| VGA 800x600 (16bit 256 KB) | 3.400 |
| VGA 1024x768 (16bit 512) | 4.600 |
| VGA 1024x768 (16bit 1 MB) | 6.900 |
| ISENG ET 4000X Truecolor | 8.900 |
| VEGA LOCAL BUS CIRRUS | 12.900 |
| AVGA3 VGA 1280x1024 Truecolor | 8.900 |
| S3 Gull Accelle Truecolor | 16.900 |
| DIT SCSI | |
| PM 2021/95 (Roppy vez., Softw., kábel) | 23.900 |
| PM 2021/95 (Software, kábel) | 20.900 |
| EISA SCSI | |
| PM 2022/95 (Roppy vez., Softw., kábel) | 36.900 |
| EAD modul | 39.900 |
| Caching modul | 39.900 |

NYOMTATÓK

| | |
|-----------------------|--------|
| EPSON | |
| Epson FX 1170 | 56.900 |
| Epson LQ 100 | 26.900 |
| SAMSUNG | |
| Samsung 2422 | 29.200 |
| Samsung 1081A (HP II) | 63.900 |

HEWLETT PACKARD

| | |
|---------------------|---------|
| HP LaserJet 4L | 82.900 |
| HP LaserJet 4 | 189.000 |
| HP DeskJet 510 | 33.900 |
| HP DeskJet Portable | 34.900 |
| HP DeskJet 500C | 46.900 |
| HP DeskJet 550C | 77.900 |

CO-PROCESSOROK

| | |
|----------------|-------|
| 80387DX 40 MHz | 8.000 |
|----------------|-------|

SZOFTVEREK

| | |
|------------------------------------|---------|
| NOVELL | |
| Nehware Lite v1.1 | 9.500 |
| Nehware V2.2 (5 lelt.) | 83.000 |
| Nehware V2.2 (10 lelt.) | 187.000 |
| Nehware v3.11 (10 lelt.) | 235.000 |
| Nehware v3.11 (20 lelt.) | 320.000 |
| UV (ülnyíró) szoftw. Windows alatt | 9.900 |

WINCHESTEREK

| | |
|--------------------|---------|
| 40 MB AT BUS | 13.200 |
| 80 MB AT BUS | 17.900 |
| 130 MB AT BUS | 19.900 |
| 210 MB AT BUS | 23.900 |
| 345 MB AT BUS | 26.500 |
| 345 MB AT BUS | 35.900 |
| 340 MB SCSI | 42.000 |
| MAXT 540 MB AT | 84.000 |
| MAXT 540 MB SCSI | 84.000 |
| 1 GB SCSI | 116.000 |
| MAXT 1240 SCSI | 149.900 |
| 1.5 GB SCSI | 149.000 |
| 1 GB optikai drive | 279.000 |

MONITOROK

| | |
|---|--------|
| 14" VGA mono | 10.900 |
| 14" SVGA 1024x768 (0.28) color | 26.900 |
| 14" SVGA 1024x768 (0.28) color FRICK FREE | 28.900 |
| 14" SVGA 1024x768 (0.28) LR color | 31.100 |
| 14" SVGA Hyundai NL, LR color | 33.900 |
| 17" SVGA 1248x1024 LR color | 99.900 |

HÁLÓZATI ELEMELK

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Archnet kártya 8 bit Star | 3.500 |
| Archnet kártya 8 bit Bus/Star | 4.000 |
| Archnet kártya 16 bit Star | 5.100 |
| Archnet kártya 16 bit Bus/Star | 5.700 |
| Ethemel 16 bit Coax+U/P | 6.900 |
| Ethemel Deluxe Long distance | 8.900 |
| Ethemel 16 bit COMBO | 10.900 |
| 4 portos passzív HUB | 650 |
| Archnet kártya 8+2 port | 9.200 |
| Archnet kártya 8+2 port optiv HUB | 11.400 |
| Packnet ETHERNET | 20.900 |

ROPPY MEGHÁJTÓK

| | |
|---------|-------|
| 1,2 MB | 5.400 |
| 1,44 MB | 4.400 |

MEMÓRIÁK

| | |
|-------------------|---------|
| 44254-7 | napi ár |
| 256 KB SIMM 70 nS | napi ár |
| 1 MB SIMM 70 nS | napi ár |
| 4 MB SIMM 70 nS | napi ár |

EGYÉB

| | |
|----------------------------|---------------|
| Mouse | 1.480 - 3.800 |
| 101 gombos billentyűzet | 2.300 |
| Monitorozás óvveg | 1.200 - 1.500 |
| SOUND BLASTER 2.0 | 7.900 |
| COMPRO SOUND PRO II | 12.900 |
| VIDEO MAGIC kártya | 36.400 |
| VIDEO MAGIC tunerrel | 40.900 |
| CD ROM Drive Panasonic | 31.100 |
| Kivethető winchester kábel | 3.900 |
| Műgöngyök | 480 - 1.600 |

NOTEBOOK-OK

| | |
|--------------------------------|---------|
| GEA Laptop 1MB RAM, 40MB Wn. | 69.900 |
| 386DX/33, 4 MB RAM, 80MB Wn. | 159.000 |
| 486SLC 25, 4 MB RAM, 120MB Wn. | 165.000 |
| belsőleg TRACBALL és PCMCIA | |
| 486DX/33, 4 MB RAM, 80MB Wn. | 209.000 |
| 486DX/33, 4 MB RAM, 120MB Wn. | 219.000 |

Üzletkötőket keresünk

számítástechnikai perifériák területére.
Angol nyelvtudás, jogosítvány szükséges.
Jelentkezés angol nyelvű önéletrajzzal,
személyesen:

Panasonic-INTEC Kft.

1138 Budapest, Váci út 168.
Telefon: 120-8363, 270-2155, 270-2255
Telefax: 129-6058



Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.

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

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

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

ADABAS • NATURAL • ENTIRE

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

SOWAH

(HUNGARY) KFT.

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

MOTHERBOARD

| | |
|--------------------------|---------------------|
| 486DX2-66, 256K C. OPTI, | |
| 3 VLB | 64 100 forint + áfa |
| 486DX-33, 256K C. OPTI, | |
| 3 VLB | 42 500 forint + áfa |
| 386SX-40, NON CACHE, | |
| ALI CHIP | 8 400 forint + áfa |

HARD DISK DRIVE

| | |
|-------------------------|---------------------|
| 200 MB, WESTERN DIGITAL | 22 400 forint + áfa |
| 250 MB, WESTERN DIGITAL | 23 750 forint + áfa |
| 340 MB, WESTERN DIGITAL | 28 000 forint + áfa |

FLOPPY DISK DRIVE

| | |
|-----------------|--------------------|
| 1,2 MB, CHINON | 5 000 forint + áfa |
| 1,44 MB, CHINON | 3 990 forint + áfa |

CARDS

| | |
|----------------------|--------------------|
| VESA IDE CARD, | |
| PROMISE CHIP | 3 650 forint + áfa |
| SVGA CARD | |
| T8900CL, 512K | 4 500 forint + áfa |
| IDE CARD W/251P | 1 300 forint + áfa |
| 16 BIT ETHERNET CARD | 5 600 forint + áfa |
| 8 BIT ARCNET CARD, | |
| STAR | 2 240 forint + áfa |

MONITOR

| | |
|------------------------|---------------------|
| PGA SVGA monitor, 14", | |
| L/R, 0.28 | 28 560 forint + áfa |

CASES

| | |
|------------------------|--------------------|
| DESKTOP CASE W/P.S. | 4 600 forint + áfa |
| MINI TOWER CASE W/P.S. | 4 400 forint + áfa |

MEMORY

| | |
|--------------|--|
| 1Mx3-7 SIMM | |
| MODULE | |
| 4Mx9-7 SIMM | |
| MODULE | |
| 256x3-7 SIMM | |
| MODULE | |
| 256x4-7 DRAM | |

OTHERS

| | |
|-------------------|--------------------|
| 101 KEYBOARD (US) | 1 799 forint + áfa |
| MOUSE, 3 BUTTON | 1 344 forint + áfa |
| 83D87-40 CYRIX | |
| CO-PROCESSOR | 8 960 forint + áfa |
| 83D87-25 CYRIX | |
| CO-PROCESSOR | 4 480 forint + áfa |

végfelhasználóknak +5%

| | |
|---|-----------|
| 386SX/33 MHz-es számítógép | 54.400.- |
| 1 MB RAM, 1,2 MB floppy, 40 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez. | |
| 386SX/40 MHz-es számítógép | 65.200.- |
| 2 MB RAM, 1,2 MB floppy, 80 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez. | |
| 386/40 MHz, 128 kB cache számítógép | 95.900.- |
| 4 MB RAM 1,2 MB floppy, 120 MB Wn., 14" SVGA color mon., 512KB VGA vez. | |
| 486/33 MHz, 256 kB cache számítógép | 139.900.- |
| 4 MB RAM, 1,2 MB floppy, 200 MB Wn., 14" SVGA color mon., 1 MB VGA vez. | |
| Samsung 0912 nyomtató | 17.900.- |
| 9 rú, 80 karakter, FX-850 kompatibilis, magyar karakter készlet | |
| Samsung 2421 nyomtató | 42.500.- |
| 9 rú, 132 karakter, LQ-1050 kompatibilis, magyar karakter készlet | |

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

Naprakész információk a teletext 374. oldalán olvashatók



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET
1063 Bp. Szinyei M. u. 15. Tel./Fax: 112 7090

Számítógépek, kiegészítők
szoftverek, szakkönyvek.

VISZONTELADÓI KEDVEZMÉNYEK!
Árunk ÁFA nélkül, készpénzes és esetén átványes!

Számítógépeinkhez magyar nyelvű leírás és 2 év teljes körű garanciát biztosítunk!

NEM AKCIÓ, ezek a listaáraink!

| | |
|--|-----------|
| AT 486DLC-40 128 kb c. | 98 730.- |
| 4 MB RAM, 170 MB HDD; 1,44 MB FDD; baby/mini torony ház; 101 g. bill.; Trident VGA 8900 vez. (512 kb); AXION színes SVGA monitor | |
| AT 386DX-40 128 kb c. | 96 110.- |
| w.a. mint fent | |
| 486SX-40 alaplap | 23 980.- |
| 486DLC-40 128 kb c. alaplap | 15 960.- |
| 387DX-40 coprocessor | 5 500.- |
| 170 MB WD HDD | 19 260.- |
| 210 MB WD HDD | 21 500.- |
| 250 MB WD HDD | 23 440.- |
| 340 MB WD HDD | 30 140.- |
| HP LaserJet 4P | 135 600.- |
| 600 DPI-RET, 4 lap/perc, 2 MB RAM, tonerrel | |
| MANNESMANN nyomtató | 14 996.- |
| 9 rú mátrix, CWI/BS2 kiegészítéssel | |

A 115 oldalas dokumentumból világosan kitudnik: a jövőben tovább szűkítik a kiemelten kezelt területek körét, valamint az eddignél nagyobb hangsúlyt helyeznek az alkalmazásokra, illetve a piacorientáltabb keretállkozásokra a kutatásban és fejlesztésben. Valamennyi szoftverfejlesztésnek az európai ipar termelő- és ültöképességének növelését kell szolgálnia; megkülönböztetett figyelmet kapnak az elosztott rendszerek, valamint a technológiaátvitelre irányuló projektek. A teljes költségvetésből 2,6 milliárd dollár jutna az informatikai szektornak (ennek 25 százalékat kizárólag a szuper-számítógépekkel és a nyílt rendszerekkel kapcsolatos kutatásokra fordítanák!), a távközlési ágazatban folytatott kutatási tevékenységre pedig 2,1 milliárdot szántak; e kettő együtt az előirányzott összeg mintegy 36 százalékát teszi ki.

Félmilliárd szoftverfejlesztésre

Nem kevesebb, mint 566 millió dollárt költ szoftverfejlesztésre az Európai Közösség, amelyben az egyes tagországok elfogadják az EK Bizottsága által javasolt K+F költségvetést. Egyebek közt ez derül ki abból az egy hónappal ezelőtti közölt tanulmányból, amely tételesen tartalmazza az EK 15,5 milliárd dolláros, kutatásra szánt költségvetésének felhasználását, és megjelöli a következő öt esztendő kulcsfontosságú műszaki területeit.

493 milliót fordítanak az elektronikai iparra, a számítástechnika ipari termelésben való alkalmazására 520 milliót szándékoznak elkülöníteni, a hosszú távon megtérülő kutatások pedig 260 millióval részesülnek az informatika teljes költségvetéséből.

Ezekben a hetekben vitatják meg a tagországok miniszterei az EK-nak a következő öt évre szóló K+F költségvetési tervét, melynek végleges elfogadása csak decemberre várható.

Pert nyert a CA

Tízmillió dolláros kártérítést ítélt meg a Computer Associatesnek a denveri járásbírósként héttagú esküdtseke. A CA még 1986-ban, üzleti titkai ellopásának vádjával nyújtott be keresetet az American Fundware ellen.

A keresetnek az a Stuart P. Orr & Associates és a Steamboat Computer Services között 1979-ben létrejött megállapodás képezte az alapját, amelyben az Orr & Associates licencengedélyt adott arra, hogy a Steamboat használhassa szoftverek kódját és könyvelési funkcióit. Az esküdtsek úgy foglalt állást, hogy a Steamboat, amelyből azóta American Fundware lett, illegálisan használta a kódot saját könyvviteli szoftverében anélkül, hogy szerzői jogdíjat fizetett volna a CA által 1983-ban felvásárolt Ornak.

A támadott fél — az American Fundware — kijelentette, hogy fontolóra veszi a fellebbezést. Ugyanakkor viszont a CA tiltó rendelkezést is követel az American Fundware szállításaira.

Veszteséges az Olivetti

Teljes termékcsaládját érintő kényszerű áresökkentéseivel indokolja az Ing. C. Olivetti & Co.

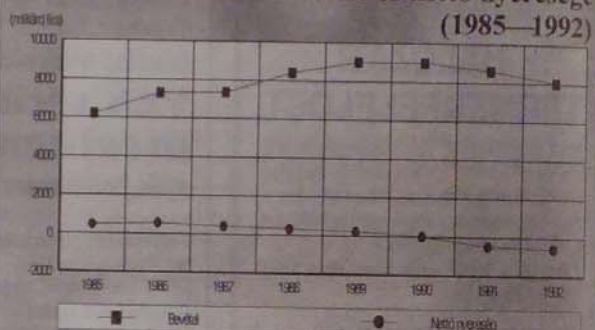
SpA azt, hogy az idei első fél évben adózás előtti vesztesége elérte a 106,8 millió dollárt. Csekély növekedést könyvelhetett el az olasz számítógépgyártó az európai PC- és nyomtatópiacon, ezzel szemben jelentősen mondhatók a banki és a közigazgatási szférában nemrégiben megkötött szolgáltatási és karbantartási szerződéseiről. Így lehetőségei ellenére is 5,4 százalékkal nőttek a bevételei: összesen 2,51 milliárd dollárra rúgtak.

Több nagy európai hardvergyártóhoz (Bull-csoport, SNI stb.) hasonlóan az Olivetti is gyökeres átszervezést hajtott végre az éles árverseny és az európai gazdasági pangás miatt. Tavaly például kísérletet tett arra, hogy behatoljon a legfejlet-

tebb technológiák piacára, ami lényegesen nagyobb növekedéssel kecsegtet, mint, mondjuk, a személyi számítógépek vagy a nyomtatók piaca.

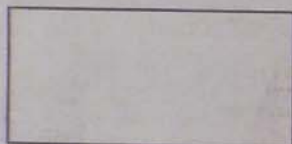
Ennek a stratégiának a jegyében fogant az Olivetti DECT (Digital European Cordless Telecommunications) technológiára épülő és a NET3 kódnevet viselő drótnélküli LAN terméke. Szintén a korszerű technológiákhoz való közeledést mutatja, hogy jelentékeny mennyiségű tőkét fektetett be az Eo, Inc. nevű, személyi kommunikációs eszközök gyártó cégbe. Még ebben az évben piacra dob a cég egy, a DEC Alpha RISC processzorára épülő új munkaadómás-családot. (Mint tudjuk, a DEC-nek 10 százalékos üzleti részesedése van az Olivettiben.)

Az Olivetti bevétele és nettó nyeresége (1985–1992)



(Forrás: International Data Corporation, 1993)

MI EZ?



Az Ön adatbázisa, ha nincs

WANGTEK vagy **EXABYTE®**

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

44044

A CW Számítástechnika 1993/44. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01026 | 38029 | 42067 | 44003 | 44035 | 44057 | 44084 |
| 10014 | 38037 | 42073 | 44006 | 44038 | 44058 | 44086 |
| 18056 | 38046 | 42076 | 44009 | 44039 | 44064 | 44088 |
| 19006 | 39023 | 42077 | 44010 | 44042 | 44065 | 44090 |
| 20084 | 39040 | 43003 | 44011 | 44043 | 44067 | 44093 |
| 22057 | 39047 | 43028 | 44014 | 44044 | 44068 | 44094 |
| 28062 | 40002 | 43035 | 44015 | 44045 | 44071 | 44095 |
| 31029 | 40015 | 43038 | 44018 | 44047 | 44072 | 44096 |
| 35030 | 40031 | 43040 | 44019 | 44048 | 44073 | 44097 |
| 36006 | 40100 | 43068 | 44022 | 44049 | 44074 | 44098 |
| 36066 | 41126 | 43072 | 44023 | 44050 | 44076 | 44099 |
| 37050 | 42001 | 43077 | 44028 | 44051 | 44081 | 44100 |
| 38007 | 42009 | 43089 | 44029 | 44052 | 44082 | |
| 38027 | 42040 | 44002 | 44032 | 44054 | 44083 | |

A megfelelő kódszámokat kérjük sziveskedjék megjelölni.



Új SSADM Engineer for Client/Server

többfelhasználós fejlesztési környezet
ügyfél/kiszolgáló típusú alkalmazásokhoz

Az LBMS cég Windows-alapú, SSADM módszertant
támogató integrált CASE eszköze:

- ☛ új technikák az ügyfél/kiszolgáló elvű alkalmazásfejlesztéshez
- ☛ egyidejű hozzáférés a tervekhez
- ☛ LAN bázisú repository (objektumkönyvtár)
- ☛ rugalmas fejlesztés
- ☛ kódgenerálás különböző célkörnyezetekre
- ☛ kapcsolatok más Windows-alkalmazásokhoz

Termékbemutatók: 1993. október 27., november 10.

**Fantasztikus ajánlat
a bemutatón részt vevőknek!**

Jelentkezés:

KFKI IBIS Informatikai Kft.,
Telefon: 169-5874 Telefax: 155-3376

A Bull Litvániában

Elsősorban a kormányzati szektorból származó tenderkiírásokra alapozza jövőjét az a közös vállalkozás, amelyet a hazai terepen kemény gondokkal küszködő Bull-esoport és a litván Infostruktura cég hozott létre. Párizsi tudósítónk információi szerint a vilniusi vegyesvállalat a NerSena nevet viseli majd, s a Bull 49,2 százalékos részesedéssel képviselteti magát benne.

A francia cég mindössze egy esztendője jelent meg a litván piacon: akkor PC-eket szállított az első szabad litván parlamentnek. Az elkövetkező tíz évben várhatóan 2-3 milliárd dollár értékben rendel majd a helyi kor-

mányzat számítástechnikai berendezéseket az adóhivatalok, a közlekedésirányítási, valamint a közigazgatási ágazatok számára. Ebből a tortából szeretne lecsipni egy jókora falatot a Bull litván karja.

Távol-Keletre megy a Digital

Indonéziában hoz létre gyártótelepet a Digital Equipment Corporation tároló rendszerekre szakosodott üzleti részlege. A közel 10 ezer négyzetméter alapterületű üzem vékonyfilm fejes lemez-meghajtókat fog előállítani saját használatra, illetve más merevlemezgyártók számára. A tömeggyártás várhatóan 1994 derekán

indul be. Azért éppen a Távol-Keleten próbálkozik gyártókapacitása növelésével a DEC, mivel ott alacsonyabb költségekkel és bérékkel számolhat.

Pekingben nyit irodát a Compaq

Megnyitotta pekingi irodáját a Compaq Computer, s egyúttal azt is bejelentette, hogy a jövő év végéig további kirendeltségeket létesít számos kínai nagyvárosban — köztük Sanghajban, Sencsenben, Senjangban, valamint Hszienszen és Csengtu-ban.

Terveik szerint a pekingi iroda a helyi ügyfeleknek nyújt műszaki támogatást és szolgáltatásokat, beleértve a forródrótos tanácsadást is. Ezzel a lépéssel a Compaq kiegészíti ottani kilenc feljogosított disztribútorának tevékenységét, amelyek már több mint 200 kihelyezett főből álló hálózatot építettek ki Kínában.

Szintén a közelmúltban jelentette be a Compaq egy vegyesvállalat alapításának hírért: a közös vállalkozást a Beijing Stone nevű kínai céggel együtt hívták életre. Ez a vállalat nyomtatott áramköri kártyákat gyártó és végtérkép-összeszerelő sorokat működtet majd. A termelőmunka beindítását 1994 elejére tervezik.

A MITAC Kínában

Megállapodást írt alá a MITAC International Corporation a MITAC Computer Ltd. létesítéséről, amely a cég első gyártórszerege lesz a kínai szárazföldön.

A Kína déli részén, Kanton tartományban fekvő Suntó város otthont a gyárnak, ahol képernyőket és PC-kártyákat gyártanak majd exportra a MITAC más országokban működő összeszerelő üzemei számára. A suntói gyárban készült monitorok egy része a szárazföldi Kína piacára kerül, a többit pedig exportra szánják.

Egy kínai és egy hongkongi cég, valamint a MITAC hongkongi leányvállalata, a MITAC Industrial együttműködésére épül a vállalkozás. A gyár vezetését Albert Lee, a monitorrészelg elnökhelyettese veszi kézbe.

Mínt hogy a suntói gyárat egy másik gyártótól vásárolták meg, máris van 8 millió dollár értékű gyártóberendezésük.

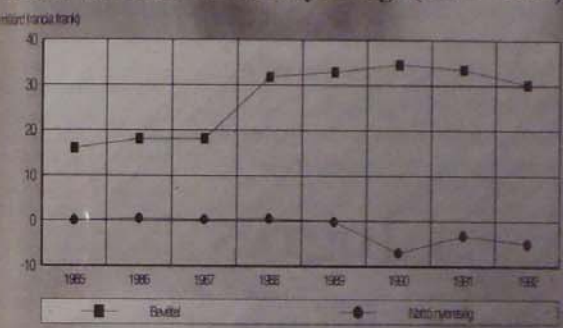
Átveszi a MITAC a meglévő 200 fős munkaerő-állományt is, de ezt a létszámot tovább növeli, hogy megteremthesse a feltételeket a gyár számára optimális kapacitásnak ítélt havi 20 ezer berendezés legyártásához. Az üzem a kínai kormány által kialakított ipari zónában helyezkedik el, ahol mintegy 14 ezer négyzetméternyi gyártóterület áll a rendelkezésükre.



Más vállalatokhoz hasonlóan a MITAC is azért létesít üzemet a kínai szárazföldön, hogy kihasználja az olcsó munkaerőből származó előnyöket. A viszonylag liberális törvények bátorítják a külföldi vállalatok beruházásait. Az sem elhanyagolható szempont, hogy Kína gazdasága igéretes fejlődést mutat.

A Suntóban alapítandó gyár csak egyike a MITAC új tengerentúli vállalkozásainak. Európai üzemeik szeptemberben kezdte meg a termelőmunkát, az amerikai leányvállalat — a Computer Microelectronics — pedig épp most vásárolta fel a Microware céget, egy másik nagy észak-amerikai disztribútort. Tárgyalások folynak egyéb ázsiai és dél-amerikai partnerekkel is vegyesvállalatok esetleges létesítéséről.

A Bull bevétele és nettó nyeresége (1985—1992)



Floppyland Szoftverajánlata!

| Szoftver | normal | upgrade | oktatási |
|-----------------------------|--------|---------|----------|
| Borland C++ 3.1 & AFX | 29.500 | 26.500 | 24.900 |
| Borland Pascal 7.0 | 24.900 | 19.900 | 19.500 |
| Turbo Pascal 7.0 | 12.000 | 9.900 | 7.500 |
| dBase IV 2.0 | 24.900 | 13.000 | 15.000 |
| MS Word 6.0 | 39.900 | 9.000 | 8.900 |
| MS Visual BASIC f/Win Prof. | 39.900 | 9.000 | 8.900 |
| MS Visual C f/Win Prof. | 34.900 | 18.000 | 18.000 |
| MS Workgroups f/Win.3.1 | 19.900 | 13.600 | 13.600 |
| MS FoxPro 2.5 DOS/Win. | 42.000 | 18.000 | 18.000 |
| Quattro Pro 5.0 DOS/Win. | 7.000 | - | - |
| Paradox 4.0 DOS/Win. | 19.900 | 24.900 | 7.500 |

| Szoftver | AKCIÓS |
|-----------------------------|--------|
| Clipper 5.2 | 22.000 |
| Lotus 123 Win. 4.0 | 16.000 |
| MS DOS 6.0 (6.2 Kieg!) | 8.900 |
| MS Suond System Win. | 20.000 |
| MS Mouse Bus/Soros | 8.900 |
| IBM OS/2 2.1 | 16.000 |
| Harward Graphics f/Win. 2.0 | 19.000 |
| QEMM 7.01 | 9.900 |
| Stacker 3.1 | 16.000 |
| TrueType for DOS | 9.900 |

Használt számítógépek, nyomtatók kiárusítása. Áraink az áfa-t nem tartalmazzák! 1014

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

RM & MIXIM COMPUTER KFT

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

Növelje meg gépének teljesítményét!

- 286-ról**
486DLC-33 MHz-re: 31800 forint + áfa
(486DLC-33 MHz alaplap, 2 MB RAM, 2 VESA slot, a 286-os alaplapot beszámítottuk!)
- 286-osról**
386DX-40 MHz-esre: 25999 forint + áfa
(386DX-40 MHz alaplap, 2 MB RAM, a 286-os alaplapot beszámítottuk!)

Az árak a beszerelés költségét is tartalmazzák, csak a meghirdetett feltételek mellett érvényesek!

| | | | | |
|---|------------------------------------|----------------|--------------------------------------|------------------|
| RAM számítógépek 1 + 2 év garanciával: | 340 MB-os architektúra | 25900 forint | Előnyös árak (magyar): | 23000 forint |
| RAM-286 (HARRIS 286-20 MHz, LM 2.0, 25 MHz) | 420 MB-os architektúra | 44900 forint | Memória | 980 forint |
| RAM-386SX (AMD 386SX-40 MHz, LM 2.0, 48 MHz) | 540 MB-os architektúra | 64900 forint | Memóriakártyák | 1100 forint |
| RAM-386SX (AMD 386SX-40 MHz, LM 2.0, 48 MHz) | MONITOR | | VGA VEZÉRLŐK: | |
| RAM-486DLC (CYRIX 486DLC-40 MHz, LM 2.0, 104 MHz) | Color SVGA (1024x768) | + 13500 forint | ATI VGA 286-16MB | 3200 forint |
| RAM-486DLC (CYRIX 486DLC-40 MHz, LM 2.0, 62 MHz) | Color SVGA MON. INTERLACED | + 18900 forint | ATI VGA 386-16MB | 4400 forint |
| RAM-486DLC (CYRIX 486DLC-40 MHz, LM 2.0, 104 MHz) | Color SVGA SUPERCHARGEMENTES | + 19500 forint | ATI VGA 1 MB RAM | 6700 forint |
| RAM-486DX (INTEL 486DX-33 MHz, LM 2.0, 111 MHz) | Color SVGA "T" TRINITION | + 19600 forint | ATI VGA ET-4000, 16 MB RAM | 8800 forint |
| RAM-486DX (INTEL 486DX-33 MHz, LM 2.0, 111 MHz) | ALKATRÉZSEK: | | ATI VGA VESA, 1 MB RAM | 9700 forint |
| RAM-486DX (INTEL 486DX-66 MHz, LM 2.0, 220 MHz) | 286-20/20 MHz | 8900 forint | ATI VGA VESA, 1 MB RAM, 16 MB RAM | 10700 forint |
| RAM-486DX (INTEL 486DX-66 MHz, LM 2.0, 220 MHz) | 386SX-40 MHz + CACHE | 19300 forint | ATI VGA VESA, 1 MB | 16900 forint |
| | 386DX-40 MHz + CACHE | 25300 forint | NYOMTATÓK (PANASONIC, CANON): | |
| | 386DX-40 MHz + 128 K | 39900 forint | KX-P1122 (A4, 24 sáv) | 22800 forint |
| Konfiguráció: | 486DX-50 MHz + VGA | 48900 forint | KX-P1185 (A2, 3 sáv) | 39900 forint |
| 1 MB RAM, memóriasímvá azonnal, 1,2 MB-os floppy-meghajtó, IDE FDDHD-vezérlő, 2 soros, 11 alufóliás, 1 GAME kimenet, VGA vezérlő 256 Kb RAM-os, 14 menetszintű SVGA memóriával (1024x768, 101 pontos bitmélység), magyar nyelvű kezelési útmutató | 486DX-66 MHz + VGA | 78300 forint | KX-P1624 (A2, 24 sáv) | 35300 forint |
| Operációs rendszerek listája: | 486DX-66 MHz | 86300 forint | SJ-105X | 29900 forint |
| DR DOS 6.0 | 486DX-66 MHz + 128 K | 10900 forint | SJ-200 | 39900 forint |
| MS WINDOWS 3.1 | 486DX-66 MHz | 12900 forint | SJ-330 | 89300 forint |
| MS-DOS 6.0 | 486DX-66 MHz | 6700 forint | HEWLETT-PACKARD: | |
| MS-DOS + MS WINDOWS | 486DX-66 MHz | 13300 forint | Alacsony árú nagy teljesítményű | |
| | VEZÉRLŐKÁRTYÁK, TARTOZÉKOK: | | CO-PROCESSOR: | |
| | ISA IDE VEZÉRLŐ | 700 forint | 386SX-33, SX-40 | 6100/6500 forint |
| | ISA IDE + MULTI I/O | 1420 forint | 386DX-33, DX-40 | 6100/6500 forint |
| | VESA IDE + MULTI I/O | 2480 forint | INTEL INTEL CAD-hoz | 6500 forint |
| | VESA IDE, CACHE 0 MB | 15300 forint | 386DX-40, CYRIX DLC-hoz | 6900 forint |
| | OPTI IDE, CACHE 0 MB | 15500 forint | 486DX-40 TT | 6900 forint |
| | ISA IDE, CACHE 0 MB | 12800 forint | MULTIMÉDIA: | |
| | VESA SCSI CACHE + RAM | 25400 forint | SOUND GALAXY 88-8 | 7100 forint |
| | ISA SCSI CACHE + RAM | 19900 forint | COMPRO SB PRO | 12800 forint |
| | ISA SCSI CACHE 0 MB | 880 forint | SOUND GALAXY 16 PRO | 13800 forint |
| | AT I/O (25-pin) | | SOUND GALAXY 16 | 19500 forint |
| | | | CD-ROM + meghajtó | 20500 forint |

Az árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák! Az RAM számítógépekre 1+2 év garanciát adjuk! További termékek árát iránt érdeklődjön!

SPRINT COMPUTER SYSTEMS

1026 Budapest, Tüske utca 7.

MS Windows 3.1 - magyar 9890 forint

| | |
|------------------------------------|---------------|
| MS Windows 3.1 Workgroups add-on | 6 800 forint |
| MS Windows NT upgrade-akció | 20 000 forint |
| MS Word és Excel - magyar | akció |
| MS Access (1.0 + 1.1 upgr.) bundle | 16 770 forint |
| Norton Commander 4.0 | 3 770 forint |
| Borland Quattro Pro/Windows 5.0 | 6 520 forint |
| WinFax Pro 3.0 | 11 960 forint |
| CorelDRAW 4 (3.0 + upgr.) | 43 300 forint |
| CA-Clipper 5.2 promo | 18 310 forint |

WINDOWS STUDIO A RÓZSADOMBON.
munkaidő: 8-18 óráig, szombat hot-line 0-24 óráig



7+ az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bőro 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 **3COM** Communication Corp. hivatalos disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜNK!

01026

PROFESSZIONÁLIS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZKÍNÁLATUNK:

- **SUN** hardver és szoftver elemek az élenjáró UNIX forgalmazótól az asztali munkaállomásoktól a legnagyobb multiprocesszoros számítógépekig
- **3COM** helyi és nagytávolsági hálózatok, strukturált és optikai kábelezés, bridge és router elemek
- **ORACLE** platformfüggetlen, relációs, hordozható adatbáziskezelő rendszerek a világ harmadik legnagyobb szoftvergyártó cégétől
- **Voyager** könnyen kezelhető grafikus felülettel rendelkező integrált könyvtárautomatizálási rendszer

MINDEZEKET TESTRESZABVA, AZ ÖN
RENDSZERÉVEL ÖSSZEHANGOLVA TELEPÍTJÜK!



A SUN RENDSZERINTEGRÁTOR:

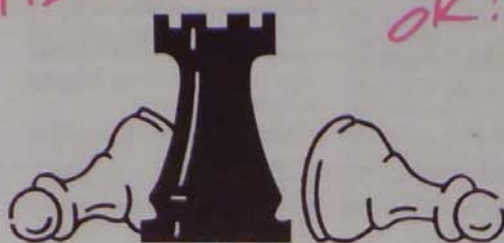
DATAWARE®

ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1149 BUDAPEST, ANGOL U. 20.

Tel: 163-7461, 163-4699, 163-5081; Fax: 251-5517



MEGBIZHATÓ!
PONTOS!
OK!



VT-SOFT®

- **OPEN Database** Nagy teljesítményű, megbízható adatkezelés
Osztott adatbázis-elérés
- **OPEN Tools** Grafikus, objektumorientált 4GL
Döntéstámogató eszközök
- **OPEN Applications** Kliens-szerver típusú alkalmazások
Platformok közötti hordozhatóság



Ingres

Egy új, nyitott világ!

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

44046



Számítástechnikai Bt.

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

SPIEL-ER,
A JÁTEKOS,
AKINEL ÖN
CSAK
NYERHET

TUDJUK, HOGY NEM MI VAGYUNK A LEGOLCSÓBBAK, DE:

| MONITOROK | | 386DX-40/128 kB cache (486DLC OVERDRIVE) | | |
|---|---------------|---|--|---------------|
| 14" color SVGA, 0.39 dot, ACER Per. | 23 400 forint | 386DX-40/128 kB cache + 2 VLB. | | 13 700 forint |
| 14" color SVGA, 0.28 dot, TYSTAR | 25 610 forint | 486DX/2-66 ig OVERDRIVE | | 15 200 forint |
| 14" color SVGA, LR, 0.39 dot, TATUNG | 24 800 forint | 486SX/DX-25/2-66/128 kB cache, CPU nélkül | | 9 700 forint |
| 14" color SVGA, LR, 0.28 dot, ACER Per. | 27 400 forint | 486DX/128 kB cache + 2 VLB. | | |
| 14" color SVGA, LR, 0.28 dot, TATUNG | 27 800 forint | 486DX/2-66 ig OVERDRIVE, CPU nélkül | | 13 200 forint |
| 15" color SVGA, LR, 0.28 dot, CTX | 54 800 forint | 486DX/256 kB cache + 3 VLB, P24-ig | | |
| 17", 1280x1024, LR, 0.26 dot, NI, CTX | 96 000 forint | OVERDRIVE, CPU nélkül | | 14 500 forint |
| ALAPLAPOK | | 486DLC-40/128 kB cache + | | |
| 386SX-33 | 8 890 forint | 487DLC-40 coprocessor | | 27 500 forint |
| 386DX-40/128 kB cache | 12 980 forint | 486DX-33, (CPU), 128 kB DX2-66 ig OVERDRIVE | | 43 800 forint |

ÉS MEG SOK MINDEN, AMIT MÁR NEM TUDTUNK IDE ILENÍ
ÁRAINK AZ ÁFÁT NEM, DE AZ EGY ÉV CSEREGARANCIÁT TARTALMAZZÁK!
KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉGI

44074

2R PERIFÉRIA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

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

EVEREX

TEMPO 386SX

Notebook

- 1386SX -20 MHz CPU,
- 2 MB RAM,
- 80 MB HDD,
- 2 soros / 1 párhuzamos port,
- 9600 SendFAX / 2400 Modem,
- 8,5" VGA display,
- KeyMouse,
- 2 db NiCd akku és 220V-os adapter,
- MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

140.900,- FT

+ ÁFA

Megnyitottuk új bemutatótermünket!

44074